



**ПРОГРАММА
КОМПЛЕКСНОГО РАЗВИТИЯ СИСТЕМ
КОММУНАЛЬНОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ
МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ОРЕХОВСКИЙ СЕЛЬСОВЕТ»
(ПРОГРАММНЫЙ ДОКУМЕНТ)**

2024год

Оглавление

РАЗДЕЛ 1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ КОМПЛЕКСНОГО РАЗВИТИЯ СИСТЕМ КОММУНАЛЬНОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ «ОРЕХОВСКИЙ СЕЛЬСОВЕТ»	5
Введение	7
РАЗДЕЛ 2. ХАРАКТЕРИСТИКА СОСТОЯНИЯ И ПРОБЛЕМ КОММУНАЛЬНОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ.....	9
2.1.Существующее положение и проблемы в системе водоснабжения муниципального образования.....	9
2.2. Характеристика состояния и проблем в системе электроснабжения	20
2.2.1. <i>Общая характеристика и организационная структура системы</i>	<i>20</i>
2.2.2. <i>Тарифы на коммунальные услуги.....</i>	<i>23</i>
2.2.3. <i>Существующие проблемы в электроснабжении и направления их решения.....</i>	<i>24</i>
2.2.4. <i>Воздействие на окружающую среду.....</i>	<i>25</i>
2.3.Характеристика состояния и проблем системы обращения с ТКО.....	25
2.3.1. <i>Общая характеристика и организационная структура системы</i>	<i>25</i>
2.3.2. <i>Основные проблемы при обращении с отходами на территории муниципального образования и пути их решения.....</i>	<i>30</i>
2.4.Характеристика состояния и проблем в системе газоснабжения.....	31
РАЗДЕЛ 3. ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ И ПРОГНОЗ СПРОСА НА КОММУНАЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ 3.1.ПРОГНОЗ СПРОСА ДЛЯ СИСТЕМЫ ВОДОСНАБЖЕНИЯ.....	34
3.1.1. <i>Общие сведения</i>	<i>34</i>
3.2. Прогноз спроса для системы обращения с отходами	48
3.3. Прогноз спроса для системы электроснабжения	50
3.3.1. <i>Общая характеристика и организационная структура системы</i>	<i>51</i>
3.4. Прогноз спроса для системы газоснабжения	52
РАЗДЕЛ 4. ЦЕЛЕВЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ РАЗВИТИЯ КОММУНАЛЬНОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ.....	54
4.1.Целевые показатели в водоснабжении муниципального образования	54
4.1.1. <i>Целевые показатели качества питьевой воды</i>	<i>54</i>
4.1.2. <i>Целевые показатели надежности и бесперебойности водоснабжения</i>	<i>55</i>
4.1.3. <i>Целевые показатели эффективности использования ресурсов, в том числе сокращения потерь воды при транспортировке.....</i>	<i>57</i>
4.2. Целевые показатели в электроснабжении	57
4.3.Целевые показатели развития системы обращения с отходами.....	59
4.4.Целевые показатели развития системы газоснабжения.....	60
РАЗДЕЛ 5. ПРОГРАММА ИНВЕСТИЦИОННЫХ ПРОЕКТОВ, ОБЕСПЕЧИВАЮЩИХ ДОСТИЖЕНИЕ ЦЕЛЕВЫХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ.....	60
5.1. ПРОГРАММА ИНВЕСТИЦИОННЫХ ПРОЕКТОВ, ОБЕСПЕЧИВАЮЩИХ ДОСТИЖЕНИЕ ЦЕЛЕВЫХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ В ВОДОСНАБЖЕНИИ	61
5.1.1.ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ.....	61
5.2. ПЕРСПЕКТИВНАЯ СХЕМА ЭЛЕКТРОСНАБЖЕНИЯ МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ	70

5.2.1. Общие положения	70
5.2.2. Перечень технических мероприятий и исходная информация для разработки программы инвестиционных проектов в электроснабжении	70
5.3. ПЕРСПЕКТИВНАЯ СХЕМА ОБРАЩЕНИЯ С ТВЁРДЫМИ КОММУНАЛЬНЫМИ ОТХОДАМИ МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ.....	73
5.3.1. Общие положения	73
5.3.2. Перечень технических мероприятий и исходная информация для разработки программы инвестиционных проектов в обращении с ТКО	73
5.4. ПЕРСПЕКТИВНАЯ СХЕМА ГАЗОСНАБЖЕНИЯ МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ	74
5.4.1. Общие положения	74
5.5. ПЕРСПЕКТИВНАЯ СХЕМА ВОДООТВЕДЕНИЯ МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ	76
5.6. ОБЩАЯ ПРОГРАММА ПРОЕКТОВ.....	77
5.6.1 Общие сведения	77
5.7. ФИНАНСОВЫЕ ПОТРЕБНОСТИ ДЛЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ.....	82
5.7.1. Общие сведения.....	82
5.7.2. Финансовые потребности для реализации программы инвестиционных проектов электроснабжения.....	82
5.7.4. Финансовые потребности для реализации программы инвестиционных проектов сбора и захоронения (утилизации) ТКО	83
5.7.6. Итоговые финансовые потребности для реализации программы инвестиционных проектов и итоговые величины изменения совокупных эксплуатационных затрат при реализации проектов ПКРСКИ до 2032 года в МО	83
5.7.7. Итоговые совокупные потребности в капитальных вложениях для реализации всей программы инвестиционных проектов.....	85
Раздела 6. Источники инвестиций, тарифы и доступность программы для населения.....	83
6.1. Программы инвестиционных проектов, тариф для системы электроснабжения муниципального образования	86
6.1.1. Обоснование источников финансирования для реализации инвестиционных проектов электроснабжения.....	86
6.1.2. Оценка уровня тарифов на электрическую энергию при реализации программы инвестиционных проектов электроснабжения	89
6.2. Программы инвестиционных проектов, тариф для систем водоснабжения муниципального образования	89
6.2.1. Обоснование источников финансирования для реализации инвестиционных проектов водоснабжения.....	89
6.2.2. Оценка уровня тарифов на услуги водоснабжения для реализации программы инвестиционных проектов в водоснабжении.....	92
6.3. Программы инвестиционных проектов, тариф для систем сбора и захоронения (утилизации) ТКО муниципального образования.....	92
6.3.1. Обоснование источников финансирования для реализации инвестиционных проектов по обращению с ТКО	92
6.3.2. Оценка уровня тарифов на услуги сбора и захоронения (утилизации) ТКО при реализации программы инвестиционных проектов сбора и захоронения (утилизации) ТКО.....	95

6.4. Программы инвестиционных проектов, тариф для систем газоснабжения муниципального образования	95
6.4.1. Обоснование источников финансирования для реализации инвестиционных проектов газоснабжения	95
6.4.2. Оценка уровня тарифов на услуги газоснабжения при реализации программы инвестиционных проектов газоснабжения	98
РАЗДЕЛ 7. ПРОГНОЗ РАСХОДОВ НАСЕЛЕНИЯ НА КОММУНАЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ, РАСХОДОВ БЮДЖЕТА НА СОЦИАЛЬНУЮ ПОДДЕРЖКУ И СУБСИДИИ, ПРОВЕРКА ДОСТУПНОСТИ ТАРИФОВ НА КОММУНАЛЬНЫЕ УСЛУГИ	100
7.1. Расчет прогнозного совокупного платежа населения муниципального образования за коммунальные ресурсы на основе прогноза спроса без учета льгот и субсидий	101
7.2. Сопоставление прогнозного совокупного платежа населения за коммунальные ресурсы с прогнозами доходов населения	101
7.3. Проверка доступности тарифов на коммунальные услуги для населения	106
8. УПРАВЛЕНИЕ ПРОГРАММОЙ	109
8.1. Ответственный за реализацию программы	109
8.2. План-график работ по реализации программы	109
8.3. Порядок предоставления отчетности по выполнению программы	110
8.4. Порядок и сроки корректировки программы	112

Раздел 1. Паспорт программы комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры муниципального образования «Ореховский сельсовет»

1	Наименование программы	Программа комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры муниципального образования «Ореховский сельсовет»
2	Основание для разработки программы	Муниципальный контракт на оказание услуг по разработке программы комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры на развитие системы передачи электроэнергии, развитию водоснабжения и водоотведения, развитию теплоснабжения, газоснабжения и обращению с ТКО в МО «Ореховский сельсовет» Касторенского района Курской области на период до 2032года
3	Заказчик программы	Муниципальное образование «Ореховский сельсовет»
4	Разработчик программы	Общество с ограниченной ответственностью «ЖилКомКонсалт»
5	Соисполнители программы	АО «Курскоблводоканал», АО "Спецавтобаза по уборке города Курска", филиал ОАО МРСК Центра «Курскэнерго», Курский филиал АО «Межрегионгаз»
6	Цель программы	Целью Программы является обеспечение сбалансированного, перспективного развития систем коммунальной инфраструктуры в соответствии с потребностями в строительстве объектов капитального строительства и соответствующей установленным требованиям надежности, энергетической эффективности указанных систем, снижение негативного воздействия на окружающую среду и здоровье человека и повышение качества поставляемых для потребителей товаров, оказываемых услуг в сферах электро-, газо-, тепло-, водоснабжения и водоотведения, а также услуг по утилизации, обезвреживанию и захоронению твердых коммунальных отходов муниципального образования «Ореховский сельсовет» на период с 2024 по 2032 годы.
7	Задачи программы	Задачами Программы являются: 1) инженерно-техническая оптимизация коммунальных систем; 2) перспективное планирование развития коммунальных систем; 3) разработка мероприятий по строительству, комплексной реконструкции и модернизации системы коммунальной инфраструктуры; 4) повышение инвестиционной привлекательности коммунальной инфраструктуры; 5) обеспечение сбалансированности интересов субъектов коммунальной инфраструктуры и потребителей
8	Важнейшие целевые показатели	Полный прогнозируемый перечень целевых показателей по каждой системе коммунальной инфраструктуры представлен Разделе 3 Программного документа, в том числе на расчётный срок Программы: 1. Численность населения МО «Ореховский сельсовет» на 01.01.2023года - 684 чел; 2. Доля граждан, обслуживаемая коммунальными системами: <input type="checkbox"/> электроснабжения – 100,0 %; <input type="checkbox"/> газоснабжения – 92,5 %; <input type="checkbox"/> водоснабжения – 95,4 %; <input type="checkbox"/> обращения с ТКО – 90,6 %. 3. Доля совокупных расходов населения за коммунальные ресурсы в среднедушевом доходе с 2024 по 2028 год - от 3,5 - 3,7%. 4. Доля совокупных расходов населения за коммунальные ресурсы

**ПРОГРАММА КОМПЛЕКСНОГО РАЗВИТИЯ СИСТЕМ КОММУНАЛЬНОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ
МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ**

		в среднедушевом доходе с 2029 по 2032 год составляет в среднем 3,8%. 5. Доля получателей субсидий на оплату коммунальных услуг в общей численности населения – менее 1,0%
9	Сроки и этапы реализации программы	Срок реализации программы: 1 этап - 2024-2028г.г. 2 этап - 2029-2032г.г.
10	Объемы финансирования программы 1 этап	Объем финансирования Программы на расчетный срок до 2028 года составляет 16782,8 тыс. рублей с НДС с учётом инфляции, в т.ч. по видам коммунальных ресурсов, тыс.руб: –Система электроснабжения-- 2245,0 –Системы водоснабжения-- 12686,8 –Системы газоснабжения - 1755,0 –Система обращения с отходами-- 96,0
11	Объемы финансирования программы 2 этап	Объем финансирования Программы на расчетный срок до 2032 года составляет 3504,5 тыс. рублей с НДС с учётом инфляции, в т.ч. по видам коммунальных ресурсов, тыс.руб: –Система электроснабжения -- 1918,0 –Системы водоснабжения -- 146,5 –Системы газоснабжения - 1404,0 –Система обращения с ТКО -- 36,0
12	Источники финансирования Программы	Источники финансирования: Федеральный бюджет 0,0 Бюджет субъекта РФ 15681,0 Бюджет муниципального образования (района) 1283,3 Бюджет МО (Ореховский сельсовет) 1352,0 Собственные средства РСО 1962,0 Тариф за подключение 1700,0

Введение

Программа комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры муниципального образования «Ореховский сельсовет» до 2032 года (далее - Программа) разработана в соответствии с требованиями Градостроительного кодекса РФ, Федерального Закона № 131-ФЗ «Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации», Генерального плана муниципального образования, постановления Правительства Российской Федерации от 14 июня 2013 г. № 502 «Об утверждении требований к программам комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры поселений, городских округов». и приказа №359/ГС Федерального агентства по строительству и жилищно-коммунальному хозяйству от 01 октября 2013 года «Об утверждении Методических рекомендаций по разработке программ комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры поселений, городских округов»

Программа комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры поселения, – документ, устанавливающий перечень мероприятий по строительству, реконструкции систем электро-, водоснабжения и водоотведения, объектов, используемых для утилизации, обезвреживания и захоронения твердых бытовых отходов, которые предусмотрены соответственно схемами и программами развития единой национальной (общероссийской) электрической сети на долгосрочный период, генеральной схемой размещения объектов электроэнергетики, соответствующими межрегиональными, региональными программами, схемами водоснабжения и водоотведения, программами в области обращения с отходами.

Система коммунальной инфраструктуры – комплекс технологически связанных между собой объектов и инженерных сооружений, предназначенных для осуществления поставок товаров и оказания услуг в сферах электро-, тепло-, водоснабжения и водоотведения до точек подключения (технологического присоединения) к инженерным системам электро-, водоснабжения и водоотведения объектов капитального строительства, а также объекты, используемые для обращения с ТКО. Ответственность за разработку Программы и ее утверждение закреплены за органами местного самоуправления. Инвестиционная программа организации коммунального комплекса по развитию системы коммунальной инфраструктуры разрабатывается организациями коммунального комплекса, согласуется и представляется в орган регулирования или утверждается представительным органом муниципального образования. На основании утвержденной Программы орган местного самоуправления может определять порядок и условия разработки производственных и инвестиционных программ организаций коммунального комплекса с учетом местных особенностей и муниципальных правовых актов.

Программа является базовым документом для разработки инвестиционных и производственных программ организаций коммунального комплекса муниципального образования. Утвержденная Программа является документом, на основании которого органы местного самоуправления и организации коммунального комплекса принимают решение о подготовке проектной документации на различные виды объектов капитального строительства (объекты производственного назначения – головные объекты систем 4 коммунальной инфраструктуры и линейные объекты систем коммунальной инфраструктуры), о подготовке проектной документации в отношении отдельных этапов строительства, реконструкции и капитального ремонта перечисленных объектов капитального строительства.

Логика разработки Программы базируется на необходимости достижения целевых уровней индикаторов состояния коммунальной инфраструктуры муниципального образования, которые одновременно являются индикаторами выполнения производственных и инвестиционных программ организациями коммунального комплекса при соблюдении ограничений по финансовой нагрузке на семейные и местный бюджет, то есть при обеспечении не только технической, но и экономической доступности коммунальных услуг для потребителей муниципального образования.

В виду этого Программа рассматривается на длительном временном интервале (с 2024 до 2032 год). Целью разработки Программы является обеспечение надежности, качества и эффективности работы коммунального комплекса в соответствии с планируемыми потребностями развития муниципального образования на период 2024–2032 г.г. Программа представляет собой увязанный по задачам, ресурсам и срокам осуществления перечень мероприятий, направленных на обеспечение функционирования и развития коммунальной инфраструктуры муниципального образования.

Основными задачами Программы являются:

- инженерно-техническая оптимизация систем коммунальной инфраструктуры муниципального образования;
- взаимоувязанное по срокам и объемам финансирования перспективное планирование развития систем коммунальной инфраструктуры муниципального образования;
- разработка мероприятий по комплексной реконструкции и модернизации систем коммунальной инфраструктуры муниципального образования;
- повышение надежности коммунальных систем и качества коммунальных услуг муниципального образования;
- совершенствование механизмов развития энергосбережения и повышение энергоэффективности коммунальной инфраструктуры муниципального образования;
- повышение инвестиционной привлекательности коммунальной инфраструктуры муниципального образования;
- обеспечение сбалансированности интересов субъектов коммунальной инфраструктуры и потребителей муниципального образования.

Формирование и реализация Программы базируется на следующих принципах:

- целевом – мероприятия и решения Программы должны обеспечивать достижение поставленных целей;
- системности – рассмотрение всех субъектов коммунальной инфраструктуры муниципального образования как единой системы с учетом взаимного влияния всех элементов Программы друг на друга;
- комплексности – формирование Программы в увязке с различными целевыми программами (областными, муниципальными, предприятий и организаций), реализуемыми на территории муниципального образования.

Перспективные показатели развития муниципального образования являются основой для разработки Программы и формируются на основании:

- схемы территориального планирования муниципального образования, в том числе схемы границ земельных участков, которые предоставлены для размещения объектов капитального строительства местного значения, или на которых размещаются объекты капитального строительства, находящиеся в собственности муниципального района, а также границ зон планирования, размещения объектов капитального строительства местного значения;
- генерального плана муниципального образования;
- правил землепользования и застройки муниципального образования;
- схемы газоснабжения муниципального образования;
- схемы водоснабжения и водоотведения муниципального образования;

Программа разработана в соответствии со следующими нормативно-правовыми актами и документами:

- федеральным законом от 21.07.2007 г. № 185-ФЗ «О Фонде содействия реформированию жилищно-коммунального хозяйства»;
- указом Президента Российской Федерации от 04.06.2008 г. № 889 «О некоторых мерах по повышению энергетической и экологической эффективности российской экономики»;

- постановлением Правительства РФ от 23.07.2007 г. № 464 «Об утверждении Правил финансирования инвестиционных программ организаций коммунального комплекса - производителей товаров и услуг в сфере электро- и (или) теплоснабжения»;
- постановлением Правительства РФ от 06.05.2011 г. № 354 «О предоставлении коммунальных услуг собственникам и пользователям помещений в многоквартирных домах и жилых домов»;
- программами энергосбережения и повышения энергетической эффективности организаций коммунального комплекса, расположенных на территории муниципального образования и (или) осуществляющих деятельность на территории муниципального образования (при их наличии);
- методическими рекомендациями по разработке программ комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры поселений, городских округов, утвержденные Приказом Министерства регионального развития РФ № 359/ГС от 01.10.2013 г.;
- постановлением Правительства Российской Федерации от 14 июня 2013 г. № 502 «Об утверждении требований к программам комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры поселений, городских округов».

Раздел 2. Характеристика состояния и проблем коммунальной инфраструктуры

2.1. Существующее положение и проблемы в системе водоснабжения муниципального образования

2.1.1. Описание объектов водоснабжения муниципального образования «Ореховский сельсовет»

Система централизованного водоснабжения имеется в 4-х населенных пунктах (с.Орехово, с.Горяйново, д.Плоское и х.Заверх). С учётом ряда демографических, технологических и экономических предпосылок система водоснабжения с.Орехово и х.Заверх была объединена.

Система централизованного водоснабжения муниципального образования «Ореховский сельсовет» характеризуется высокой степенью износа. Амортизационный уровень износа, как магистральных водоводов, так и уличных водопроводных сетей составляет 100%.

На текущий момент более 30% объектов водоснабжения требует срочной замены. Об этом свидетельствуют данные, представленные в таблицах 2.1-2.3.

Таблица 2.1. Текущее состояние объектов водоснабжения муниципального образования «Ореховский сельсовет» (артскважины) по состоянию на 01.01.2024года

№	Наименование населенного пункта	Текущее состояние		
		Кол-во	Год ввода	Ур-нь износа (%)
1	с.Орехово	3	1976	100
2	с.Горяйново	2	1982	100
3	д.Плоское	1	2014	10
	Итого по МО	5		

Таблица 2.2. Текущее состояние объектов водоснабжения муниципального образования «Ореховский сельсовет» (водонапорные башни) по состоянию на 01.01.2024года

№	Наименование	Текущее состояние
---	--------------	-------------------

**ПРОГРАММА КОМПЛЕКСНОГО РАЗВИТИЯ СИСТЕМ КОММУНАЛЬНОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ
МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ**

	населенного пункта	Кол-во	Год ввода	Ур-нь износа (%)
1	с.Орехово	3	1976	100
2	с.Горяйново	3	1982	100
3	д.Плоское	1	2014	
	Итого по МО	7		

Таблица 2.3. Текущее состояние объектов водоснабжения муниципального образования «Ореховский сельсовет» (водопроводные сети) по состоянию на 01.01.2024года

№	Наименование населенного пункта	Текущее состояние				
		Кол-во	Материал труб	Год ввода	Ур-нь износа (%)	Подлежат замене, км
1	с.Орехово	8500	пластик	1991	45	
		2000	асбест	1991	100	2,0
2	с.Горяйново	9000	чугун	1975,1976,1986	100	4,5
3	д.Плоское	2500	пластик	1991	25	
	Итого по МО	22000		-	100	6,5

В целом по состоянию на 01.01.2024 года она включает в себя 7 водозаборных скважин, 7 водонапорных башен и 22,0 км водопроводных сетей. Очистка воды не производится. На текущий момент система водоснабжения населенных пунктов муниципального образования на 45% обеспечивает потребности населения и производственной сферы в воде.

Жители остальных населенных пунктов МО «Ореховский сельсовет» получают воду из колодцев.

Таблица 2.4. Основные производственные показатели системы централизованного водоснабжения МО «Ореховский сельсовет» по состоянию на 01.01.2024 г.

№ п/п	Показатели	Единица измерения	Количество
1	Производительность водозаборов	куб м/сутки	1,26
2	Максимальное потребление воды	куб.м/сутки	106
3	Резерв (+), дефицит (-)	т.куб м/сутки	+1,154
4	Годовой объем подачи воды в сеть	т. куб.м	32265
5	Потери воды в водопроводных сетях	т. куб.м	2,933
		%	10,0
6	Объем реализации воды потребителям - всего	т. куб.м	29334,8
	- население	т. куб.м	28088,75
	- бюджетные организации	т. куб.м	1,246
	- прочие потребители	т. куб.м	-

Таблица 2.5. Расчёт потребности ХВС для населённых пунктов, имеющих централизованное водоснабжение

№ п/п	Наименование населенных пунктов	Общее число жителей, чел.	Примерная площадь для полива, соток	Потребность ХВС для скота и птицы, м3	Потребность ХВС для населения, м3	Потребность ХВС для полива, м3	Итого
-------	---------------------------------	---------------------------	-------------------------------------	---------------------------------------	-----------------------------------	--------------------------------	-------

**ПРОГРАММА КОМПЛЕКСНОГО РАЗВИТИЯ СИСТЕМ КОММУНАЛЬНОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ
МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ**

1	с.Орехово	511	1290	3087,6	12610,8	5950,51	21648,9
2	с.Горайново	126	320	1002,7	2961,6	1476,1	5440,4
3	д.Плоское	24	90	63,5	700,8	415,152	1179,5
	Итого	661	1700	4153,79	16273,20	7841,76	28268,75

Водоснабжение населённых пунктов сельсовета в основном осуществляется из артезианских скважин, а также колодцев на дренированных поверхностных и грунтовых водах. Подача воды производится электрическими насосами производительностью 6,5-10м³/час с накоплением в башнях Рожновского и передачей потребителям по магистральным сетям в т.ч. и на водоразборные колонки.

Система ХПВ объединена с противопожарной, тупиковая в основном диаметр магистральных сетей 50 -108мм, давление 1-3.5кг/см², производительность 6,5-10м³/час.

Таблица 2.6. Характеристика водоснабжения населенных пунктов Ореховского сельсовета

№ п/п	Наименование населенных пунктов	Число дворов	Общее число жителей, чел.	Наличие водозабора	Длина водовода	Год ввода в эксплуатацию
1	с.Орехово+х.Заверх	258	511	да	10500	1991
2	с.Горайново	64	126	да	9000	1975,1976,1986
3	д.Плоское	18	24	да	2500	1991
	ИТОГО	340	661		22000	

Таблица 2.7. Характеристика водозаборов Ореховского сельсовета Касторенского района

№ п/п	Наименование населённого пункта	Артезианские скважины		Длина магистрального водопровода, км / диаметр, мм	Количество башен Рожновского, шт	Количество колонок, шт
		количество, шт	производительность, м ³ /час			
1	с.Орехово+ х.Заверх	3	26,5	10500	3	18
2	с.Горайново	3	19,5	9000	3	5
3	д.Плоское	1	6,5	2500	1	4
	Итого	7	52,5	22000	7	27

Таблица 2.8.Характеристика водозаборного оборудования на водозаборах Ореховского сельсовета

№ п/п	Наименование скважины	глубина на скважины	Тип насоса	Год ввода в эксплуатацию	Износ, %	Тип насоса	Мощность водозабора, м ³ /ч	Ёмкость башни
Водозабор в с.Орехово								
1	Водозаборная скважина	120 м	погружной	1991	100%	ЭВЦ 6-10-140	10	50 м ³
2	Водозаборная скважина	120м	погружной	1991	100%	ЭВЦ 6-10-140	10	15м ³
3	Водозаборная скважина	120м	погружной	1991	100%	ЭВЦ 6-6,5-140	6,5	15м ³

Водозабор в с.Горяйново								
1	Водозаборная скважина	65	погружной	1981	100	ЭВЦ 6-6,5-80	6,5	15 м3
2	Водозаборная скважина	65	погружной	1981	100	ЭВЦ 6-6,5-80	6,5	15 м3
3	Водозаборная скважина	65	погружной	1982	100	ЭВЦ 6-6,5-60	6,5	15
Водозабор в д. Плоское								
2	Водозаборная скважина	120м	погружной	1991	100%	ЭВЦ 6-6,5-120	6,5	15 м3

Водоснабжение также осуществляется из колодцев на дренированных поверхностных и грунтовых водах и малоглубинных электромеханических скважин.

Без централизованного водоснабжения один населённый пункт.

В целом потребности населения в централизованном ХПВ обеспечиваются более чем на 99%.

При размещении на территории сельсовета населения в случае эвакуации при ЧС военного времени, обеспеченность водой на ХПВ составит до 60%.

Требуется провести дополнительные мероприятия по приведению объектов и сетей централизованного водоснабжения к нормативному состоянию, расширение сети централизованного водоснабжения (в связи с вероятностью сильного радиоактивного заражения).

В целом, потребности населения в воде для питьевых и хозяйственных нужд с учётом повышенного водоразбора в периоды засушливой погоды, вне нормативных требований.

Требуется проектирование и строительство новых артезианских скважин, реконструкция (капитальный ремонт) магистрального водопровода для обеспечения водой жителей, в том числе эвакуируемых и размещаемых на территориях населённых пунктов в соответствии с нормами п.4.11 СНиП 2.01.51-90.

При реконструкции системы водоснабжения необходимо учитывать следующее. Суммарную мощность головных сооружений следует рассчитывать по нормам мирного времени. В случае выхода из строя одной группы головных сооружений мощность оставшихся сооружений должна обеспечивать подачу воды по аварийному режиму на производственно-технические нужды предприятий, а также на хозяйственно-питьевые нужды для численности населения мирного времени по норме 31 л в сутки на одного человека.

Резервуары питьевой воды должны оборудоваться также герметическими (защитно-герметическими) люками и приспособлениями для раздачи воды в передвижную тару.

Суммарная проектная производительность защищенных объектов водоснабжения в загородной зоне, обеспечивающих водой в условиях прекращения централизованного снабжения электроэнергией, должна быть достаточной для удовлетворения потребностей населения, в том числе эвакуированных, а также сельскохозяйственных животных общественного и личного сектора в питьевой воде и определяется для населения - из расчета 25 л в сутки на одного человека.

Резервуары питьевой воды должны оборудоваться также герметическими (защитно-герметическими) люками и приспособлениями для раздачи воды в передвижную тару.

Таблица 2.9. Структура численности населения, пользующихся услугами системы водоснабжения

Наименование системы коммунальной инфраструктуры	Численность населения, пользующаяся услугами системы ВС, чел.		
	2021	2022	2023
Централизованное водоснабжение	748	705	684
Нецентрализованное водоснабжение	31	31	31
Доля нецентрализованного водоснабжения. %	До 3,9	До 4,0	До 4,2

2.1.2. Описание территорий поселения, не охваченных централизованными системами водоснабжения

Анализ жилого фонда населенных пунктов Ореховского сельсовета позволяет сделать вывод о том, что почти все категории жилых домов не обеспечены в полном объеме всеми степенями благоустройства. В населенных пунктах Ореховского сельсовета преобладает частный сектор жилья, где проживает около 100% населения. Более детальная характеристика населенных пунктов Ореховского сельсовета, не имеющих централизованного водоснабжения представлена в таблице 2.10.

Таблица 2.10. Сведения о населении муниципального образования, не имеющих централизованного водоснабжения

№ п/п	Наименование населенных пунктов	Число дворов	Наличие водопровода	Наличие колодцев	Общее число зарегистрированных жителей, чел.
1	х.Зубахин	8	нет	да	11
2	х. Волжанчик	1	нет	да	1
3	д. Новотроицкая	4	нет	да	8
4	д.Малая Троицкая	1	нет	да	1
5	х. Резвый Колодезь	1	нет	да	1
6	д. Колганчик	2	нет	да	2
7	д. Малиновка	3	нет	да	5
8	х. Нарезки	2	нет	да	2
		22	0	0	31

В данных населённых пунктах водоснабжение осуществляется от шахтных колодцев. Организация водозаборов в виде скважины и водонапорной башни или насоса для подачи воды из скважины экономически не целесообразно.

2.1.3. Описание технологических зон централизованного водоснабжения (систем холодного водоснабжения) и перечень централизованных систем водоснабжения

В населённых пунктах Ореховского сельсовета водоснабжение населения обеспечивается на 96,0%. Основными потребителями питьевой воды в населённых пунктах являются население, бюджетные и прочие потребители.

Процесс передачи питьевой воды от водозаборов до потребителя осуществляется одним юридическим лицом – АО «Курскоблводоканал».

Постановление Правительства Российской Федерации от 05.09.2013 года № 782 «О схемах водоснабжения и водоотведения» (вместе с «Правилами разработки и утверждения схем

водоснабжения и водоотведения», «Требованиями к содержанию схем водоснабжения и водоотведения») вводит новое понятия в сфере водоотведения: "эксплуатационная зона" - зона эксплуатационной ответственности организации, осуществляющей горячее водоснабжение или холодное водоснабжение и (или) водоотведение, определенная по признаку обязанностей (ответственности) организации по эксплуатации централизованных систем водоснабжения и (или) водоотведения.

Исходя из определения эксплуатационной зоны водоснабжения в централизованной системе водоснабжения сельсовета можно выделить существующую схему водоснабжения в виде одной зоны централизованного водоснабжения, характеристики которой представлены в таблице 2.11.

Таблица 2.11. Описание технологических зон водоснабжения Ореховского сельсовета

Зоны	Наименование населенных пунктов	Число дворов	Общее число жителей, чел.	Ресурсоснабжающая организация, обслуживающая систему водоснабжения	Собственность системы водоснабжения
Зона водоснабжения в с.Орехово	с.Орехово+х.Заверх	258	511	АО «Курскоблводоканал»	Администрация Касторенского района
Зона водоснабжения в с.Горайново	с.Горайново	64	126	АО «Курскоблводоканал»	Администрация Касторенского района
Зона водоснабжения в д.Плоское	д.Плоское	18	24	АО «Курскоблводоканал»	Администрация Касторенского района
ИТОГО		340	661		

Используется вода на хозяйственно-питьевые и производственные нужды, в том числе, на полив приусадебных участков и пожаротушение.

Анализ жилого фонда населенных пунктов Ореховского сельсовета позволяет сделать вывод о том, что почти все категории жилых домов обеспечены определённой частью степеней благоустройства и инженерного оборудования.

В населенных пунктах Ореховского сельсовета преобладает частный сектор жилья, где проживает около 100% населения. В данных населённых пунктах водоснабжение осуществляется по различным вариантам степеней инженерного обеспечения:

- водопроводные сети заведены в жилые дома;
- водозаборные колонки расположены во дворах жилых домов;
- водозаборные колонки расположены вне жилых домов на улицах;
- шахтные колодцы.

Различные степени благоустройства определяют величину норматива водоснабжения и водоотведения, утверждённого комитетом жилищно-коммунального хозяйства и ТЭК Курской области.

Основными потребителями питьевой воды в населённых пунктах являются население. Особенностью организации централизованного водоснабжения в населённых пунктах является то, что процесс передачи данного ресурса от водозаборов до потребителя осуществляется одним юридическим лицом – АО «Курскоблводоканал».

2.1.3.1. Водозабор в с.Орехово

В существующем водозаборе в настоящее время задействовано две рабочие артезианские скважины глубиной до 120 метров. Данные скважины находятся на балансе администрации района. На скважинах установлены три центробежных электронасоса ЭЦВ 6х10х140. Подача воды производится электрическими насосами производительностью до 10,0 куб.м/час с накоплением в водонапорной башне и подачей потребителям по магистральным сетям в т.ч. и на водоразборные колонки.

Таблица 2.12. Сведения о населении с.Орехово+х.Заверх, имеющих централизованное водоснабжение

№ п/п	Наименование населенных пунктов	Число дворов	Общее число зарегистрированных жителей, чел.	Наличие водопровода
1	с.Орехово+х.Заверх	258	511	да
	Итого	258	511	

Система ХПВ объединена с противопожарной, тупиковая в основном диаметр магистральных сетей 100 мм, давление 1-3кг/см², производительность до 10,0м³/час.

В водоохранной зоне 1-го пояса водозаборного сооружения загрязняющие вещества в почве и водоносных горизонтах отсутствуют. Зона санитарной охраны 1-го пояса ограждена сетчатыми панелями. Водонапорные башни системы Рожновского высотой 10 м, емкостью 25 м³ находится в рабочем состоянии.

Вода, добытая на данном водозаборе, поступает в водопроводные сети с.Орехово и х.Заверх. В целом обслуживается 258 жилых домов.

Таблица 2.13. Характеристика водозаборной скважины и водозаборного оборудования в с.Орехово

№ п/п	Наименование скважины	глубина скважины и диаметр	Тип насоса	Год ввода в эксплуатацию	Износ, %	Тип насоса	Мощность водозабора, м ³ /ч	Ёмкость башни и высота)
1	Водозаборная скважина	120 м	погружной	1991	100%	ЭВЦ 6-10-140	10	50 м ³
2	Водозаборная скважина	120м	погружной	1991	100%	ЭВЦ 6-10-140	10	15м ³
3	Водозаборная скважина	120м	погружной	1991	100%	ЭВЦ 6-6,5-140	6,5	15м ³

Таблица 2.14. Сведения о водопроводных сетях муниципального образования, относящихся к водозабору с.Орехово

**ПРОГРАММА КОМПЛЕКСНОГО РАЗВИТИЯ СИСТЕМ КОММУНАЛЬНОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ
МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ**

№	Наименование населенного пункта	Текущее состояние				
		Кол-во	Материал труб	Год ввода	Ур-нь износа (%)	Подлежат замене, км
2	с.Орехово	8500	пластик	1991	45	
		2000	асбест	1991	100	2,0
	Итого	10500				2,0

Существующая схема водоснабжения с.Орехово представлена в приложении 1.

2.1.3.2. Водозабор в с.Горяйново

Водоснабжение населения с.Горяйново осуществляется от существующей водозаборной скважины, пробуренной в 1976 г. Скважина работает круглосуточно. Ограждение ЗСО 1 пояса отсутствует.

Таблица 2.15. Сведения о населении с.Горяйново, имеющих централизованного водоснабжения

№ п/п	Наименование населенных пунктов	Число дворов	Общее число зарегистрированных жителей, чел.	Наличие водопровода
1	с.Горяйново	64	126	да
	Итого	64	126	

Водопроводная сеть с.Горяйново проложена из чугунных труб, наблюдаются частые аварийные ситуации. Более детальная информация представлена в таблице 2.16.

Таблица 2.16. Сведения о водопроводных сетях муниципального образования, относящихся к водозабору с.Горяйново

№	Наименование населенного пункта	Текущее состояние				
		Кол-во	Материал труб	Год ввода	Ур-нь износа (%)	Подлежат замене, км
1	с.Горяйново	9000	чугун	1975,1976,1986	100	4,5
	Итого	9000			100	4,5

На скважинах установлен центробежный электронасос ЭЦВ-6-6,5-80. Подача воды производится электрическим насосом производительностью 6,5 куб.м/час с накоплением в водонапорной башне и подачей потребителям по магистральным сетям в т.ч. и на водонапорные колонки.

Таблица 2.17. Характеристика водозаборной скважины и водозаборного оборудования в с.Горяйново

№ п/п	Наименование скважины	Характеристика (глубина скважины)	Тип насоса	Год ввода в эксплуатацию	Износ, %	Тип насоса	Мощность водозабора, м ³ /ч
1	Водозаборная скважина	65	погружной	1981	100	ЭВЦ 6-6,5-80	6,5
2	Водозаборная скважина	65	погружной	1981	100	ЭВЦ 6-6,5-80	6,5

3	Водозаборная скважина	65	погружно й	1982	100	ЭВЦ 6-6,5- 60	6,5
---	-----------------------	----	---------------	------	-----	------------------	-----

Система ХПВ объединена с противопожарной, тупиковая в основном диаметр магистральных сетей 50 -108мм, давление 1-3кг/см², производительность 6,5м³/час.

В водоохранной зоне 1-го пояса водозаборного сооружения загрязняющие вещества в почве и водоносных горизонтах отсутствуют. Зона санитарной охраны 1-го пояса ограждена сетчатыми панелями. Водонапорная башня системы Рожновского высотой 10 м, емкостью 15 м³ находится в рабочем состоянии.

Вода, добытая на данном водозаборе, поступает в водопроводные сети с.Горяйново. В целом обслуживается 64 жилых дома.

Существующая схема водоснабжения с.Горяйново представлена в приложении 2.

2.1.3.3 Водозабор в д.Плоское

В настоящее время водоснабжение населения в д.Плоское Касторенского района осуществляется от существующей водозаборной скважины, пробуренной в 1980 году. Скважина в удовлетворительном состоянии. Ограждение ЗСО 1 пояса нет. Водопроводная сеть д.Плоское проложена из полиэтиленовых труб. Часть населения не имеет централизованного водоснабжения.

В существующем водозаборе в настоящее время задействована одна рабочая артезианская скважина глубиной до 120 метров. Данная скважина находится на балансе администрации сельсовета. На скважине установлен центробежный электронасос ЭВЦ 6-6,5-120. Подача воды производится электрическим насосом производительностью 6,5 куб.м/час с накоплением в водонапорной башне и подачей потребителям по магистральным сетям в т.ч. и на водонапорные колонки.

Таблица 2.18. Сведения о населении д.Плоское, имеющих централизованное водоснабжение

№ п/п	Наименование населенных пунктов	Число дворов	Общее число зарегистрированных жителей, чел.	Наличие водопровода
1	д.Плоское	18	24	да
	Итого	18	24	

Система ХПВ объединена с противопожарной, тупиковая в основном диаметр магистральных сетей 50 -108мм, давление 1-3кг/см², производительность 6,5м³/час.

В водоохранной зоне 1-го пояса водозаборного сооружения загрязняющие вещества в почве и водоносных горизонтах отсутствуют. Зона санитарной охраны 1-го пояса ограждена сетчатыми панелями. Водонапорная башня системы Рожновского высотой 10 м, емкостью 15 м³ находится в рабочем состоянии.

Вода, добытая на данном водозаборе, поступает в водопроводные сети д.Плоское. В целом обслуживается 5 жилых домов.

Таблица 2.19. Характеристика водозабора в д.Плоское

**ПРОГРАММА КОМПЛЕКСНОГО РАЗВИТИЯ СИСТЕМ КОММУНАЛЬНОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ
МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ**

№ п/п	Наименование скважины	Характеристика (глубина скважины и диаметр)	Тип насоса	Год ввода в эксплуатацию	Износ, %	Тип насоса	Мощность водозабора, м ³ /ч
1	Водозаборная скважина	120м	погружной	1991	100%	ЭВЦ 6-6,5-120	6,5

Таблица 2.20. Сведения о водопроводных сетях муниципального образования, относящихся к водозабору д.Плоское

№	Наименование населенного пункта	Текущее состояние				
		Кол-во	Материал труб	Год ввода	Ур-нь износа (%)	Подлежат замене, км
1	д.Плоское	2500	пластик	1991	25	-
	Итого	2500		-	25	-

Существующая схема водоснабжения д.Плоское представлена в приложении 3.

2.1.4. Описание результатов технического обследования централизованных систем водоснабжения

2.1.4.1. Описание состояния существующих источников водоснабжения и водозаборных сооружений

Для обеспечения холодным водоснабжением территории сельсовета имеется 7 артезианских скважины, все находятся в рабочем состоянии, и используются в комплексе в водонапорными башнями. Подача воды производится электрическими насосами производительностью от 6,5 до 10,0м³/час с накоплением в башнях Рожновского и передачей потребителям по магистральным сетям, в том числе и на водозаборные колонки.

Все водозаборы стоят на балансе Касторенского района. Суммарная (установленная) производительность всех водозаборов составляет 52,5 м³/час. На производственные и хозяйственно-питьевые нужды в настоящее время используется вода из 6 действующих артезианских скважин. Забор воды осуществляется как групповыми, так и одиночными скважинами. Принадлежность скважин к водозаборам отражена в таблице 2.21.

Характеристика водозаборов МО по износу и мощности и сравнительные характеристики по энергоёмкости производства и транспортировки воды, кВт.ч/куб.м, производительность труда и другим показателям представлены в таблице 2.21.

Таблица 2.21. Характеристика водозаборного оборудования на водозаборах Ореховского сельсовета

№ п/п	Наименование скважины	(глубина скважины)	Тип насоса	Год ввода в эксплуатацию	Износ, %	Тип насоса	Мощность водозабора, м ³ /ч	Ёмкость башни
-------	-----------------------	--------------------	------------	--------------------------	----------	------------	--	---------------

Водозабор в с.Орехово								
1	Водозаборная скважина	120 м	погружной	1991	100%	ЭВЦ 6-10-140	10	50 м3
2	Водозаборная скважина	120м	погружной	1991	100%	ЭВЦ 6-10-140	10	15м3
3	Водозаборная скважина	120м	погружной	1991	100%	ЭВЦ 6-6,5-140	6,5	15м3
Водозабор в с.Горяйново								
1	Водозаборная скважина	65	погружной	1981	100	ЭВЦ 6-6,5-80	6,5	15 м3
2	Водозаборная скважина	65	погружной	1981	100	ЭВЦ 6-6,5-80	6,5	15 м3
3	Водозаборная скважина	65	погружной	1982	100	ЭВЦ 6-6,5-60	6,5	15
Водозабор в д. Плоское								
2	Водозаборная скважина	120м	погружной	1991	100%	ЭВЦ 6-6,5-120	6,5	15 м3

Исходя из представленных в таблице 2.21 данных, износ объектов системы водоснабжения по ряду водозаборов достигает 100%.

2.1.4.2. Описание существующих сооружений очистки и подготовки воды, включая оценку соответствия применяемой технологической схемы водоподготовки требованиям обеспечения нормативов качества воды

Специализированных установок или оборудования для очистки питьевой воды в системе водоснабжения Ореховского сельсовета нет. Имеется водонапорные башни, которые частично выполняют роль оборудования для очистки воды.

2.1.5. Описание состояния и функционирования водопроводных сетей систем водоснабжения, включая оценку величины износа сетей

Таблица 2.22. Характеристика водопроводных сетей системы водоснабжения по протяженности и материалу стен

№	Наименование населенного пункта	Текущее состояние				
		Кол-во	Материал труб	Год ввода	Ур-нь износа (%)	Подлежат замене, км
1	с.Орехово	8500	пластик	1991	45	
		2000	асбест	1991	100	2,0
2	с.Горяйново	9000	чугун	1975,1976,1986	100	4,5
3	д.Плоское	2500	пластик	1991	25	
	Итого по МО	22000		-	100	6,5

С учётом предельного уровня износа водопроводных сетей системы водоснабжения подлежит замене 2,0 км.

2.1.6. Описание существующих технических и технологических проблем, возникающих при водоснабжении МО, анализ исполнения предписаний органов, осуществляющих государственный надзор и муниципальный контроль

К существующим техническим и технологическим проблемам, возникающим при водоснабжении МО следует отнести:

- Низкие темпы реконструкция водопроводных сетей и систем водозабора;
- Повышенное содержание в питьевой воде железа и марганца;
- Подбор мест водозаборов не обеспечивает оптимальную себестоимость добычи и транспортировки питьевой воды;
- Высокая потребность в строительстве уличных водопроводных сетей на жилых территориях населённых пунктов, необорудованных уличным водопроводом;
- Фактический износ основных фондов объектов ВКХ по состоянию на 01.01.2021г составляет более 70%.;
- 30,0% труб имеют износ 100%;
- Аварийность на сетях ВКХ поселка на 1 км сети составляет 2,5 случаев в год;
- Доля проб питьевой воды, соответствующих требованиям САН ПиН 2.1.1074-01, к общему количеству проб, отобранных в распределительной сети МО, составляет 97%. Доля анализов сбрасываемых сточных вод, соответствующих требованиям нормативов, составляет более 90%.

2.2. Характеристика состояния и проблем в системе электроснабжения

2.2.1. Общая характеристика и организационная структура системы

Потребители муниципального образования «Ореховский сельсовет» Касторенского района Курской области снабжается электроэнергией от объектов электроснабжения, находящихся в собственности филиала ОАО МРСК Центра «Курскэнерго».

Распределение электроэнергии производится по воздушным линиям 10 кВ до распределительных подстанций 10/0,4 кВ, расположенных в населенных пунктах муниципального образования, от них по воздушным и кабельным сетям 0,4 кВ до объектов потребления.

Протяженность ЛЭП-10 кВ составляет 34,49 км, ЛЭП-0,4 кВ – 36,15 км.

Количество действующих трансформаторных подстанций 29 единиц, общей мощностью 3260 кВА. Мощности действующих трансформаторных подстанций для обеспечения электрической энергией жилищного фонда и объектов социальной и производственной сферы поселения на текущий момент достаточно.

Все объекты потребления электроэнергии обеспечены приборами учета.

Расчетная номинальная электрическая нагрузка в целом по муниципальному образованию составляет около 0,2 Мвт, в том числе на жилищно-коммунальные нужды 300 кВт.

По состоянию на конец 2023 года удельная номинальная мощность потребления электроэнергии в расчете на 1 жителя составляет 0,35 кВт, с учетом нагрузки по наружному освещению и электроснабжению объектов социальной сферы.

Ориентировочная проектная нагрузка по электроэнергии в населенных пунктах Ореховского сельсовета в 2023 году на жилищно-коммунальные нужды по сравнению с 2021 годом не получит существенного изменения и составит ~ 734 кВт.

В муниципальной собственности находятся только объекты уличного освещения.

Таблица 2.23. Перечень объектов коммунальной инфраструктуры в системе электроснабжения (наружное освещение) в населенных пунктах МО «Ореховский сельсовет»

№ п/п	Наименование населенного пункта	Линия уличного освещения (км)
1	с.Орехово	2,0
2	с.Горяиново	2,1
	Итого по МО	4,1

Таблица 2.24.Общая информация о системе электроснабжения муниципального образования

№	Показатель	Период прогнозирования	
		ед.изм	2023
1	Численность населения, пользующая услугами электроснабжения	чел	684
2	Потребление электроэнергии населением	тыс.кВт*час	675,730
3	Удельное потребление электроэнергии населением	кВт*час/чел	988
4	Рекомендуемый Тариф на электроснабжение для населения МО		
4.1	<i>в домах с газовыми плитами, руб./кВт/час</i>	кВт*час/чел	3,35
4.2	<i>в домах с электро-плитами, руб./кВт/час</i>	кВт*час/чел	2,47

Объекты электроэнергетики, расположенные на территории МО «Ореховский сельсовет», относятся к энергосистеме Касторенского района Курской области, которая в свою очередь входит в состав филиала АО МРСК Центра «Курсэнерго» и обслуживается Касторенскими районными электрическими сетями.

Правовая основа оптового рынка регламентирована постановлением Правительства РФ от 27.12.2010 №1172 «Об утверждении Правил оптового рынка электрической энергии и мощности и о внесении изменений в некоторые акты правительства Российской Федерации по вопросам организации функционирования оптового рынка электрической энергии и мощности». Реализация электроэнергии потребителю производится на розничном рынке электроэнергии.

Правила функционирования розничного рынка электроэнергии регламентированы постановлением Правительства РФ №442 от 04.05.2012г. «О функционировании розничных рынков электрической энергии, полном и (или) частичном ограничении режима потребления электрической энергии».

Техническое состояние электросетей - удовлетворительное. Сети 6кВ воздушные только за пределами жилой зоны.

Техническое состояние электросетей - удовлетворительное. Подстанция имеет свободные мощности.

Передача электроэнергии осуществляется от энергосистемы ОАО «МРСК Центра» - «Курсэнерго» через ряд подстанций.

Установленная мощность всех подстанций составляет 106,96 кВА. Обеспечение электроэнергией абонентов осуществляется через сбытовые компании.

Распределение электроэнергии производится по воздушным линиям 10 кВ до распределительных подстанций 10/0,4 кВ, расположенных в населенных пунктах муниципального образования, от них по воздушным и кабельным сетям 0,4 кВ до объектов потребления.

Протяженность ЛЭП-10 кВ составляет 37,14 км, ЛЭП-0,4 кВ – 34,05 км.

Количество действующих трансформаторных подстанций 33 единиц, общей мощностью 3740 кВА. Мощности действующих трансформаторных подстанций для обеспечения электрической энергией жилищного фонда и объектов социальной и производственной сферы поселения на текущий момент достаточно. Все объекты потребления электроэнергии обеспечены приборами учета.

Расчетная номинальная электрическая нагрузка в целом по муниципальному образованию составляет около 0,196МВт, в том числе на жилищно-коммунальные нужды 469 кВт.

По состоянию на конец 2023 года удельная номинальная мощность потребления электроэнергии в расчете на 1 жителя составляет 764 кВт, с учетом нагрузки по наружному освещению и электроснабжению объектов социальной сферы.

Таблица 2.25. Фактическое потребление электроэнергии основными потребителями за 2021-2023г.г. по данным РСО

№	Наименование потребителей	ед.изм.	2021год	2022год	2023год
1	Население	Тыс.кВт*час	728536	707588	675730
2	Бюджетные учреждения	Тыс.кВт*час	67452	73007	65192
3	Прочими потребителями	Тыс.кВт*час	256066	195466	169334
4	ИТОГО	Тыс.кВт*час	1052054	976061	910256

Таблица 2.26. Основные технические характеристики оборудования и электросетей

№	Наименование	ед.изм	Значение
Внешние и внутренние сети			
1	Количество силовых трансформаторов 35 кВ, 0,4кВ	шт	34
2	Мощность трансформаторов, кВА	кВА	3740
3	Протяженность линий электропередач, в том числе:	км	71,19
3.1	Протяженность ЛЭП-10 кВ	км	37,14
3.2	Протяженность ЛЭП-0,4 кВ	км	34,05

Таблица 2.27. Структура расчетной нагрузки на систему электроснабжения в 2023-2024 году, МВт

Наименование показателя	Расчетные нагрузки на систему электроснабжения, МВт		Источник подключения
	2023год	2024год	
Ореховский сельсовет			
Население	0,137	0,139	ПАО "Россети Центр", филиал "Курскэнерго" "Касторенские районные электрические сети"
Бюджетные потребители	0,013	0,013	ПАО "Россети Центр", филиал "Курскэнерго" "Касторенские районные электрические сети"
Прочие потребители	0,031	0,031	ПАО "Россети Центр", филиал "Курскэнерго" "Касторенские районные электрические сети"
Итого	0,181	0,183	ПАО "Россети Центр", филиал "Курскэнерго" "Касторенские районные электрические сети"

3.2.2. Тарифы на коммунальные услуги

Ежегодно Комитетом по тарифам и ценам Курской области устанавливаются тарифы на электроэнергию для населения и приравненным к нему категориям потребителей, а также тарифы на услуги по передаче и ставки за технологическое присоединение к распределительным электрическим сетям сетевых организаций. Нерегулируемые цены для потребителей группы «прочие» рассчитываются ежемесячно в соответствии с требованиями действующих нормативно-правовых актов.

Тарифная ставка на содержание сетей, на оплату технологического расхода (потерь) и одноставочный тариф в руб/МВт*час, указанных в пунктах 12, 12(1), 13 и 14 Правил технологического присоединения энергопринимающих устройств потребителей электрической энергии, объектов по производству электрической энергии, а также объектов электросетевого хозяйства, принадлежащих сетевым организациям и иным лицам, к электрическим сетям, утвержденных постановлением Правительства Российской Федерации от 27 декабря 2004 года № 861, по мероприятиям, указанным в п. 16, (кроме подпунктов «б» и «в»)) Методических указаний по определению размера платы за технологическое присоединение к электрическим сетям, утвержденных приказом Федеральной службы по тарифам от 11 сентября 2012 года № 209-э/1 для МУП «Электросети» на 2016-2018 годы установлена в размерах, указанных в таблицах 3.5.6. и 3.5.7.

В соответствии с Федеральным законом от 26 марта 2003 г. № 35-ФЗ «Об электроэнергетике», постановлением Правительства Российской Федерации от 29 декабря 2011 г. № 1178 «О ценообразовании в области регулируемых цен (тарифов) в электроэнергетике», приказами Федеральной антимонопольной службы от 10 марта 2022 г. № 196/22 «Об утверждении Регламента установления цен (тарифов) и (или) их предельных уровней, предусматривающего порядок регистрации, принятия к рассмотрению и выдачи отказов в рассмотрении заявлений об установлении цен (тарифов) и (или) их предельных уровней и формы решения органа исполнительной власти субъекта Российской Федерации в области государственного регулирования тарифов», от 12.10.2023 № 726/23 «О предельных минимальных и максимальных уровнях тарифов на электрическую энергию (мощность), поставляемую населению и приравненным к нему категориям потребителей, по субъектам Российской Федерации на 2024 год» комитет по тарифам и ценам Курской области установил и ввел в действие с 1 января 2024 года тарифы на электрическую энергию, отпускаемую гарантирующими поставщиками и энергосбытовыми компаниями населению и потребителям, приравненным к категории население, по Курской области, согласно таблицы 2.27.

Таблица 2.27. Цены (тарифы) на электрическую энергию для населения и приравненные к нему категории потребителей по Курской области на 2024 год

N	Категории потребителей с разбивкой по ставкам и дифференциацией по зонам суток	Цена (тариф), руб./кВт ч (с учетом НДС)					
		I полугодие			II полугодие		
		Для первого диапазона объемов потребления ЭЭ (мощности)	Для второго диапазона объемов потребления ЭЭ (мощности)	Для третьего диапазона объемов потребления ЭЭ (мощности)	Для первого диапазона объемов потребления ЭЭ (мощности)	Для второго диапазона объемов потребления ЭЭ (мощности)	Для третьего диапазона объемов потребления ЭЭ (мощности)
1	2	3	4	5	6	7	8

1	Население, проживающее в сельских населенных пунктах, и приравненные к нему: исполнители коммунальных услуг (товарищества собственников жилья, жилищно-строительные, жилищные или иные специализированные потребительские кооперативы либо управляющие организации), приобретающие электрическую энергию (мощность) для предоставления коммунальных услуг собственникам и пользователям жилых помещений и содержания общего имущества многоквартирных домов;						
	Население, проживающее в сельских населенных пунктах, и приравненные к нему: исполнители коммунальных услуг (товарищества собственников жилья, жилищно-строительные, жилищные или иные специализированные потребительские кооперативы либо управляющие организации), приобретающие электрическую энергию (мощность) для предоставления коммунальных услуг собственникам и пользователям жилых помещений и содержания общего имущества многоквартирных домов; наймодатели (или уполномоченные ими лица), предоставляющие гражданам жилые помещения специализированного жилищного фонда, включая жилые помещения в общежитиях, жилые помещения маневренного фонда, жилые помещения в домах системы социального обслуживания населения, жилые помещения фонда для временного поселения вынужденных переселенцев, жилые помещения фонда для отдельных категорий граждан, признанных беженцами, а также жилые помещения для социальной защиты отдельных категорий граждан, приобретающие электрическую энергию (мощность) для предоставления коммунальных услуг пользователям таких жилых помещений в объемах потребления электрической энергии населением и содержания мест общего пользования в домах, в которых имеются жилые помещения специализированного жилого фонда; юридические и физические лица, приобретающие электрическую энергию (мощность) в целях потребления на коммунально- бытовые нужды в населенных пунктах и жилых зонах при воинских частях и рассчитывающиеся по договору энергоснабжения по показаниям общего прибора учета электрической энергии.						
1.1	Однотарифный тариф	3,48	3,48	3,48	3,79	3,82	3,84
1.2	Однотарифный тариф, дифференцированный	по двум зонам	суток				
	Дневная зона (пиковая и полупиковая)	3,98	3,98	3,98	4,34	4,36	4,39
	Ночная зона	2,71	2,71	2,71	2,96	2,97	3
1.3	Однотарифный тариф, дифференцированный	по трем зонам	суток				
	Пиковая зона	4,25	4,25	4,25	4,63	4,66	4,69
	Полупиковая зона	3,48	3,48	3,48	3,79	3,82	3,84
	Ночная зона	2,71	2,71	2,71	2,96	2,97	3

Источник: <http://publication.pravo.gov.ru/document/4601202312270003?ysclid=lri5qyr8a794079...>

Деление по временным зонам осуществляется следующим образом:

Для двухтарифных тарифов: пиковая зона – с 7:00 до 23:00; ночная зона – с 23:00 до 7:00.

Для трехтарифных тарифов: пиковая зона – с 8:00 до 11:00 и с 20:00 до 22:00; полупиковая зона – с 7:00 до 8:00, с 11:00 до 20:00 и с 22:00 до 23:00; ночная зона – с 23:00 до 7:00.

2.2.3. Существующие проблемы в электроснабжении и направления их решения

На сельских подстанциях имеются резервы мощности. Вместе с тем, износ ЛЭП составляет около 80%. Старение материала конструкции опор, проводов, арматуры и изоляторов вызывают увеличение повреждаемости ВЛ и рост количество отказов.

Большинство используемых силовых трансформаторов на подстанциях физически устарели, их степень износа составляет 80 % и более. Они имеют значения потерь холостого хода и короткого замыкания, значительно уступающие характеристикам современных

трансформаторов, что увеличивает годовые потери электроэнергии. Старение основных производственных фондов является общей проблемой топливно-энергетических комплексов в условиях увеличения потребностей энергопотребления, что является источником повышенного риска возникновения крупных аварий. Недостаточное инвестирование на обновление, техническое перевооружение основных производственных фондов генерирующих мощностей, подстанционного оборудования, магистральных и распределительных электрических сетей, а также продление срока эксплуатации оборудования в энергетической области посредством экспертизы промышленной безопасности, технического освидетельствования имеет массовый характер и еще более усугубляет ситуацию. Для снижения риска возникновения аварийных ситуаций и уменьшения уровня технологических потерь в энергосистеме необходима реконструкция и техническое перевооружение основных фондов электроэнергетики.

Основными проблемами системы передачи электроэнергии муниципального образования являются:

1. Рост износа оборудования и сетей электроснабжения;
2. Высокая потребляемая мощность лампами уличного освещения;
3. Отсутствие электрических сетей в некоторых районах частной застройки сельсовета;
4. Отсутствие приборов учета электрической энергии на части объектов электропотребления (водоснабжение);
5. Наличие на рынке объектов электроснабжения недобросовестных потребителей электроэнергии;
6. Недостаток финансовых ресурсов для проведения реконструкции энергетического оборудования и электрических сетей.

2.2.4. Воздействие на окружающую среду

Элементы системы электроснабжения, оказывающие воздействие на окружающую среду после истечения нормативного срока эксплуатации:

- масляные силовые трансформаторы и высоковольтные масляные выключатели,
- аккумуляторные батареи,
- масляные кабели.

Масляные силовые трансформаторы и высоковольтные масляные выключатели несут опасность разлива масла и вероятность попадания его в почву и воду. Во избежание разливов необходимо соблюдать все требования техники безопасности при осуществлении ремонтов, замены масла и т.д. Необходима правильная утилизация масла и отработавших трансформаторов и выключателей.

Для исключения опасности нанесения ущерба окружающей среде возможно применение сухих трансформаторов и вакуумных выключателей вместо масляных.

2.3. Характеристика состояния и проблем системы обращения с ТКО

2.3.1. Общая характеристика и организационная структура системы

Вопросами организации сбора, транспортировки и утилизации твердых бытовых и им подобных отходов занимается специализированная организация региональный оператор АО «САБ по уборке г.Курска» свою деятельность на основании Лицензии 46-00078/П от 06 сентября 2016. (Деятельность по сбору, транспортированию, обработке, утилизации, обезвреживанию, размещению отходов I - IV классов опасности). Выдано: Управление

Росприроднадзора по Курской области. Виды работ (услуг), оказываемых в составе лицензируемого вида деятельности: сбор, использование, обезвреживание, транспортировка, размещение отходов I-IV классов опасности.

В зону деятельности регионального оператора АО «САБ по уборке г. Курска» входит Северо-Восточная зона Курской области, которая включает и Касторенский район. Ежегодно в Касторенском районе образуется более 27000 м³ отходов от населения и 104 тонн от инфраструктуры с учетом отходов сельхоз производства.

Согласно территориальной схемы обращения с твёрдыми коммунальными отходами в МО «Ореховский сельсовет» по состоянию на конец 2023 года установлены 64 контейнера.

Таблица 2.28. Общая характеристика схемы обращения с твёрдыми коммунальными отходами в МО «Ореховский сельсовет»						
№ п/п	Показатель	Единица измерения	2021	2022	2023	
1	Численность населения, пользующиеся услугами по вывозу ТКО	чел.	414	405	386	
2	Объём вывоза ТКО, м ³	м ³	815,58	797,85	760,42	
3	Уровень собираемости платежей	шт.	85,5	85,5	88,6	
4	Доля собираемости ТКО контейнерным способом	%	100	100	100	
5	Доля собираемости ТКО не контейнерным способом (пакеты)	%	0	0	0	

Плечо для вывоза ТКО до мест переработки и захоронения составляет 170 км.

Основными источниками образования твёрдых коммунальных отходов в Касторенском районе согласно территориальной схемы обращения с твёрдыми коммунальными отходами являются население и объекты, представленные в таблицах 2.12-2.15.

Объектами санитарной очистки являются: территория домовладений, уличные и микрорайонные проезды, объекты культурно-бытового назначения, территории различных учреждений и организаций, скверы, площади, места общественного пользования, места отдыха и др. муниципального образования «Ореховский сельсовет».

Согласно территориальной схемы обращения с твёрдыми коммунальными отходами местами накопления отработанных ртутьсодержащих ламп на территории Касторенского района определены населённые пункты, представленные в таблице 2.29. Местом накопления отработанных ртутьсодержащих ламп на территории муниципального образования «Ореховский сельсовет» является с. Орехово, ул. Молодежная, д. 14.

Таблица 2.29. Места накопления отработанных ртутьсодержащих ламп на территории Касторенского района Курской области

№ п/п	Наименование муниципального района/городского поселения/ сельского поселения	Наименование населенного пункта, улицы, номер дома/здания
1	Касторенский район, п. Касторное	ул. Калинина, д. 1
2	Касторенский район, п. Новокасторное	ул. Железнодорожная, д. 57
3	Касторенский район, п. Олымский	ул. 20 лет Победы, д. 3

**ПРОГРАММА КОМПЛЕКСНОГО РАЗВИТИЯ СИСТЕМ КОММУНАЛЬНОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ
МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ**

4	Касторенский район, Краснодолинский сельсовет	с. Красная Долина, ул. Советская, д. 23
5	Касторенский район, Краснознаменский сельсовет	с. Олым, ул. Знаменская, д. 16
6	Касторенский район, Ореховский сельсовет	с. Орехово, ул. Молодежная, д. 14
7	Касторенский район, Семеновский сельсовет	с. Семеновка, ул. Весна Свободы, д. 3
8	Касторенский район, Успенский сельсовет	с. Успенка, ул. Комсомольская, д. 8

Таблица 2.30. Источники образования твёрдых коммунальных отходов в Ореховском сельсовете Касторенского района (кроме населения)

Общеобразовательные учреждения, учащиеся, мест	Объекты культуры и досуга, мест	Спортивные объекты, мест	Магазины, м2	ФАП, м2	Отделение связи	Административные учреждения, сотрудников <*>
220	370x3	-	75	45	30	8

Таблица 2.31. Источники образования отходов, сгруппированные по поселениям, имеющие постоянное население по данным Курскстата

№ п/п	Городской округ, муниципальный район	Муниципальное образование	Код ОКТМО	Географические координаты
1	Касторенский муниципальный район	поселок Касторное	38 614151	51.828765
				38.130519
2	Касторенский муниципальный район	поселок Новокасторное	38 614153	51.777890
				38.129073
3	Касторенский муниципальный район	поселок Олымский	38 614154	51.771365
				38.159472
				38.115769
4	Касторенский муниципальный район	Ореховский сельсовет	38 614464	51.758935
				38.377394

По состоянию на начало 2024 года вывоз ТКО осуществляется с трёх сёл. Территории данного жилого сектора оборудованы благоустроенными площадками с твердым покрытием для сбора ТКО и крупногабаритных отходов, необходимым количеством контейнеров для сбора мусора. Вывоз отходов с мест их временного накопления организован по планово-регулярному методу, ежедневно, согласно утвержденному графику.

Для сбора отходов на территории МО от населения используются открытые металлические или пластиковые контейнеры объемом 0,75 м3. Раздельный сбор отходов по компонентам в МО не производился.

Показатели работы по обращению с твердыми коммунальными отходами по данному населённому пункту представлены в таблице 3.32.

Ежегодно в муниципальном образовании образуется около 1100 м3 отходов производства и потребления. Более детальная информация по организации работы по обращению с твёрдыми коммунальными отходами представлена в таблице 2.32.

Сведения об уровне собираемости платежей и оценка доступности стоимости ЖКУ для населения согласно Приказу Минрегионразвития №378 представлены в таблице ниже. Данные сведения получены от ресурсоснабжающих организаций, осуществляющих деятельность в сфере поставки коммунального ресурса и отображают тенденцию последних трех лет.

Таблица 2.32. Показатели работы по обращению с твёрдыми коммунальными отходами в Котовском сельсовете

№	Наименование показателей	Ед.изм.	2021	2022	2023
1	Население всего	чел.	779	735	684
2	Количество домов всего	шт.	335	329	320
3	Количество контейнеров для сбора ТКО у населения	шт.	60	60	60
4	Количество контейнеров для сбора ТКО у прочих организаций	шт.	4	4	4
5	Наличие подъездов с твёрдым покрытием к КП для вывоза ТКО	шт.	48	48	48
6	Объём вывоза ТКО, м3	м3	1475,5	1388,9	1288,4

В целом по населённым пунктам схема обращения с отходами представлена в таблице 2.33.

Таблица 2.33.Схема обращения с отходами по населённым пунктам муниципального образования

МО Ореховский сельсовет						
№ п/п	Показатель	Единица измерения	2021	2022	2023	2024
с.Орехово						
1	Население всего	чел.	591	559	526	480
2	Количество домов всего	шт.	243	239	237	236
3	Количество контейнеров для сбора ТКО у населения	шт.	45	45	45	45
4	Количество контейнеров для сбора ТКО у прочих организаций	шт.	4	4	4	4
5	наличие подъездов с твёрдым покрытием к КП для вывоза ТКО	шт.	33	33	33	33
с.Горайново						
1	Население всего	чел.	139	132	121	114

**ПРОГРАММА КОМПЛЕКСНОГО РАЗВИТИЯ СИСТЕМ КОММУНАЛЬНОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ
МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ**

2	Количество домов всего	шт.	69	67	63	61
3	Количество контейнеров для сбора ТКО у населения	шт.	13	13	13	13
4	Количество контейнеров для сбора ТКО у прочих организаций	шт.	0	0	0	0
5	наличие подъездов с твёрдым покрытием к КП для вывоза ТКО	шт.	13	13	13	13
х.Заверх						
1	Население всего	чел.	12	11	9	7
2	Количество домов всего	шт.	7	7	6	4
3	Количество контейнеров для сбора ТКО у населения	шт.	0	0	0	0
4	Количество контейнеров для сбора ТКО у прочих организаций	шт.	0	0	0	0
5	наличие подъездов с твёрдым покрытием к КП для вывоза ТКО	шт.	0	0	0	0
д.Плоское						
1	Население всего	чел.	37	33	28	26
2	Количество домов всего	шт.	16	16	14	14
3	Количество контейнеров для сбора ТКО у населения	шт.	2	2	2	2
4	Количество контейнеров для сбора ТКО у прочих организаций	шт.	0	0	0	0
5	наличие подъездов с твёрдым покрытием к КП для вывоза ТКО	шт.	2	2	2	2
ИТОГО						
1	Население всего	чел.	779	735	684	627
2	Количество домов всего	шт.	335	329	320	315
3	Количество контейнеров для сбора ТКО у населения	шт.	60	60	60	60
4	Количество контейнеров для сбора ТКО у прочих организаций	шт.	4	4	4	4
5	наличие подъездов с твёрдым покрытием к КП для вывоза ТКО	шт.	48	48	48	48

В системе обращения с отходами производства и потребления выделяются следующие этапы:

- Сбор отходов в течение определенного времени от места их образования или накопления для обеспечения последующих работ по обращению с отходами;
- Транспортирование отходов, связанная с перемещением отходов между местами или объектами их образования, накопления, хранения, утилизации, захоронения и/или уничтожения.

2.3.2. Основные проблемы при обращении с отходами на территории муниципального образования и пути их решения

Основными целями развития системы коммунальной инфраструктуры МО «Ореховский сельсовет» в части обращения с отходами на территории муниципального образования являются:

- улучшение экологической ситуации в муниципальном образовании за счет уменьшения негативного влияния на окружающую среду твердых коммунальных отходов;
- создание условий для коммунальной инфраструктуры в соответствии со стандартами качества, обеспечивающими комфортные условия проживания населения муниципальном образовании.

Наиболее оптимальным способом достижения этих задач является развитие и совершенствование существующей системы путем:

- приобретения необходимого количества контейнеров и бункеров;
- обустройства необходимого количества площадок для контейнеров и бункеров;
- организации системы селективного сбора утилизируемых компонентов ТКО (на перспективу).

Анализ сложившейся практики применения контейнеров для сбора ТКО в городе Курске показал, что оптимальными для условий МО являются контейнеры, изготавливаемые из пластмасс емкостью 1,1 м³ и 0,75 м³. При сборе ТКО трудности возникают при проезде собирающего мусоровоза к месту расположения мусоросборных контейнеров. Для обеспечения нормальной работы собирающих мусоровозов, необходимо иметь развитую сеть проездов к контейнерным площадкам с несущей способностью дорожного покрытия.

Контейнерные площадки должны располагаться на расстоянии не ближе 20 м, но не более 100 метров от окон жилых и общественных зданий, детских и спортивных площадок, мест отдыха. Существующие места расположения контейнерных площадок и анализ потребности мест размещения, проведен на всей территории города.

С целью стабилизации и улучшения экологического состояния, для поддержания благоприятной для здоровья населения МО экологической обстановки необходима реконструкция действующего полигона твердых бытовых отходов, отвечающего требованиям природоохранного и санитарно-эпидемиологического законодательства, а также внедрению механизмов утилизации части отходов, с целью более эффективного использования.

Динамика цен на вторичное сырье целиком и полностью определяется состоянием спроса на него со стороны потребителей. Специфика сбора и обработки вторичного сырья не дает возможности поставщикам быстро реагировать на изменения конъюнктуры. В результате цены на вторичное сырье движутся скачкообразно. При росте спроса, цены быстро идут вверх, так как поставщики не могут за короткий срок увеличить сбор и удовлетворить запросы потребителей. С другой стороны, при падении спроса наблюдается резкое снижение цен, так как фирмы не могут сразу сократить возросшие поступления вторичного сырья и вынуждены сбывать товар по бросовым ценам.

В соответствии с Территориальной схемой обращения с отходами Курской области, в том числе с твердыми коммунальными по Курской области, региональной программой в области обращения с отходами, в том числе с твердыми коммунальными отходами АО «САБ по уборке г. Курска», как региональный оператор, в зону которого входит и муниципальное образование «Ореховский сельсовет», разработало инвестиционную программу по трём основным направлениям:

1. Строительство мусоросортировочного завода на территории Курского района Курской области;
2. Строительство очередных очередей действующего полигона.

Результатом реализации проектов Регионального оператора должно стать снижение негативного воздействия на окружающую среду и здоровье сельского населения за счет:

- улучшения качества окружающей среды и обеспечения прав граждан на благоприятную окружающую среду;
- устойчивого развития инфраструктуры по обращению с отходами на территории муниципальных районов юго-западной зоны Курской области;
- уменьшения практически в 5 раз объемов отходов, направляемых на захоронение, благодаря инновационной технологии автоматизированной сортировки;
- извлечения из образующихся на территории сельского поселения отходов наиболее токсичных фракций;
- размещения не утилизируемой части отходов на современном ресурсоёмком полигоне, соответствующем всем требованиям санитарной и экологической безопасности;
- вовлечения в хозяйственный оборот региона качественного вторсырья.

Основными нерешенными проблемами в данной сфере на территории сельского поселения остаются:

- наличие отдельных территорий сельсовета, не вовлеченных в систему обращения с ТКО и присутствием на них потенциальных несанкционированных свалок;
- отсутствие системы раздельного сбора отходов от населения, в том числе отработанных люминесцентных ламп, относящихся к отходам 1 класса опасности по классификации ФККО на территориях, не вовлеченных в систему обращения с ТКО;
- низкая степень сортировки или разделения собираемых ТКО.

Таким образом, главное направление деятельности в системе обращения с отходами в МО – сокращение объемов отходов, поступающих на захоронение и максимальное их вторичное использование. Стратегия направлена на решение задач повышения экономической эффективности, обеспечения экологической безопасности и санитарно – эпидемиологического благополучия населения МО в сфере обращения с отходами производства и потребления.

2.4. Характеристика состояния и проблем в системе газоснабжения

В муниципальном образовании МО «Ореховский сельсовет» из 2-х населенных пунктов к сетям газоснабжения на текущий момент подключены все. Система газоснабжения представлена 17,8 км межпоселковыми сетями газопровода и 43,0 км распределительных сетей газопровода

Уровень обеспеченности сетевым газоснабжением в целом по поселению составляет 93,45% и баллонным – 6,5%

Более детальная характеристика структуры, организации и показателей системы газоснабжения по всем населенным пунктам представлена в таблице 3.32.

Более детальная характеристика структуры, организации и показателей системы газоснабжения по всем населенным пунктам, бюджетным и прочим потребителям представлена в таблицах 3.16 и 3.17.

По данным Строительство сетей газоснабжения на территории Ореховского сельсовета осуществлялось с 2011 до настоящего времени. В 2022-2023 г.г. было подключены шесть домов в рамках программы догазификации, что отражено в таблице 2.34.

Таблица 2.34. Перечень технических мероприятий и исходная информация для разработки программы инвестиционных проектов в газоснабжении (2021-2023годы)

Инвестиционные проекты (наименование, описание и ссылка на обоснование)	Ед. изм.	Технические параметры проекта, м2, км			Объем капитальных затрат, тыс. руб.		
		2021	2022	2023	2021	2022	2023
Строительство газопроводов высокого давления	км						
Строительство газопроводов низкого давления	км		0,165	0,08		328,6	488,6
дополнительно подключённая площадь к системе ГС	м2						
дополнительно подключённое количество домов к системе ГС	шт.		3	3			

По данным Межрегионгаза фактические показатели спроса на коммунальные ресурсы в системе газоснабжения с 2021 по 2023 год несколько снизились и составили около 513,0 тыс.куб. в год. Снижение потребления газом определяется снижением численности и расширением приборного учета.

Таблица 2.35. Среднегодовой спрос на коммунальные ресурсы в сфере газоснабжения, тыс.м3

Наименование показателя	Ед.изм	2021	2022	2023
Население	тыс.м3	541,034	528,249	513,627
Бюджетные потребители	тыс.м3	59,500	61,693	65,833
Прочие потребители	тыс.м3	4,720	4,720	6,310
ИТОГО	тыс.м3	602,899	596,836	580,487

Таблица 2.36. Характеристика состояния системы газоснабжения с детализацией по населённым пунктам муниципального образования

МО Ореховский сельсовет						
№ п/п	Показатель	Единица измерения	2021	2022	2023	2024
с.Орехово						
1	Население всего	чел.	591	559	526	480
2	Количество домов всего	шт.	243	239	237	236
3	Количество газифицированных домов	шт.	204	205	209	209

**ПРОГРАММА КОМПЛЕКСНОГО РАЗВИТИЯ СИСТЕМ КОММУНАЛЬНОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ
МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ**

4	Количество жильцов, охваченных центр. Газоснабжением	чел.	548	519	494	451
5	Количество жильцов, охваченных баллонным Газоснабжением	чел.	43	40	32	29
с.Горяйново						
1	Население всего	чел.	139	132	121	114
2	Количество домов всего	шт.	69	69	69	69
3	Количество газифицированных домов	шт.	57	57	59	59
4	Количество жильцов, охваченных центр. Газоснабжением	чел.	125	118	108	101
5	Количество жильцов, охваченных баллонным Газоснабжением	чел.	14	14	13	13
х.Заверх						
1	Население всего	чел.	12	11	9	7
2	Количество домов всего	шт.	7	7	6	4
3	Количество газифицированных домов	шт.	5	5	5	5
4	Количество жильцов, охваченных центр. Газоснабжением	чел.	8	6	5	4
5	Количество жильцов, охваченных баллонным Газоснабжением	чел.	3	3	3	1
д.Плоское						
1	Население всего	чел.	37	33	28	26
2	Количество домов всего	шт.	16	16	15	15
3	Количество газифицированных домов	шт.	13	13	14	14
4	Количество жильцов, охваченных центр. Газоснабжением	чел.	33	29	26	25
5	Количество жильцов, охваченных баллонным Газоснабжением	чел.	3	3	1	1
ИТОГО						
1	Население всего	чел.	779	735	684	627
2	Количество домов всего	шт.	335	331	327	324
3	Количество газифицированных домов	шт.	279	280	287	287
4	Количество жильцов, охваченных центр. Газоснабжением	чел.	714	672	633	581
5	Количество жильцов, охваченных баллонным Газоснабжением	чел.	63	60	49	44
6	Уровень обеспеченности централизованным газоснабжением	%	91,7	91,4	92,5	92,7
7	Количество подключённых домов и квартир к системе газоснабжения	шт	279	280	287	287

Таблица 2.37. Характеристика состояния системы газоснабжения с детализацией по населённым пунктам расходов газа населением муниципального образования

№	Наименование	Ед.изм	Показател и за 2023 год
---	--------------	--------	-------------------------

**ПРОГРАММА КОМПЛЕКСНОГО РАЗВИТИЯ СИСТЕМ КОММУНАЛЬНОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ
МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ**

1	Численность населения, пользующая услугами централизованного газоснабжения	чел	633
2	Численность населения, пользующая услугами с использованием сжиженного газа	чел	49
3	Расход газа населением всего	м3	513627,0
3.1.	Удельный показатель оказанных услуг	м3/чел/год.	811,4
3.2.	Расход газа населением на отопление жилых помещений в ОП, м3	м3/месяц	503354
4	Расход газа населением на отопление жилых помещений в МОП	м3/месяц	0
5	Расход газа населением на приготовление пищи и нагрев воды с использованием газовой плиты при отсутствии центрального горячего водоснабжения	м3	10273,0
6	Рекомендуемый тариф на природный газ для населения при наличии прибора учёта для приготовления пищи	руб/м3	9,14
7	Рекомендуемый тариф на природный газ для населения при наличии прибора учёта для отопления, руб/м2	руб/м2	5,86
8	Отапливаемая площадь, м2	м2	23200,0
9	<i>Количество жителей, пользующихся газом</i>	чел.	
10	Норматив на отопление жилых помещений в ОП газа,	м3/м2/месяц	13,3
11	Норматив на отопление жилых помещений в МОП,	м3/м2/месяц	
12	Норматив на приготовление пищи и нагрев воды с использованием газовой плиты при отсутствии центрального горячего водоснабжения при отсутствии приборов учета расхода газа,	м3/чел.	11,5

Раздел 3. Перспективы развития муниципального образования и прогноз спроса на коммунальные ресурсы

3.1. Прогноз спроса для системы водоснабжения

3.1.1. Общие сведения

В 2022 году была разработана Схема водоснабжения и водоотведения муниципального образования «Ореховский сельсовет» Касторенского района Курской области на период 2023 – 2027 годы и на перспективу в рамках действия генплана в соответствии с Постановлением Правительства Российской Федерации №782 «О схемах водоснабжения и водоотведения».

В рамках разрабатываемой программы комплексного развития, актуализирована перспектива потребления водного ресурса до 2032 года. Ниже представлены результаты расчетов, приведенные в действующей схеме водоснабжения.

Для определения спроса для системы водоснабжения необходимо выполнить анализ численности населения с учетом перспективы развития и изменения состава и структуры застройки территории.

3.1.2. Динамика численности населения с учетом перспективы развития и изменения состава и структуры застройки в условиях централизованного водоснабжения

Курская область – регион с острыми демографическими проблемами. С середины 1990-х гг. в регионе наблюдается устойчивая тенденция сокращения численности населения. Всего за период 1990-2010 гг. число жителей области сократилось на 15,4% (более чем на 200 тыс.чел.). Удельный вес городского населения при этом продолжает расти, отражая различия в режиме воспроизводства населения между городами и сельской местностью, а также основное направление внутрирегиональных миграционных потоков.

Краснознаменский сельсовет на фоне демографической ситуации, сложившейся в сельской местности Касторенского района, характеризуется отрицательной динамикой численности населения, что иллюстрирует направленность внутрирегиональных и внутрирайонных миграционных потоков «село» - «город».

Основными характеристиками современной демографической ситуации в сельсовете являются следующие:

- регрессивный тип возрастной структуры населения с долей старческих возрастных групп, превышающих в 1,7 раз детские;
- устойчивое долгосрочное снижение численности населения, которое имеет тенденции к продолжению снижения в современных условиях экономического развития;
- низкий уровень рождаемости, недостаточный для простого замещения родителей их детьми;
- высокий уровень смертности населения, особенно в трудоспособном возрасте;
- низкие показатели продолжительности жизни населения;
- приток мигрантов, частично компенсирующий естественную убыль населения.

Перспективы демографического развития сельсовета будут определяться:

- 1) Возможностью привлечения и закрепления молодых кадров трудоспособного населения;
- 2) Интенсивной маятниковой миграцией с территории других муниципальных образований области;
- 3) Созданием механизма социальной защищённости населения и поддержки молодых семей, стимулированием рождаемости и снижением уровня смертности населения, особенно детской и лиц в трудоспособном возрасте;
- 4) Улучшением жилищных условий - благоустройство жилищного фонда;
- 5) Совершенствованием социальной инфраструктуры поселения;
- 6) Улучшением инженерно-транспортной инфраструктуры.

Важно отметить, что в современных условиях необходимо стремиться к реализации стабилизационного сценария в полном объеме, проводя осмысленную демографическую и миграционную политику, реализуя в полном объеме мероприятия, предусмотренные проектом генерального плана. В связи с этим за основу при планировании социально-экономического развития Ореховского сельсовета принимается стабилизационный сценарий, относительно которого планируются мероприятия по развитию территории муниципального образования

В сельсовете наблюдается устойчивая депопуляция населения, которая обусловлена низкой рождаемостью, не обеспечивающей естественный прирост населения, смертностью, превышающей уровень рождаемости. Таким образом, естественная убыль не компенсируется механическим приростом.

Сокращение численности населения, вероятно, будет иметь место и в дальнейшем, при устойчивой тенденции старения населения. Следовательно, следует учитывать численное сокращение трудовых ресурсов и потребность в дополнительных социальных затратах на жизнедеятельность лиц пенсионного возраста.

В условиях падения естественного воспроизводства населения механический приток будет являться определяющим в формировании населения сельсовета, оказывая влияние на изменения в численности, национальном составе и половозрастной структуре.

Сложившаяся тенденция депопуляции населения является главной проблемой развития социальной сферы. Существующие высокие показатели естественной убыли населения не позволяют рассчитывать на резкий перелом в демографической ситуации в ближайшее время.

Ближайшей задачей является сдвиг основных демографических процессов в сторону улучшения, а затем, в дальнейшем, переход к естественному воспроизводству населения. Основными направлениями реализации демографической политики являются:

- реализация мероприятий, направленных на стимулирование рождаемости;
- приобщение разных возрастных групп к здоровому образу жизни;
- создание системы профилактики социально значимых заболеваний;
- =создание условий для притока квалифицированных специалистов и экономически активного населения в регион;
- перспективы создания рабочих мест.

Расчет перспективной численности населения обусловлен тремя основными параметрами (рождаемость, смертность и механический приток), которые в формировании численности и возрастной структуры населения участвуют как единое целое.

Курская область – регион с острыми демографическими проблемами. Касторенский район полностью наследует демографическую ситуацию, сложившуюся в Курской области.

Основными характеристиками современной демографической ситуации в сельсовете являются следующие:

- регрессивный тип возрастной структуры населения с долей старческих возрастных групп, превышающих в 1,7 раз детские;
- устойчивое долгосрочное снижение численности населения, которое имеет тенденции к продолжению снижения в современных условиях экономического развития;
- низкий уровень рождаемости, недостаточный для простого замещения родителей их детьми;
- высокий уровень смертности населения, особенно в трудоспособном возрасте;
- низкие показатели продолжительности жизни населения;
- приток мигрантов, частично компенсирующий естественную убыль населения.

В условиях сложившейся демографической ситуации и учитывая ее неблагоприятные тенденции, становится вполне реальной опасностью дальнейшего долгосрочного сокращения численности населения Ореховского сельсовета. Составляемые ежегодно Росстатом среднесрочные демографические прогнозы¹ содержат несколько устойчивых трендов по каждому демографическому показателю, к которым относятся:

- сохранение рождаемости на низком уровне, не обеспечивающем даже простое возобновление поколений;
- сокращение уровня младенческой смертности;
- сохранение смертности взрослого населения на высоком уровне;
- стагнация ожидаемой продолжительности жизни с незначительным медленным её увеличением у мужчин;
- сокращение миграционного прироста;
- умеренный рост нагрузки на трудоспособное население (коэффициент демографической нагрузки будет значительно ниже уровня 90-х годов XX века);

¹ Предположительная численность населения Российской Федерации. Ежегодный статистический бюллетень. М., Государственный комитет Российской Федерации по статистике. (2000 г., 2005 г).

- уменьшение численности населения страны.

Очевидно, что в ближайший перспективный период, демографическое развитие перейдет в период дальнейшего старения населения: нагрузка со стороны пенсионеров на одного человека в трудоспособном возрасте повысится до 0,58. Этот период попадает на первую очередь схемы водоснабжения (до 2026 года).

Общая численность населения, проживающего на сегодняшний день в Ореховском сельсовете, составляет 684 человек или 6,8 % жителей Касторенского района. Средний состав семьи – 2,0-3,0 человека.

На момент проектирования демографическая ситуация в Ореховском сельсовете, как и в Курской области в целом, характеризуется продолжающимся процессом естественной убыли населения вследствие превышения числа умерших над числом родившихся.

Таким образом, сложившийся в поселении уровень рождаемости не обеспечивает даже простого воспроизводства населения.

Возрастная структура населения Ореховского сельсовета относится к регрессивному типу, т.к. численность населения старше трудоспособного возраста превышает численность детей до 2-х раз (на начало 2022 года).

Выводы:

1. В сельсовете наблюдается устойчивая депопуляция населения, которая обусловлена низкой рождаемостью, не обеспечивающей естественный прирост населения, смертностью, превышающей уровень рождаемости. Таким образом, естественная убыль не компенсируется механическим приростом.

2. Сокращение численности населения, вероятно, будет иметь место и в дальнейшем, при устойчивой тенденции старения населения. Следовательно, следует учитывать численное сокращение трудовых ресурсов и потребность в дополнительных социальных затратах на жизнедеятельность лиц пенсионного возраста.

3. В условиях падения естественного воспроизводства населения механический приток будет являться определяющим в формировании населения сельсовета, оказывая влияние на изменения в численности, национальном составе и половозрастной структуре.

4. Сложившаяся тенденция депопуляции населения является главной проблемой развития социальной сферы. Существующие высокие показатели естественной убыли населения не позволяют рассчитывать на резкий перелом в демографической ситуации в ближайшее время.

Ближайшей задачей является сдвиг основных демографических процессов в сторону улучшения, а затем, в дальнейшем, переход к естественному воспроизводству населения.

Основными направлениями реализации демографической политики являются:

- реализация мероприятий, направленных на стимулирование рождаемости;
- приобщение разных возрастных групп к здоровому образу жизни;
- создание системы профилактики социально значимых заболеваний;
- создание условий для притока квалифицированных специалистов и экономически активного населения в регион;
- перспективы создания рабочих мест.

В связи с этим важной составной частью стратегических мероприятий социально-экономического развития сельсовета является организация подготовки высшего и среднего звена кадров основных сфер жизнедеятельности.

Весьма актуальна подготовка квалифицированных кадров для модернизации агропромышленного комплекса сельсовета.

Демографическая ситуация, сложившаяся в настоящее время в Ореховском сельсовете неблагоприятная. Продолжается естественная убыль населения, уровень смертности превышает уровень рождаемости. Доля населения младших возрастов значительно ниже доли населения старших возрастных групп, что впоследствии приведет к увеличению демографической нагрузки на трудоспособное население. Для сокращения естественной убыли населения

необходимо принятие административных мер, направленных на стимулирование рождаемости.

Проектные предложения (Прогноз численности населения)

Анализ современной ситуации выявил основные направления демографических процессов в Ореховском сельсовете, это падение численности населения за счет отрицательного сальдо естественного движения и миграционного оттока.

Современные демографические характеристики позволяют сделать прогноз изменения численности на перспективу.

Оценка перспективного изменения численности населения в достаточно широком временном диапазоне (до 2032 г.) требует построения двух вариантов прогноза (условно «инерционный» и «стабилизационный»). Они необходимы в условиях поливариантности дальнейшего социально-экономического развития территории. Расчетная численность населения и половозрастной состав населения были определены на две даты: 2026 год (первая очередь Схемы) и 2032 год (расчетный срок).

«Инерционный» сценарий прогноза предполагает сохранение сложившихся условий смертности, рождаемости и миграции.

«Стабилизационный» сценарий основан на стабилизации численности населения за счёт повышения уровня рождаемости, снижения смертности, миграционного оттока населения.

Ориентировочный прогноз численности населения выполнен на основании анализа сложившейся социально-экономической и демографической ситуации, а также с учетом основных тенденций перспективного расчета численности населения Российской Федерации до 2030 года.

Численность населения рассчитывается согласно существующей методике по формуле:

$$N_o = N_c (1 + (P+M)/100)^T,$$

- где, N_o – ожидаемая численность населения на расчетный год,
 N_c – существующая численность населения,
 P – среднегодовой естественный прирост,
 M – среднегодовая миграция,
 T – число лет расчетного срока.

Далее приведен расчет инерционного и инновационного прогноза численности населения, использующего централизованное водоснабжение.

Таблица 3.1. Данные для расчета ожидаемой численности населения и результаты этого расчета (инерционный сценарий развития).

№ п/п	Показатели	Значение
1	Численность населения на момент проектирования, чел	684
2	Среднегодовой общий прирост, %	-2,2
3	Срок первой очереди, лет	5
4	Расчетный срок, лет	10
5	Ожидаемая численность населения в 2028 году, чел	589
6	Ожидаемая численность населения в 2032 году, чел.	561

Инерционный сценарий прогноза показывает, что в соответствии с современными тенденциями численность населения продолжит снижаться. За следующие 10 лет сокращение численности составит -22,0 %. В 2028 году число жителей сельсовета достигнет 589 человек и в 2032 году - 561 человек.

Расчет численности населения по стабилизационному сценарию развития выполнен с ориентацией на стабилизацию в ближайшие годы социально-экономической ситуации в стране (и соответственно в регионе) и постепенный выход из кризисного состояния.

При стабилизационном сценарии число жителей также будет снижаться, хотя и

меньшими темпами. К 2032 г. сокращение численности населения к уровню 2021 года составит 20,0%.

Таблица 3.2. Данные для расчета ожидаемой численности населения и результаты этого расчета (стабилизационный сценарий развития).

№ п/п	Показатели	Значение
1	Численность населения на момент проектирования, чел	684
2	Среднегодовой общий прирост, %	-2,0
3	Срок первой очереди, лет	5
4	Расчетный срок, лет	10
5	Ожидаемая численность населения в 2028 году, чел	599
6	Ожидаемая численность населения в 2032 году, чел.	571

При стабилизационном сценарии число жителей будет незначительно уменьшаться. Для дальнейших расчетов численность населения принимается по стабилизационному сценарию, согласно которому число жителей Ореховского сельсовета к 2032 году снизится до 571 человек. На 1 очередь (2028 г.), принимая во внимание существующее положение, численность населения составит 599 человек.

Для решения проблем сложившегося демографического развития территории необходимо принятие мер по разработке действенных механизмов регулирования процесса воспроизводства населения в новых условиях.

Если меры по демографической политике относятся в первую очередь к компетенции федеральных и региональных органов, то миграционная политика напрямую зависит и от районных властей. Для Ореховского сельсовета важнейшим мероприятием является удержание трудоспособного и молодого населения на своей территории, а для этого необходимо: создание новых оплачиваемых рабочих мест, а также привлечение мигрантов, иначе реализация стабилизационного сценария будет не возможна.

Перспективы демографического развития будут определяться:

- улучшением жилищных условий;
- обеспечения занятости населения.
- улучшением инженерно-транспортной инфраструктуры.
- совершенствованием социальной и культурно-бытовой инфраструктуры;
- созданием более комфортной и экологически чистой среды;
- созданием механизма социальной защищённости населения и поддержки молодых семей, стимулированием рождаемости и снижением уровня смертности населения, особенно детской и лиц в трудоспособном возрасте.

Для разработки Схемы муниципального образования требуется оперировать с прогнозными значениями населения, которое будет проживать на территории МО и пользоваться услугами (ресурсами) предприятия коммунального комплекса. Для моделей перспективного спроса на коммунальные ресурсы демографические данные относятся, безусловно, к группе эндогенных переменных, которые могут быть заданы в рамках утвержденных для моделирования сценариев развития экономики. Однако связанность этих переменных с общей экономической ситуацией в стране слишком очевидна, чтобы ее игнорировать.

Очевидно, что динамика изменения рождаемости должна быть связана, например, с величиной относительного прироста среднедушевого дохода и величиной «материнского капитала». Факты падения рождаемости в Ореховском сельсовете требуют своего объяснения, так как идет процесс длительного падения с 1990 года прироста рождаемости при относительно равной смертности.

В перспективный период дальнейшее развитие Ореховского сельсовета и изменение численности населения в значительной степени будут определяться условиями инвестиционной политики, проводимой на его территории, действиями государственных, областных и местных

органов власти в поиске и привлечении средств из различных фондов, включая международные, и частного сектора (отечественного и иностранного), и проведением успешной политики занятости, в частности создания новых рабочих мест, обусловленной развитием различных функций его хозяйственного комплекса.

Выводы по анализу демографической ситуации, оказывающей влияние на объемы коммунальной инфраструктуры:

1. В целом возрастная структура населения не способствует нормальному воспроизводству трудовых ресурсов. Численность населения до трудоспособного возраста ниже численности населения старше трудоспособного возраста и эта тенденция продолжает сохраняться.
 2. Рост рождаемости на период действия Программы до 2028 года будет носить неустойчивый характер. Это объясняется уменьшением численности женского населения фертильного возраста. Демографический спад в рождаемости с 1990 по 2000 оказывает прямое воздействие на приросты населения в ближайшие 20-30 лет.
 3. В течение анализируемого периода наблюдается устойчивая тенденция значительного превышения смертности над рождаемостью.
 4. В прогнозных рамках разработки Схемы водоснабжения и водоотведения с 2023 по 2032 год рождаемость будет ниже уровня смертности.
 5. За период 2023-2032 гг. миграционный поток населения имеет также устойчивое отрицательное сальдо.
 6. Процесс старения трудовых ресурсов не окажет значительного влияния на нагрузку коммунальной инфраструктуры.
- Численность населения на планируемый период на 2023-2032 г.г. принимается в значениях, определенных в таблице 3.3.

Таблица 3.3. Итоговый результат прогноза численности населения для перспективного прогнозирования водоснабжения

Показатели	Прогноз									
	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032
Численность населения на конец года, чел.	684	627	620	613	606	599	592	585	578	571

3.1.3.Формирование прогноза жилищного и промышленного строительства на период 2024-2028 и на перспективу до 2032года

Площадь застроенной территории Ореховского сельсовета, на начало 2024 года составляла 54000м², из которых 100% приходится на индивидуальную жилую застройку. Средняя жилищная обеспеченность составляет 78,9 м2 на одного жителя. Уровень износа жилого фонда в поселке велик, так жилой фонд с процентом износа от 0 до 60 % составляет 49,0%, Все населённые пункты обладают территориальным резервом для развития жилой застройки. В настоящее время жилищный фонд поселения не обеспечен в полной мере всем спектром коммунальных услуг.

Выводы:

1. Необходимо обеспечить жилищный фонд полным спектром коммунальных услуг и повысить качество предоставляемых коммунальных услуг.
2. МО обладает территориальным резервом для развития жилой застройки во всех населенных пунктах.

Размещение основных социально-значимых объектов останется прежним. Промышленные территории сохраняют свое положение в планировочной структуре МО. Генеральным планом предполагается сохранение производственных мощностей и рабочих мест на территории МО и формирования консолидированной промышленной зоны, проведение мероприятий по развитию инженерной инфраструктуры.

Инженерная инфраструктура сельсовета состоит из электро-теплоснабжения, газоснабжения, водоснабжения и канализации, электрической связи и проводного вещания, санитарной очистки территории. Проектом СВ предусматривается качественное развитие зон инженерной инфраструктуры, связанное с модернизацией системы водоснабжения и водоотведения. Необходимы инженерные мероприятия по развитию системы очистных сооружений и систем транспортировки коммунального ресурса.

Жилая территория – территория, которая предназначена для размещения жилищного фонда, общественных зданий и сооружений, а также отдельных коммунальных и промышленных объектов, не требующих устройства санитарно-защитных зон, для устройства путей сообщения, улиц, площадей, садов, бульваров и других мест общего пользования.

Жилая застройка представлена, в основном, малоэтажными индивидуальными домами.

В состав жилых зон могут включаться:

- 1) зоны застройки индивидуальными жилыми домами;
- 2) зоны застройки малоэтажными жилыми домами;

На территории жилой зоны допускается размещение отдельно стоящих, встроенных или пристроенных объектов социального и коммунально-бытового назначения, объектов здравоохранения, объектов дошкольного, начального общего и среднего (полного) общего образования, культовых зданий, стоянок автомобильного транспорта, гаражей, объектов, связанных с проживанием граждан и не оказывающих негативного воздействия на окружающую среду. В состав жилых зон могут включаться также территории, предназначенные для ведения садоводства и дачного хозяйства.

Фактические объемы жилищного строительства с учетом численности населения представлен в таблице 3.4.

Таблица 3.4. Фактические объемы жилищного строительства с учетом численности населения

Показатели	Ед.изм.	2021	2022	2023
Ввод в эксплуатацию жилых домов общей площадью всего, в том числе:	м2	0	0	
- многоэтажные жилые дома	м2	0	0	0
- индивидуальные жилые дома	м2	0	0	
Общий годовой прирост нового жилья на 1 жителя, кв.м.	м2/чел	0	0	
Жилой фонд сельсовета	т.м2	55,0	54,5	54,0
Численность населения	чел	779	735	684
Площадь территории сельсовета, га	га	16347	16347	16347

Основные мероприятия по развитию жилищного фонда

Для решения этой задачи Схемой предлагается:

- снести ветхий жилищный фонд;
- предусмотреть строительство жилых домов различных типов для удовлетворения потребностей различных категорий населения.

Расчет объемов нового жилищного строительства

1. Существующий жилищный фонд на 01.01.2023г. – 54000м² общей площади.
2. Потребность в жилищном фонде на 1-й этап СВ: 300 м²
3. Потребность в жилищном фонде на 2-й этап СВ : 200 м²
4. Перспективная обеспеченность населения жилищным фондом в м²/чел. – 30.2м²/чел

Однако учитывая существующие и ожидаемые экономические трудности в национальной и региональной экономике на второй этап схемы водоснабжения и водоотведения МО следует данный объем строительства также оставить на уровне 200 м² общей площади. Это будет соответствовать обеспеченности жильем одного человека в достигнутых рамках по Курской области.

3.1.3.1. Прогноз перспективной застройки на период до 2028 г. .

В период с 2024 по 2028 гг. перспективная застройка определялась экспертно по данным, представленным МО:

- плотности населения территории муниципального образования – 22,8га/чел;
- расчётной обеспеченности населения жилищным фондом – 75,6 м²/чел.

Из представленных данных видно, что в период до 2027 г. в МО прогнозируется прирост фондов строительных площадей на уровне 300м². Наибольший прирост фондов строительных площадей в период с 2024 по 2028 гг. прогнозируется только в частном секторе. Динамика перспективной застройки с 2024 по 2028годы представлена в таблице 3.5.

Таблица 3.5. Динамика перспективной застройки с 2024 по 2028годы

Показатели	Ед.изм.	2024	2025	2026	2027	2028
Ввод в эксплуатацию жилых домов общей площадью всего, в том числе:	м ²	100	0	100	0	100
- многоэтажные жилые дома	м ²	0	0	0	0	0
- индивидуальные жилые дома	м ²	100	100	100	100	100
Нежилые помещения	м ²					
Выбытие жилого фонда, м ²		100	100	100	100	100
Общий годовой прирост нового жилья на 1 жителя, кв.м.		0,159	0,000	0,163	0,000	0,167
Жилой фонд сельсовета	м ²	54000	53900	53900	53800	53800
Нежилые помещения		2583	2583	2583	2583	2583
Численность населения	чел	627	620	613	606	599
Обеспеченность жильем	м ² /чел	86,1	86,9	87,9	88,8	89,8
Площадь территории сельсовета	га	16550	16550	16550	16550	16550
Плотность населения	га/чел	26,4	26,7	27,0	27,3	27,6

3.1.3.2. Прогноз перспективной застройки на период до 2032 г.

В период с 2028 по 2032 гг. перспективная застройка определялась экспертно по данным, представленным МО:

- плотности населения территории муниципального образования – 11,8га/чел;
- расчётной обеспеченности населения жилищным фондом – 50,9 м²/чел.

Из представленных данных видно, что в период до 2032г. в МО прогнозируется прирост фондов строительных площадей прирост жилищного фонда на уровне 300м2. Наибольший прирост фондов строительных площадей в период с 2028 по 2032 гг. прогнозируется в частном секторе. Динамика перспективной застройки с 2028 по 2032годы представлена в таблице 3.6.

Таблица 3.6. Динамика перспективной застройки с 2028 по 2032годы

Показатели	Ед.изм.	2029	2030	2031	2032
Ввод в эксплуатацию жилых домов общей площадью всего, в том числе:	м2	0	100	0	100
- многоэтажные жилые дома	м2	0	0	0	0
- индивидуальные жилые дома	м2	100	100	100	100
Нежилые помещения	м2				
Выбытие жилого фонда, м2		100	100	100	100
Общий годовой прирост нового жилья на 1 жителя, кв.м.		0,000	0,171	0,000	0,175
Жилой фонд сельсовета	м2	53700	53700	53600	53600
Нежилые помещения		2583	2583	2583	2583
Численность населения	чел	592	585	578	571
Обеспеченность жильем	м2/чел	90,7	91,8	92,7	93,9
Площадь территории сельсовета	га	16550	16550	16550	16550
Плотность населения	га/чел	28,0	28,3	28,6	29,0

3.1.3.3. Сводный прогноз перспективной застройки

Сводное изменение фондов застройки представлено в таблице 3.7.

Таблица 3.7. Расчет объемов жилищного строительства с учетом прогноза динамики численности населения

№	Показатели	Ед.изм.	2023	2024	2025	2026	2027	2028-2032
1	Ввод в эксплуатацию жилых домов общей площадью всего, в том числе:	м2	100	0	100	0	100	50,0
	- многоэтажные жилые дома	м2	0	0	0	0	0	0,0
	- индивидуальные жилые дома	м2	100	100	100	100	100	75,0
	Нежилые помещения	м2						0,0
2	Выбытие жилого фонда, м2		100	100	100	100	100	75,0
3	Общий годовой прирост нового жилья на 1 жителя, кв.м.		0,159	0,000	0,163	0,000	0,167	0,1
4	Жилой фонд сельсовета	м2	54000	53900	53900	53800	53800	40225,0
5	Нежилые помещения		2583	2583	2583	2583	2583	1937,3
6	Численность населения	чел	627	620	613	606	599	433,5
7	Обеспеченность жильем	м2/чел	86,1	86,9	87,9	88,8	89,8	69,6
8	Площадь территории сельсовета	га	16550	16550	16550	16550	16550	12412,5

**ПРОГРАММА КОМПЛЕКСНОГО РАЗВИТИЯ СИСТЕМ КОММУНАЛЬНОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ
МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ**

9	Плотность населения	га/чел	26,4	26,7	27,0	27,3	27,6	21,5
---	---------------------	--------	------	------	------	------	------	------

Из представленных данных видно:

- ежегодный прирост жилищного фонда в МО в период с 2024 по 2032 гг. прогнозируется на уровне 50 м2/год;
- прирост общественного фонда (не планируется)
- прирост площади нежилых зданий не планируется

Наибольший прирост фондов строительных площадей до 2032 г. прогнозируется в строительстве жилых помещений.

Состояние динамики инфраструктуры социальных объектов представлена в таблице 3.8.

Таблица 3.8. Расчет объемов мероприятий по территориальному планированию по объектам социального и культурно-бытового назначения				
№ п/п	Наименование учреждений обслуживания	Ед.измерения	Проектная емкость существующих сохраняемых объектов	Перспективная емкость объектов до 2030года
Учреждения образования				
1	Дошкольные образовательные учреждения	мест		
	Дошкольные образовательные учреждения	штук	0	0
2	Общеобразовательные школы	мест	200	200
Учреждения здравоохранения и социального обеспечения				
1	Амбулаторно-поликлинические учреждения	штук	0	0
2	Фельдшерский или фельдшерско-акушерский пункт	штук	2	2
3	Выдвижной пункт медицинской помощи	штук	-	
4	Аптеки	штук	-	
5	Молочная кухня	штук	-	
5	Специализированные отделения социально-медицинского обслуживания на дому для граждан пенсионного возраста и инвалидов	мест	-	
Спортивные сооружения				
1	Спортивные залы, в том числе	м ² площ. зала	240	240
Учреждения культуры				
1	Клубы сельских поселений	объект	1	
2	Сельские массовые библиотеки	объект	1	
Предприятия торговли, общественного питания и бытового обслуживания				
1	Магазины	м2	380	380
2	Предприятия бытового обслуживания	м2	0	0
3	Предприятия общественного питания	м2	0	0
4	Банно-оздоровительный комплекс	м2	0	0
Административно-деловые, коммунальные объекты				
1	Административно-управленческое учреждение	м2	115,7	115,7
2	Отделения связи	м2	25	25

**ПРОГРАММА КОМПЛЕКСНОГО РАЗВИТИЯ СИСТЕМ КОММУНАЛЬНОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ
МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ**

3	Отделение, филиал банка	м2	0	0
4	Пожарное депо	штук	1	1

Основные целевые задачи развития МО сформированы и реализуются на основе следующих документов:

- Генеральный план МО «Ореховский сельсовет»;
- Стратегия социально-экономического развития Курской области до 2030 года;
- Проект Схемы территориального планирования Курской области;

3.1.4. Прогнозные балансы потребления питьевой воды на расчётный срок

Расчет прогнозных балансов потребления питьевой воды на срок 10 лет с 2024 по 2032 годы проводился в следующей последовательности:

1. Определение количества человек, пользующихся услугами водоснабжения в 2023 году в соответствии со степенями благоустройства с классификацией, определенных постановлением комитета ЖКХ № 94 от 19 ноября 2012 года;
 2. Определение количества человек, пользующихся услугами водоснабжения по нормативу в 2021 году;
 3. Определение количества человек, пользующихся услугами водоснабжения по приборам учета в 2021 году;
 4. Средневзвешенный норматив потребления в месяц на человека;
 5. Средневзвешенное потребление воды в месяц на человека, пользующего приборами учета;
- Результаты данных расчетов представлены в таблице 3.9.

Полный алгоритм расчетов годовых объемов подъема воды на планируемый период представлен в таблице 3.9.

Таблица 3.9. Итоговый расчет годовых объемов подъема воды на планируемый период

№ п/п	Показатель	Ед. изм	2024	2025	2026	2027	2028	2029-2032
1	Годовой объем подъема воды, т.м3	м3.	35869,4	35719,3	35569,6	35420,1	35270,9	35122,0
2	Технологические и аварийные потери	м3.	3276,9	3244,4	3212,3	3180,5	3149,0	3117,8
3	Собственные нужды	%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
4	Технологические и аварийные потери в %	м3.	9,4	9,2	8,9	8,6	8,4	8,1
6	Численность населения, пользующегося водоснабжением, всего	чел.	653,0	649,0	645,0	641,0	637,0	633,0
7	Количество человек, пользующихся услугами водоснабжения по нормативу	чел.	56,9	56,3	55,7	55,2	54,6	54,1
8	Количество человек, пользующихся услугами водоснабжения по приборам учета	чел.	475,6	473,3	471,1	468,8	466,5	464,2
9	Прочие потребители		120,6	119,4	118,2	117,0	115,9	114,7

**ПРОГРАММА КОМПЛЕКСНОГО РАЗВИТИЯ СИСТЕМ КОММУНАЛЬНОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ
МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ**

10	Средневзвешенный норматив потребления в месяц	м3/чел	4,3	4,3	4,3	4,3	4,3	4,3
11	Средневзвешенное потребление воды в месяц с приборами учета	м3/чел	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5
12	Потребление воды населением по нормативу	т. м3.	2913,4	2884,5	2856,0	2827,7	2799,7	2772,0
13	Потребление воды населением с приборами учета	м3.	14267,0	14199,7	14131,9	14063,5	13994,7	13925,3
14	Прочие потребители	м3.	2170,4	2148,9	2127,6	2106,5	2085,7	2065,0
15	Итого потребление воды населением МО	м3.	19350,7	19233,1	19115,4	18997,8	18880,1	18762,3
16	Расход воды для с/с, в том числе:	м3.	11995,8	11995,8	11995,8	11995,8	11995,8	11995,8
16.1.	Полив приусадебного участка, т.м3	м3.	7842,0	7842,0	7842,0	7842,0	7842,0	7842,0
16.2.	Расход воды для скота и птицы, т.м3	м3.	4153,8	4153,8	4153,8	4153,8	4153,8	4153,8
17	Итого потребление воды населением МО + с/х	м3.	31346,5	31228,9	31111,2	30993,6	30875,9	30758,1
18	Бюджетные и прочие организации	м3.	1246,0	1246,0	1246,0	1246,0	1246,0	1246,0
19	Реализация воды всего	м3.	32592,5	32474,9	32357,2	32239,6	32121,9	32004,1
20	Итого объём добычи ХВС с учётом потерь	м3	35869,4	35719,3	35569,6	35420,1	35270,9	35122,0

Таблица 3.10. Прогнозные балансы потребления питьевой воды

Показатель	Ед. измерения	2024	2025	2026	2027	2028	2029-2032
Объём реализации ХВС для МО	м3.	32592,5	32474,9	32357,2	32239,6	32121,9	32004,1
Бюджетные и прочие организации	м3.	1246,0	1246,0	1246,0	1246,0	1246,0	1246,0
Объём добычи ХВС для МО с учётом потерь	м3.	35869,4	35719,3	35569,6	35420,1	35270,9	35122,0

3.1.4.1. Сведения об ожидаемом потреблении питьевой воды (годовое, среднесуточное, максимальное суточное)

Таблица 3.11. Прогноз распределения расходов воды на водоснабжение по типам абонентов

№ п/п	Показатель	Ед. изм	2024	2025	2026	2027	2028	2029-2032
1	Объём реализации всего, в том числе:	м3.	32592,5	32474,9	32357,2	32239,6	32121,9	32004,1
1.1.	Бюджетные и прочие организации	м3.	1246,0	1246,0	1246,0	1246,0	1246,0	1246,0
1.2.	Население с учётом	м3.	31346,5	31228,9	31111,2	30993,6	30875,9	30758,1

	полива и скота							
--	----------------	--	--	--	--	--	--	--

Таблица 3.12. Ожидаемое потребление питьевой воды

Показатель	Ед. измерения	2028			2032		
		годовое, т.м3	среднесуточное, м3	максимальное суточное, м3	годовое, т.м3	среднесуточное, м3	максимальное суточное, м3
Объем реализации всего, в том числе:	м3.	32121,9	88,01	105,61	32004,1	87,68	105,22
Бюджетные и прочие организации	м3.	1246	3,41	4,10	1246	3,41	4,10
Население с учётом полива и скота	м3.	30875,9	84,59	101,51	30758,1	84,27	101,12

3.1.4.2. Сведения о фактических и планируемых потерях питьевой воды при ее транспортировке

Таблица 3.13. Планируемые потери питьевой воды при ее транспортировке

№ п/п	Показатель	Ед. измерения	2024	2025	2026	2027	2028	2029-2032
1	Годовой объем подъема воды, т.м3	т. м3.	35869,4	35719,3	35569,6	35420,1	35270,9	35122,0
2	Технологические и аварийные потери	т. м3.	3276,9	3244,4	3212,3	3180,5	3149,0	3117,8
3	Собственные нужды	т. м3.	-	-	-	-	-	0,0
4	Технологические и аварийные потери в %	%	9,4	9,2	8,9	8,6	8,4	8,1

3.1.4.3. Перспективные балансы водоснабжения (общий, территориальный, структурный)

Таблица 3.14. Баланс подачи и реализации питьевой воды

№ п/п	Показатель	Ед. измерения	2024	2025	2026	2027	2028	2029-2032
1	Годовой объем подъема воды, т.м3	т. м3.	35869,4	35719,3	35569,6	35420,1	35270,9	35122,0
2	Технологические и аварийные потери	т. м3.	3276,9	3244,4	3212,3	3180,5	3149,0	3117,8
3	Собственные нужды	т. м3.	-	-	-	-	-	0,0
4	Технологические и аварийные потери в %	%	9,4	9,2	8,9	8,6	8,4	8,1

**ПРОГРАММА КОМПЛЕКСНОГО РАЗВИТИЯ СИСТЕМ КОММУНАЛЬНОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ
МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ**

	%							
5	Объем реализации	т. м3.	32592,5	32474,9	32357,2	32239,6	32121,9	32004,1
6	Бюджетные и прочие организации	т. м3.	1246,0	1246,0	1246,0	1246,0	1246,0	1246,0
7	Население с учётом полива и скота	т. м3.	31346,5	31228,9	31111,2	30993,6	30875,9	30758,1

3.1.5. Расчет требуемой мощности водозаборных сооружений исходя из данных о перспективном потреблении питьевой воды и величины её потерь при транспортировке

Требуемая мощность водозаборных сооружений исходя из данных о перспективном потреблении питьевой воды и величины потерь питьевой воды при ее транспортировке представлена в таблице 3.15.

Таблица 3.15. Расчет требуемой мощности водозаборных сооружений

№ п/п	Показатель	Ед. измерения	2024	2025	2026	2027	2028	2029-2032
1	Годовой объем подъема воды, т.м3	т. м3.	35869,4	35719,3	35569,6	35420,1	35270,9	35122,0
2	Среднесуточный расход	м ³ /сут	98,3	97,9	97,5	97,0	96,6	96,2
3	Коэффициент суточной неравномерности		1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2
4	Максимальный суточный расход	м ³ /сут	117,9	117,4	116,9	116,4	116,0	115,5
5	Средний часовой расход	м ³ /час	4,9	4,9	4,9	4,9	4,8	4,8
6	Коэффициент часовой неравномерности		1,68	1,68	1,68	1,68	1,68	1,68
7	Требуемая мощность водозаборных сооружений	м ³ /час	8,25	8,22	8,19	8,15	8,12	8,08
8	Установленная мощность водозаборов	м ³ /час	52,5	52,5	52,5	52,5	52,5	52,5
9	Резерв мощности	%	536,0	538,7	541,3	544,1	546,8	549,5

3.2. Прогноз спроса для системы обращения с отходами

Источниками образования ТКО в МО «Ореховский сельсовет» являются население муниципального образования, учреждения, осуществляющие свою деятельность на данной территории. Норма накопления отходов - это количество отходов, образующихся на расчетную единицу (человек - для жилого фонда; место в гостиницах, дошкольных учреждениях, на м2 площади в торговых организациях и т.д.) в единицу времени (сутки, год).

Норма накопления определяется в единицах массы (кг, т) или объема (л, м3). К твердым коммунальным отходам, входящих в норму накопления от населения относятся отходы, образующиеся в жилых домах, отходы отопительных устройств, местного отопления, отходы от текущего ремонта квартир и пр. На норму накопления влияют такие факторы как степень благоустройства жилищного фонда, культура торговли, степень благосостояния, развитие общественного питания.

В соответствии с приказом Министерства жилищно-коммунального хозяйства и ТЭК Курской области от 15.03.2023 N 42 нормативы накопления твёрдых коммунальных отходов для Курской области представлены в таблице 3.16.

Таблица 3.16. Нормативы накопления твёрдых коммунальных отходов для Курской области

N	Категории объекта образования отходов	Расчетная единица	Норматив накопления ТКО	
			кг/год	м3/год
1	Многоквартирные дома	чел	275,61	1,93
2	Индивидуальные жилые дома	чел	234,271	1,97

Из Генерального плана МО и стратегии социально-экономического до 2030 года следует, что количество людей в прогнозируемый период существенно не изменится и будет варьироваться на уровне 600-700 человек.

По статистике предыдущих лет нормы образования в расчете на одного жителя растут. Несмотря на относительное постоянство морфологического состава отходов, соотношение компонентов изменяется в сторону увеличения доли полимерных материалов (полиэтилена, полипропилена, пластмасс). На основании исследований, проводимых ГУП УНИИ АКХ им. К.Д. Памфилова годовой рост нормы накопления для крупных городов принят - 1,5%. Исходя из вышеизложенного, прогноз спроса на сбор и утилизацию отходов в границах МО до 2032 года приведен в таблице 3.17.

Таблица 3.17. Структура источников образования твёрдых коммунальных отходов, количества контейнеров по отдельным группам потребителей муниципального образования в соответствии с территориальной схемой

№ п/п	Показатель	Единица измерения	2024	2025	2026	2027	2028	2029-2033
с.Орехово								
1	Население всего	чел.	520	514	508	502	496	481
2	Количество домов всего	шт.	236	235	234	233	232	229,5
3	Количество контейнеров для сбора ТКО у населения	шт.	45	45	45	45	45	45
4	Количество контейнеров для сбора ТКО у прочих организаций	шт.	4	4	4	4	4	4
5	наличие подъездов с твёрдым покрытием к КП для вывоза ТКО	шт.	33	33	33	33	33	33
с.Горяйново								
1	Население всего	чел.	119	115	111	107	103	93
2	Количество домов всего	шт.	61	60	59	58	57	54,5

**ПРОГРАММА КОМПЛЕКСНОГО РАЗВИТИЯ СИСТЕМ КОММУНАЛЬНОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ
МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ**

3	Количество контейнеров для сбора ТКО у населения	шт.	13	13	13	13	13	13
4	Количество контейнеров для сбора ТКО у прочих организаций	шт.	0	0	0	0	0	0
5	наличие подъездов с твёрдым покрытием к КП для вывоза ТКО	шт.	13	13	13	13	13	13
х.Заверх								
1	Население всего	чел.	8	7	6	5	4	3
2	Количество домов всего	шт.	4	3	3	3	3	3
3	Количество контейнеров для сбора ТКО у населения	шт.	0	0	0	0	0	0
4	Количество контейнеров для сбора ТКО у прочих организаций	шт.	0	0	0	0	0	0
5	наличие подъездов с твёрдым покрытием к КП для вывоза ТКО	шт.	0	0	0	0	0	0
д.Плоское								
1	Население всего	чел.	26	24	22	20	18	13,75
2	Количество домов всего	шт.	14	14	14	14	13	11,25
3	Количество контейнеров для сбора ТКО у населения	шт.	2	2	2	2	2	2
4	Количество контейнеров для сбора ТКО у прочих организаций	шт.	0	0	0	0	0	0
5	наличие подъездов с твёрдым покрытием к КП для вывоза ТКО	шт.	2	2	2	2	2	2
ИТОГО								
1	Население всего	чел.	673	660	647	634	621	591
2	Количество домов всего	шт.	315	312	310	308	305	298
3	Количество контейнеров для сбора ТКО у населения	шт.	60	60	60	60	60	60
4	Количество контейнеров для сбора ТКО у прочих организаций	шт.	4	4	4	4	4	4
5	наличие подъездов с твёрдым покрытием к КП для вывоза ТКО	шт.	48	48	48	48	48	48

Анализ табличных данных показывает, что в МО в перспективе будет наблюдаться изменение объемов накопления ТКО в зависимости от численности населения, также могут изменяться нормы накопления в зависимости от социальной структуры населения муниципального образования.

3.3. Прогноз спроса для системы электроснабжения

В соответствии с Генеральным планом, намеченными мероприятиями по электрификации перспективных планировочных районов и изменением прогнозируемой численности населения, для категории потребителей «население» в перспективе ожидается увеличение

показателей спроса электрической энергии для системы электроснабжения муниципального образования.

Для организаций бюджетной сферы и промышленных объектов прогнозируется уменьшение значения потребляемой электроэнергии. Это может быть вызвано уменьшением объемов производства для промышленных потребителей, а также выполнением запланированных мероприятий по энергосбережению и повышению энергоэффективности для всех потребителей.

Оценка величины присоединяемой нагрузки на расчетный период проведена на основании информации о сроках застройки новых планировочных жилых районов и расчетной электрической мощности подключения этих районов. Оценка изменения показателей спроса по системе электроснабжения муниципального образования выполнена в соответствии с данными, предоставленными филиалом ПАО «МРСК Центра» – «Курскэнерго» и приведена в таблице ниже.

3.3.1. Общая характеристика и организационная структура системы

Система электроснабжения муниципального образования относится к **первой** ценовой зоне оптового рынка электроэнергии и мощности. Правовая основа оптового рынка регламентирована постановлением Правительства РФ от 27.12.2010 №1172 «Об утверждении Правил оптового рынка электрической энергии и мощности и о внесении изменений в некоторые акты правительства Российской Федерации по вопросам организации функционирования оптового рынка электрической энергии и мощности».

Реализация электроэнергии потребителю производится на розничном рынке электроэнергии. Правила функционирования розничного рынка электроэнергии регламентированы постановлением Правительства РФ №442 от 04.05.2012. «О функционировании розничных рынков электрической энергии, полном и (или) частичном ограничении режима потребления электрической энергии».

Таблица 3.18. Перспективные показатели спроса для системы электроснабжения муниципального образования

№	Показатель	Период прогнозирования							
		ед.изм	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029-2032
Электроснабжение									
1	Численность населения, пользующая услугами электроснабжения	чел	684	673	660	647	634	621	591
2	Потребление электроэнергии населением	тыс.кВт*час	675,730	669,040	662,415	655,857	649,363	642,934	627,176
3	Удельное потребление электроэнергии населением	кВт*час/чел	987,9	994,1	1003,7	1013,7	1024,2	1035,3	1061,2
4	Рекомендуемый Тариф на электроснабжения для населения МО								
.4.1	<i>в домах с газовыми плитами,</i>	кВт*час/чел	3,35	3,48	3,62	3,76	3,91	4,07	4,6

	руб./кВт/час								
4.2	в домах с электро-плитами, руб./кВт/час	кВт*час/чел	2,47	2,57	2,67	2,78	2,89	3,00	3,4

3.4. Прогноз спроса для системы газоснабжения

Развитие схемы газоснабжения муниципального образования планируется осуществлять с целью подключения к существующему сетевому газу не подключённых до 2024 года домов и подключение вновь построенного жилья с 2024 по 2032 год.

Учитывая достаточно большой объём выполненных работ по газоснабжению за последние пять лет, региональной программой газификации жилищно-коммунального комплекса, промышленных и иных организаций Курской области на 2021 -2030годы утверждена [постановлением Администрации Курской области от 29 ноября 2019 г. N 1185-па](#) (в редакции постановления Правительства Курской области от 1 декабря 2023 г. N 1242-пп) не предусмотрено строительство новых газовых сооружений, в том числе и газовых сетей.

Вместе с тем актуализация данной программы не исключает продолжения газификации и догазификации не только Касторенского района, но и Ореховского сельсовета.

Для газоснабжения вводимого индивидуального жилья в населенных пунктах муниципального образования (5 домов общей площадью 500 кв. м) и догазификации действующего жилого фонда построить 0,6 км газопровода.

Таблица 3.19.Перспективные показатели спроса для системы газоснабжения МО

№	Наименование	Ед.изм.	Реализация мероприятий по годам, тыс.руб						
			2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029-2033
Газоснабжение									
1	Численность населения, пользующая услугами централизованного газоснабжения	чел	633	581	576	571	566	561	548,5
2	Численность населения, пользующая услугами с использованием сжиженного газа	чел	49	44	44	44	44	44	44,0
3	Расход газа населением всего	м3	513627,0	508541,6	503506,5	498521,3	493585,5	488698,5	476721,1
3.1.	Удельный показатель оказанных услуг	м3/чел.	811,4	875,3	874,1	873,1	872,1	871,1	870,5
3.2.	Расход газа населением на отопление жилых помещений в ОП, м3	м3/месяц	503354	498370,3	493435,94	488550,43	483713,3	478924,06	467186,3

ПРОГРАММА КОМПЛЕКСНОГО РАЗВИТИЯ СИСТЕМ КОММУНАЛЬНОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ
МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ

4	Расход газа населением на отопление жилых помещений в МОП	м3/месяц	0	0	0	0	0	0	0,0
5	Расход газа населением на приготовление пищи и нагрев воды с использованием газовой плиты при отсутствии центрального горячего водоснабжения	м3	10273,0	10171,2	10070,5	9970,87	9872,15	9774,41	9534,8
6	Рекомендуемый тариф на природный газ для населения при наличии прибора учёта для приготовления пищи	руб/м3	9,14	9,51	9,89	10,28	10,69	11,12	12,3
7	Рекомендуемый тариф на природный газ для населения при наличии прибора учёта для отопления, руб/м2	руб/м2	5,86	6,10	6,34	6,59	6,86	7,13	7,9
8	Отапливаемая площадь, м2	м2	23200,0	23200,0	23200,0	23200,0	23200,0	23200,0	23200,0
9	<i>Количество жителей, пользующихся газом</i>	чел.							0,0
10	Норматив на отопление жилых помещений в ОП газа,	м3/м2/месяц	13,3	13,3	13,3	13,3	13,3	13,3	13,3
11	Норматив на отопление жилых помещений в МОП,	м3/м2/месяц	1,3	1,3	1,3	1,3	1,3	1,3	1,3
12	Норматив на приготовление пищи и нагрев воды с использованием газовой плиты при отсутствии центрального горячего водоснабжения при отсутствии приборов учета расхода газа,	м3/чел.	11,5	11,5	11,5	11,5	11,5	11,5	11,5

В целом спрос на трубопроводный газ составляет с 2024 по 2028 года около 500,0 тыс. м3 и с 2029 по 2032 год также 477,0 м3. Ежегодное потребление сжиженного газа составит около 6,0 тонн. Соотношение между трубопроводным и сжиженным газом может меняться в пользу трубопроводного на основе дальнейшей реализации программы догазификации муниципального образования и Касторенского района.

Раздел 4. Целевые показатели развития коммунальной инфраструктуры

4.1. Целевые показатели в водоснабжении муниципального образования

Результаты реализации Схемы водоснабжения определяются уровнем достижения запланированных целевых показателей. Перечень целевых показателей принят в соответствии с Методическими рекомендациями по разработке программ комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры муниципальных образований, утвержденных приказом Минрегиона России от 06.05.2011 г. № 204, и Методикой проведения мониторинга выполнения производственных и инвестиционных программ организаций коммунального комплекса, утвержденной приказом Минрегиона России от 14.04.2008 г. № 48.

По итогам анализа текущего состояния системы холодного водоснабжения Ореховского сельсовета, проведенного в разделе 1 Программы, были выявлены основные проблемы функционирования и развития систем, а также намечены основные пути решения выявленных проблем. Исходя из этого сформированы программные мероприятия и выбраны соответствующие им целевые показатели развития системы холодного водоснабжения Ореховского сельсовета. В таблице 4.1. приведены данные целевые показатели с обоснованием механизма их расчета.

4.1.1. Целевые показатели качества питьевой воды

Качество услуг водоснабжения должно определяться условиями договора и гарантировать бесперебойность их предоставления, а также соответствие доставляемого ресурса (воды) соответствующим стандартам и нормативам.

Показателями, характеризующими параметры качества предоставляемых услуг и поддающимися непосредственному наблюдению и оценке потребителями, являются:

- перебои в водоснабжении (часы, дни);
- частота отказов в услуге водоснабжения;
- давление в точке водоразбора (напор), поддающееся наблюдению и затрудняющее использование холодной воды для хозяйственно-бытовых нужд.

Показателями, характеризующими параметры качества материального носителя услуги, нарушения которых выявляются в процессе проведения инспекционных и контрольных проверок органами государственной жилищной инспекции, санитарно-эпидемиологического контроля, муниципальным заказчиком и др., являются:

- состав и свойства воды (соответствие действующим стандартам);
- давление в подающем трубопроводе холодного водоснабжения;
- расход холодной воды (потери и утечки).

С целью обеспечения экологической и санитарно-эпидемиологической безопасности при развитии МО сформированы мероприятия производственной программы:

- реконструкция и новое строительство сетей водоснабжения;
- модернизация насосных станций с применением телеметрии, частотного регулирования и современного насосного оборудования;
- реконструкция и модернизация очистных сооружений;
- строительство узла обработки промывных вод.

Таблица 4.1. Параметры оценки качества предоставляемых услуг водоснабжения

Нормативные параметры	Допустимый	Учетный период	Условия расчета
-----------------------	------------	----------------	-----------------

**ПРОГРАММА КОМПЛЕКСНОГО РАЗВИТИЯ СИСТЕМ КОММУНАЛЬНОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ
МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ**

качества	период и показатели нарушения (снижения) параметров качества	(величина) снижения оплаты за нарушение параметров	При наличии прибора учета	При отсутствии приборов учета
Количество аварий и повреждений на 1 км сети в год	а) не более 8 часов в течение одного месяца б) при аварии – не более 4 часов	За каждый час, превышающий допустимый период нарушения за расчетный период	По показаниям приборов учета	С 1 человека по установленному нормативу
Постоянное соответствие состава и свойств воды стандартам и нормативам, установленным органами Госсанэпиднадзора России и органами местного самоуправления	Не допускается	За каждый час периода снабжения водой, не соответствующей установленному нормативу за расчетный период	–	С 1 человека по установленному нормативу

Основные показатели: соответствие качества очищенных вод нормам СанПиН - 89%.

Контроль показателей безопасности питьевой воды осуществляется при проведении как плановых, так и внеплановых надзорных мероприятий, а также в регулярном режиме – в рамках ведения социально-гигиенического мониторинга. Такой контроль осуществляется на местных водозаборах. Следует отметить, что в соответствии с проектом изменений к федеральной целевой программе «Чистая вода» на 2011 - 2017 годы удельный вес проб воды, отбор которых произведен из водопроводной сети и которые не отвечают гигиеническим нормативам по микробиологическим показателям к 2028 году уменьшается с 5 до 4,3%.

Количественные значения целевых показателей на период с 2024-2032 гг. определены с учетом выполнения всех мероприятий настоящей Схемы в запланированные сроки.

4.1.2. Целевые показатели надежности и бесперебойности водоснабжения

Система холодного водоснабжения предназначена для надежного и качественного обеспечения населения, объектов соцкультбыта и прочих потребителей данным ресурсом. Надежность работы системы обеспечивается своевременным проведением ремонтных работ, проведением профилактических работ в период эксплуатации водозаборных скважин, водопроводных сетей, своевременной проверкой КиП и А, наладкой систем автоматизации технологических процессов.

В таблице 4.2. приведены выбранные целевые показатели с обоснованием механизма их расчета.

Таблица 4.2. Целевые показатели с обоснованием механизма их расчета.

№ п/п	Наименование показателя	Индикаторы мониторинга, единицы измерения	Механизм расчета индикатора
1	Надежность (бесперебойность) снабжения потребителей услугами	Аварийность систем водоснабжения, ед./км	Отношение количества аварий на системах водоснабжения к протяженности сетей
		Коэффициент потерь воды, куб.м/км	Отношение объема потерь к протяженности сети водоснабжения
2	Эффективность деятельности	Эффективность использования энергии (энергоёмкость производства), кВт*ч/куб.м	Отношение расходов электрической энергии на производство/транспортировку воды к объёму производства/транспортировки воды

Таблица 4.3. Данные целевые показатели с обоснованием механизма их расчета.

№ п/п	Наименование показателя	Индикаторы мониторинга, единицы измерения	Механизм расчета индикатора
1	Доступность услуг для потребителей	Индекс нового строительства, ед.	Отношение протяженности построенных сетей водоснабжения к общей протяженности сетей
2	Показатели спроса на коммунальные услуги	Величина новых нагрузок	Величина новых нагрузок на систему водо и теплоснабжения, необходимая для подключения новых потребителей
4	Надежность (бесперебойность) снабжения потребителей услугами	Уровень потерь, %	Отношение объема потерь к объему отпуска в сеть
		Удельный вес сетей, нуждающихся в замене, %.	Отношение протяженности сетей, нуждающихся в замене, к протяженности сети.
		Индекс замены оборудования, %.	Отношение количества замененного оборудования к количеству установленного оборудования.

Количественные значения целевых показателей на период с 2024-2028 гг. определены с учетом выполнения всех мероприятий настоящей Схемы в запланированные сроки (таблица 4.4.)

Таблица 4.4. Количественные значения целевых показателей на период с 2024-2028гг

№ п/п	Целевые показатели развития системы теплоснабжения	Ед. изм.	Ед. изм.	2024	2025	2026	2027	2028
1.	Индекс нового строительства	%	-	-	-	-	-	-
2	Уровень потерь	%	9,4	9,2	8,9	8,6	8,4	8,1
3	Удельный вес сетей, нуждающихся в замене	%	30	32	34	20	22	26
4	Индекс замены сетей	%	-	-	-	0,091	0,000	0,091
5	Запланировано реконструировать сетей	км	-	-	-	2,00		2,00
6	Протяженность сетей всего в км.	км	22	22	22	22	22	22

Количественные значения целевых показателей на период с 2024-2032 гг. определены с учетом выполнения всех мероприятий настоящей Программы в запланированные сроки (таблица 4.5.)

Таблица 4.5. Исходная информация для определения целевых показателей системы водоснабжения

Целевые показатели развития системы водоснабжения	Ед. изм.	2024	2025	2026	2027	2028	2029-2032
Запланировано реконструировать сетей	км	-	-	-	2,0	-	-
Протяженность водопроводной сети, подлежащих замене, км	км	6,5	6,5	6,5	6,5	4,5	4,5
Коэффициент замены сетей		-	-	-	0,31	-	-

Таблица 4.6. Итоговый расчет перспективных целевых показателей системы водоснабжения

**ПРОГРАММА КОМПЛЕКСНОГО РАЗВИТИЯ СИСТЕМ КОММУНАЛЬНОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ
МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ**

№	Наименование показателей	2024	2025	2026	2027	2028	2029-2032
1	Протяженность сетей всего в км.	22	22	22	22	22	22
2	Водопровод, км	22	22	22	22	22	22
3	Количество аварий и отключений	57	56	55	54	52	57
4	Коэффициент аварийности сетей водоснабжения	2,59	2,55	2,50	2,45	2,36	2,59
5	Коэффициент потерь воды, м3/км	0,15	0,15	0,15	0,14	0,14	0,15
6	Потери воды, м3	3276,9	3244,4	3212,3	3180,5	3149	3276,9
7	Среднесписочная численность рабочих по эксплуатации водопроводных сетей, чел.	нет инф	нет инф	нет инф	нет инф	нет инф	нет инф

4.1.3. Целевые показатели эффективности использования ресурсов, в том числе сокращения потерь воды при транспортировке

Таблица 4.7. Целевые показатели эффективности использования ресурсов

№ п/п	Показатель	Ед. измерения	2024	2025	2026	2027	2028	2029-2032
1	Годовой объем подъема воды, т.м3	т. м3.	35869,4	35719,3	35569,6	35420,1	35270,9	35122
2	Технологические и аварийные потери	м3.	3276,9	3244,4	3212,3	3180,5	3149	3118,0
4	Технологические и аварийные потери в %	%	9,4	9,2	8,9	8,6	8,4	8,1

4.2. Целевые показатели в электроснабжении

Целевыми показателями в электроснабжении (индикаторами) в муниципальном образовании на 2024-2032 годы» являются данные, изложенные в таблице 4.6.

Таблица 4.6. Перечень перспективных целевых показателей системы электроснабжения

№	Группа показателей	Наименование показателя
1	Доступность товаров и услуг для потребителей	Доля потребителей в жилых домах, обеспеченных доступом к коммунальной инфраструктуре
2		Удельное энергопотребление
3		Доля расходов на оплату услуг в совокупном доходе населения
4		Индекс нового строительства
5	Спрос на коммунальные ресурсы	Общий объем реализация
6		Прирост объемов реализация
7	Показатели эффективности производства	Уровень потерь в сети

**ПРОГРАММА КОМПЛЕКСНОГО РАЗВИТИЯ СИСТЕМ КОММУНАЛЬНОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ
МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ**

8	и транспортировки ресурсов	Коэффициент потерь в сети
8	Надежность (бесперебойность) снабжения потребителей услугами	Аварийность систем коммунальной инфраструктуры
9		Удельный вес сетей, нуждающихся в замене
10	Показатели качества поставляемого ресурса	Установленная мощность трансформаторов (220 кВ)
11		Установленная мощность трансформаторов (35-110 кВ)

Количественные значения целевых показателей на период с 2024-2032 гг. определены с учетом выполнения всех мероприятий настоящей Программы в запланированные сроки. Статистическая информация для определения перспективных целевых показателей системы электроснабжения была определена расчетным путем на основе представленной информации районных электросетей.

Итоговый расчет перспективных целевых показателей системы электроснабжения представлен в таблице 4.7.

Таблица 4.7. Итоговый расчет целевых показателей в электроснабжении

№	Группа показателей	Наименование показателя	Ед.изм.	Значения показателей					
				2024	2025	2026	2027	2028	2029-2032
1	Доступность товаров и услуг для потребителей	Доля потребителей в жилых домах, обеспеченных доступом к коммунальной инфраструктуре	%	100	100	100	100	100	100
2		Удельное энергопотребление	кВт*ч/чел	994,12	1003,66	1013,69	1024,23	1035,32	1072,0
3		Доля расходов на оплату услуг в совокупном доходе населения	%	1,02	1,04	1,06	1,08	1,10	1,17
4		Индекс нового строительства	%	0	0	0	0	0	0
5	Спрос на коммунальные ресурсы	Общий объем реализация	тыс. кВт*ч	669,04	662,415	655,857	649,363	642,934	627,0
6		Прирост объемов реализация	млн. кВт*ч	98,04	99,09	99,08	99,07	99,07	99,4
7	Показатели эффективности производства и транспортировки ресурсов	Уровень потерь в сети	%	11,10	11,09	11,08	11,07	11,06	11,06
8		Коэффициент потерь в сети	тыс. кВт*ч/км	45,49	45,45	45,44	45,41	45,39	45,35
8	Надежность (бесперебойность) снабжения потребителей услугами	Аварийность систем коммунальной инфраструктуры	ед./км	0,13	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12
9		Удельный вес сетей, нуждающихся в замене	%	70	66	62	58	54	50

4.3. Целевые показатели развития системы обращения с отходами

Целевыми показателями в развитии системы обращения с твёрдыми коммунальными отходами в муниципальном образовании «Ореховский сельсовет» на 2024-2032 годы» являются изложенные в таблице 4.8.

Таблица 4.8. Перечень перспективных целевых показателей системы обращения с отходами

№	Группа показателей	Наименование показателя
1	Доступность товаров и услуг для потребителей	Доля потребителей в жилых домах, обеспеченных доступом к коммунальной инфраструктуре
2		Удельный показатель оказанных услуг
3		Доля расходов на оплату услуг в совокупном доходе населения
4	Спрос на коммунальные ресурсы	Общий объем реализация
5		Годовая норма образования отходов для населения
6		Величина новых присоединяемых нагрузок

Количественные значения целевых показателей на период с 2024-2032 гг. определены с учетом выполнения всех мероприятий настоящей Программы в запланированные сроки. Статистическая информация для определения перспективных целевых показателей развития системы обращения с отходами была определена расчётным путём на основе представленной информации МО.

Итоговый расчёт перспективных целевых показателей системы обращения с отходами представлен в таблице 4.9.

Таблица 4.9. Итоговый расчёт целевых показателей в развитии системы обращения с отходами

№	Группа показателей	Наименование показателя	Ед.изм.	Значения показателей					
				2024	2025	2026	2027	2028	2029-2032
1	Доступность товаров и услуг для потребителей	Доля потребителей в жилых домах, обеспеченных доступом к коммунальной инфраструктуре (ТКО)	%	91,38	92,42	93,51	94,64	95,81	99,15
2		Удельный показатель оказанных услуг	м3/чел	1,97	1,97	1,97	1,97	1,97	1,97
3		Доля расходов на оплату услуг в совокупном доходе населения	%	0,38	0,39	0,39	0,39	0,40	0,41
4	Спрос на коммунальные ресурсы	Общий объем реализация	куб. м	1211,55	1201,7	1191,85	1182	1172,15	1142,0
5		Годовая норма образования отходов для населения	куб. м/год*чел	1,97	1,97	1,97	1,97	1,97	1,97

ПРОГРАММА КОМПЛЕКСНОГО РАЗВИТИЯ СИСТЕМ КОММУНАЛЬНОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ
МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ

6	Величина новых присоединяемых нагрузок	%	99,19	99,19	99,18	99,17	99,17	99,15
---	--	---	-------	-------	-------	-------	-------	-------

4.4. Целевые показатели развития системы газоснабжения

Целевыми показателями в развитии системы обращения с твёрдыми коммунальными отходами в муниципальном образовании «Ореховский сельсовет» на 2024-2032 годы являются данные, изложенные в таблице 4.10.

Таблица 4.10. Перечень перспективных целевых показателей системы обращения с отходами

№	Группа показателей	Наименование показателя
1	Доступность товаров и услуг для потребителей	Доля потребителей в жилых домах, обеспеченных доступом к коммунальной инфраструктуре
2		Удельный показатель оказанных услуг
3		Доля расходов на оплату услуг в совокупном доходе населения
4	Спрос на коммунальные ресурсы	Общий объем реализация
5		Годовая норма образования отходов для населения
6		Величина новых присоединяемых нагрузок

Количественные значения целевых показателей на период с 2024-2032 гг. определены с учетом выполнения всех мероприятий настоящей Программы в запланированные сроки. Статистическая информация для определения перспективных целевых показателей развития системы обращения с отходами была определена расчётным путём на основе представленной информации МО.

Итоговый расчёт перспективных целевых показателей системы обращения с отходами представлен в таблице 4.11.

Таблица 4.11. Итоговый расчёт целевых показателей в развитии системы газоснабжения

№	Группа показателей	Наименование показателя	Ед.изм.	Значения показателей					
				2024	2025	2026	2027	2028	2029-2032
1	Доступность товаров и услуг для потребителей	Доля потребителей в жилых домах, обеспеченных доступом к коммунальной инфраструктуре	%	86,33	87,27	88,25	89,27	90,34	92,3
2		Удельный показатель оказанных услуг	м3/чел	875,3	874,1	873,1	872,1	871,1	868,7
3		Доля расходов на оплату услуг в совокупном доходе населения	%	1,68	1,69	1,71	1,72	1,73	1,78
4	Спрос на коммунальн	Общий объем реализация	куб. м	508,541	503,506	498,521	493,585	488,698	474,3

**ПРОГРАММА КОМПЛЕКСНОГО РАЗВИТИЯ СИСТЕМ КОММУНАЛЬНОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ
МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ**

5	ые ресурсы	Норматив на отопление жилых помещений в ОП газа,	м3/м2 /месяц	13,3	13,3	13,3	13,3	13,3	13,3
		Норматив на приготовление пищи и нагрев воды с использованием газовой плиты при отсутствии центрального горячего водоснабжения при отсутствии приборов учета расхода газа	м3/чел.	11,5	11,5	11,5	11,5	11,5	11,5
6		Величина новых присоединяемых нагрузок	тыс. куб. м	99,0	99,0	99,0	99,0	99,0	99,0

Раздел 5. Программа инвестиционных проектов, обеспечивающих достижение целевых показателей

5.1. Программа инвестиционных проектов, обеспечивающих достижение целевых показателей в водоснабжении

5.1.1. Общие положения

В ходе анализа существующего положения в сфере водоснабжения, имеющихся проблем и направлений их решения, в составе программы комплексного развития коммунальной инфраструктуры предполагается реализация ряда мероприятий, направленных на улучшение функционирования систем водоснабжения города, а также обеспечение водой питьевого качества перспективных потребителей согласно Методическим рекомендациям по разработке программ комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры поселений, городских округов, утвержденных Приказом Министерства регионального развития Российской Федерации от 1 октября 2013 г. №359/ГС.

Данные мероприятия обеспечивают достижение целевых показателей развития систем водоснабжения МО, приведенных в Разделе 4 Обосновывающих материалов.

Для обоснования перечисленных проектов использованы материалы следующих документов:

- Схема водоснабжения и водоотведения муниципального образования на период 2023 – 2027 годы и на перспективу до 2032 года;
- Стратегии социально-экономического развития МО до 2025 года;
- Генеральный план города муниципального образования «Ореховский сельсовет» на расчётный период до 2032года;
- Постановление от 09.11.2023 г. №59 Об утверждении муниципальной программы «Обеспечение доступным и комфортным жильем и коммунальными услугами граждан в МО «Ореховский сельсовет» Касторенского района Курской области»

Мероприятия, предусмотренные вышеперечисленными документами, направлены на обеспечение новых и существующих потребителей водой питьевого качества, повышение эффективности использования топливно-энергетических ресурсов и воды, снижение вредного воздействия на окружающую среду, повышение надежности и качества водоснабжения. Перечень мероприятий приведен в таблицах ниже.

5.1.2. Предложения по реконструкции и модернизации объектов централизованных систем водоснабжения

Для обеспечения питьевой водой традиционных потребителей и вводимых в период 2023-2032 годов объектов жилья и социальной сферы и повышения надежности водоснабжения всех потребителей планируется выполнить следующие мероприятия по развитию существующей схемы водоснабжения муниципального образования.

1. Для водоснабжения вводимого индивидуального жилья в населенных пунктах муниципального образования общей площадью 500 кв. м) и провести реконструкцию 2,0 км водопроводных сетей заменой а/ц труб на полиэтиленовые.

2. Ввиду предельного износа сооружений водоснабжения и в целях повышения надежности работы системы водоснабжения, улучшения качества воды, снижения эксплуатационных затрат предполагается осуществить:

- Техническое обслуживание 3-х артезианских скважин с установкой приборов учёта;
- Техническое обслуживание и ремонт 3-х водонапорных башен;

В комплекс ремонта водонапорной башни входят такие виды работ, как:

1. Очистительные мероприятия – удаление старого покрытия краски, а также ржавого и илового налета с внутренней стороны. Эта процедура значительно улучшит качество воды на ближайшие несколько лет.

2. Устранение щелей, трещин, дырок и других повреждений при помощи сварочных работ. Данная процедура (сварочные работы) останавливает процесс разрушения башни и тем самым продлевает срок её службы еще на 10-15 лет.

3. Обновление краски – нанесение грунтовки, а потом красящего состава. Покраска башни снаружи защищает сталь от коррозий из за атмосферных воздействий и химических реакций.

4. Замена первой обечайки. Оно более подвержено коррозии, чем остальные части ВБР. Данная процедура относится к ряду капитальной реконструкции водонапорной башни Рожновского. Замена первого кольца у старых башен поможет сэкономить значительные средства и время, тем самым продлит срок службы башни еще на десяток лет надёжной эксплуатации.

Следует отметить, что ремонтные работы представляют собой комплекс мероприятий, усложненных большой высотой конструкции. Например, для проведения работ верхней части потребуются привлечение спецтехники и другого оборудования.

Техническое обслуживание и ремонт водозаборных скважин

Техническое обслуживание водозаборных скважин проводится для поддержания данных сооружений в работоспособном состоянии и надлежащем санитарно-техническом уровне. При проведении технического обслуживания осуществляется проверка технического состояния оборудования скважины и павильона, режима территорий зон санитарной охраны, технических параметров скважин. Периодичность проведения технического обслуживания скважин устанавливается в зависимости от срока эксплуатации и состояния скважин, но не менее 2-х раз в год.

Ремонт скважин производится для восстановления и поддержания работоспособности источника водоснабжения, устранение отказов-неисправностей возникающих при эксплуатации или выявленных при техническом обслуживании. Текущий ремонт скважин проводится для устранения мелких неисправностей и восстановления частично утраченной работоспособности водозаборных сооружений. Капитальный ремонт проводится с целью реконструкции или полного восстановления утраченной работоспособности водозаборного сооружения.

На пескующих скважинах распространенным видом ремонтных работ является извлечение песчаных пробок. Для извлечения песчаных пробок из скважин может применяться прокачка эрлифтом, водоструйным насосом или погружным электронасосом.

При прокачке эрлифтом воздушная и водоподъемная труба монтируются на небольшом расстоянии от верха песчаной пробки, затем по мере размывания и выноса песка из скважины трубы эрлифта опускают ниже. В случае недостаточности притока воды к скважине для обеспечения интенсивности прокачки, вода в обрабатываемую скважину подается извне. При прокачке водоструйным насосом специальная конструкция такого насоса на трубах опускается в скважину. По нагнетательному трубопроводу подается вода с повышенным давлением. Во всасывающем патрубке водоструйного насоса создается разрежение и туда увлекается песок. Затем песок вместе с подаваемой водой по отводящему трубопроводу выносится из скважины. Аналогично предыдущему случаю по мере удаления песчаной пробки насос по-интервально перемещается по полости скважины. Прокачка скважин погружными электронасосами возможна только теми типами насосов, которые допускают повышенное содержание механических примесей в воде.

Обработка скважины заканчивается после того, когда вода не будет содержать песка при максимальном дебите. Эксплуатационный дебит назначается ниже максимального на 10-20%.

Очистка полости скважин от песка может производиться желонированием. В данном случае скважина обрабатывается путем сбрасывания специального снаряда – желонки. Процесс аналогичный применению желонки в ударно-канатном либо ручном бурении. При попадании желонки на песчаную пробку клапан в ней открывается и внутрь поступает песок. Такие манипуляции повторяются при возвратно-поступательном движении желонки в скважине, которое передается по несущим канатам. После забора песка желонка извлекается из скважины и песок из желонки удаляется. Затем операция повторяется до полного удаления песчаной пробки.

Работа с желонкой может осуществляться с помощью механизмов ударно-канатного бурения, лебедок, а в отдельных случаях и вручную. В последнем случае объем песка в скважине должен быть небольшим. В противном случае трудоемкость данной работы окажется слишком высокой.

Также одним из распространенных видов ремонта скважин является монтаж и демонтаж водоподъемного оборудования. Перед монтажом насоса производится обследование скважины. Измеряется глубина скважины, проверяется наличие выступов и сужений, которые могут препятствовать монтажу насоса в скважине. Монтаж погружных насосов не рекомендуется производить при температуре воздуха окружающей среды ниже -30°C . Если электронасос находился в условиях низких температур (ниже 0°C), перед монтажом насос должен выдерживаться в помещении с температурой не более 45°C не менее 24 ч.

Демонтаж насоса для осмотра и ревизии производится в случае уменьшения подачи более чем на 25% и увеличения силы тока более чем на 20% от номинальных значений. При появлении в воде примесей песка или глинистых частиц при пуске насоса уменьшают подачу воды, регулируя ее задвижкой на нагнетательном трубопроводе. Работа на пониженной подаче насоса продолжается до снижения содержания твердых механических примесей ниже установленных техническими характеристиками насоса. В это время не рекомендуется останавливать работу насоса во избежание осаждения механических частиц в полостях насоса.

Одним из видов ремонтных работ проводимых на скважинах является декольматация фильтров. В процессе эксплуатации водозаборных скважин, как правило, происходит снижение их производительности из-за кольматационных процессов в фильтрах и прифильтровых зонах водоносных горизонтов. Снижение проницаемости скважинных фильтров может вызываться:

- закупоркой отверстий частицами пород водоносного горизонта (механический кольматаж),
- выделением из подземной воды с последующим отложением на конструктивных элементах фильтра и частицах прифильтрационной зоны карбонатных, силикатных, железистых и других химических соединений, переходящих из растворимых форм в нерастворимые, при изменении физико-химических условий в воде (физико-химический кольматаж)

Внеплановый ремонт скважин проводится по факту аварии, например, обрыв погружного насоса, заклинивание трубы, подъем грязевых масс, обрушение свода.

Капитальный ремонт обычно применяется с заменой обсадной трубы по факту износа или критической деформации.

Данные работы могут быть реализованы в сроки и в объёмах, указанных в таблицах 5.1, 5.2 и 5.3 и 5.4

Таблица 5.1. Сведения о планировании реконструкции объектов системы водоснабжения

№	Наименование проекта	Ед.изм	2024	2025	2026	2027	2028	2029-2032	
1	Предложения по реконструкции и строительству водопроводной системы								
1.	Реконструкция насосной станции 1-го подъема								
.1.1	с.Орехово		х					х	
.1.2	с.Горайново				х			х	
.1.3	д.Плоское								
2	Ремонт башни Рожновского								
.2.1	с.Орехово			х					
.2.2	с.Горайново				х			х	
.2.3	д.Плоское								
3	Приобретение техники и оборудования								
3.1.	с.Орехово		х					х	
	с.Горайново				х			х	
	д.Плоское								

Таблица 5.2. Перечень технических мероприятий и исходная информация для разработки программы инвестиционных проектов в водоснабжении по замене водопроводных сетей, имеющих износ до 100% (2023-2032годы)

Наименование сети	Диаметр (мм)	L, м	Стоимость 1км с НДС	Период планирования, п.м.(однотрубное исчисление)								Итого
				2023	2024	2025	2026	2027	2028	2024-2028	2029-2032	
1	Водозабор в с.Орехово			0	0	0	0	2000		2000	0	2000
Разводящие сети	Ø110	1500	4794	0				2000				2000
Квартальные сети	Ø63	0	4507,9	0		0	0			0		0
2	Водозабор в с.Горайново			0	0	0	0	0	0	0		
Разводящие сети	Ø110	1000	4794	0			0			0		
Квартальные сети	Ø63	0	4507,9				0			0		0
3	Водозабор в д.Плоское			0	0	0		0			0	0
Разводящие сети	Ø100	0				0				0		
Квартальные сети	Ø60									0		

В 2023-2032 году предполагается заменить 2000 п.м. водопроводных сетей, которые выработали свой эксплуатационный ресурс, которые представлены в таблице 6.3.

Более глубокая инвестиционная программа запланирована проектом реконструкции водозабора и водопроводных сетей в с.Орехово, где предусматривается комплекс инженерно-технических мероприятий:

Схема водоснабжения предусматривается следующая: от существующей водозаборной скважины вода подается в проектируемые водонапорные башни и далее в проектируемую сеть водопровода.

Проектируемые сооружения:

- сети водопровода;

Строительство сетей водопровода низкого давления выполняется из полиэтиленовых труб ПЭ100 SDR17 Ø110x6.6, 63x3.8 мм по ГОСТ 18599-2001, с устройством водопроводных колодцев с установкой в них запорной арматуры, пожарных гидрантов.

Глубина заложения труб водопровода принята 1.8 м от поверхности земли до низа трубы.

На сети водопровода предусмотрено устройство колодцев Ø 1000, 1500, 2000 мм из сборных железобетонных элементов по т. пр. 902-09-11.84 для установки запорно-распределительной и трубопроводной арматуры, пожарных гидрантов и водоразборных колонок.

Ширина санитарно-защитной полосы водопровода при отсутствии грунтовых вод принимается 10,0 м по обе стороны от крайних линий водопровода.

Проект организации строительства предусматривает выполнение строительных и монтажных работ с соблюдением требований рабочей документации, соответствующих глав СНиП «Правила производства и приемки работ», а также требований и правил производственной санитарии, охраны труда, техники безопасности и пожарной безопасности

Расчетные расходы и свободные напоры:

1. Среднесуточный – 91,0 м³/сут;
2. Среднечасовой – 3,9 м³/ч;
3. Максимально-суточный – 112,0 м³/сут;
4. Максимально-часовой – 6,55 м³/ч;
5. Расход воды на пожаротушение – 5 л/с (2,32м³/ч);
6. Максимально-секундный при пожаротушении – 7,33 л/с

При пожаротушении напор у пожарных гидрантов – 10 м. Расчетное количество одновременных пожаров – один пожар, продолжительность тушения пожара — 3 часа. Наружное пожаротушение жилых домов осуществляется от проектируемых пожарных гидрантов

5.1.3. Оценка объемов капитальных вложений в строительство, реконструкцию и модернизацию объектов централизованных систем водоснабжения

Для определения долгосрочных ценовых последствий и приведения капитальных вложений в реализацию проектов схемы теплоснабжения к ценам соответствующих лет были использованы следующие макроэкономические параметры, установленные Минэкономразвития России:

- временно определенные показатели долгосрочного прогноза социально-экономического развития Российской Федерации до 2030 года в соответствии с таблицей прогнозных индексов цен производителей, индексов-дефляторов по видам экономической деятельности, установленных письмом заместителя Министра экономического развития Российской Федерации от 05.10.2017 № 21790- АКДОЗ;
- Государственные укрупненные нормативы цены строительства (далее – НЦС), приведенные в сборнике № 14 (НЦС 81-02-14-2024) раздел 6 для наружных сетей водоснабжения и канализации по состоянию на 1 квартал 2024года предназначены для планирования инвестиций (капитальных вложений), оценки эффективности использования средств, направляемых на капитальные вложения и подготовки технико-экономических показателей в задании на проектирование тепловых сетей, строительство которых финансируется с привлечением средств федерального бюджета.

Показатели НЦС рассчитаны в уровне цен по состоянию на 01.01.2024 для базового района (Московская область). Коэффициент перехода от цен базового района (Московская область) к уровню цен Курской области, определён на основе приказа Министерства регионального развития РФ от 30.12.2019 №918РФ и составляет 0,87.

Укрупненные нормативы представляют собой объем денежных средств необходимый и достаточный для строительства 1 километра наружных сетей водоснабжения и канализации для варианта прокладки трубопроводов водоснабжения.

В соответствии с разделом 6 сборника (НЦС 81-02-14-2024, таблице 14-06-001-01) для сетей водоснабжения и канализации «Наружные инженерные сети водоснабжения из полиэтиленовых труб, разработка сухого грунта в отвал, без креплений (группа грунтов 1-3) представлена в таблице 5.3.

Таблица 5.3. Стоимость сетей водоснабжения и канализации «Наружные инженерные сети водоснабжения из полиэтиленовых труб с защитным покрытием, разработка сухого грунта в отвал, без креплений (группа грунтов 1-3)

Номера расценок	Диаметр, мм	Стоимость за 1км без НДС для Московской области на 01.01.2024года	Ккор	К с учётом индексов дефляторов	Стоимость за 1 км для Курской области с учетом НДС на 4кв.2023года, тыс.руб.
14-06-001-02	Ø100	4212,74	0,87	1,09	4793,93
14-06-001-05	Ø60	3961,4	0,87	1,09	4507,9

Показатели НЦС разработаны на основе ресурсных моделей, в основу которых положена проектная документация по объектам-представителям, имеющая положительное заключение экспертизы и разработанная в соответствии с действующими на момент разработки НЦС строительными и противопожарными нормами, санитарно-эпидемиологическими правилами и иными обязательными требованиями, установленными законодательством Российской Федерации.

В показателях НЦС учтена номенклатура затрат в соответствии с действующими нормативными документами в сфере ценообразования для выполнения основных, вспомогательных и сопутствующих этапов работ для строительства объектов в нормальных (стандартных) условиях, не осложненных внешними факторами в объеме, приведенном в отделе 2 настоящего сборника, а также в положениях технической части настоящего сборника. Характеристики конструктивных, технологических, объемно-планировочных решений, учтенных в показателях НЦС, приводятся в Отделе 2 настоящего сборника.

В случаях если конструктивные, технологические, объемно-планировочные решения объекта капитального строительства, для которого определяется потребность в денежных средствах, необходимых для создания единицы мощности строительной продукции, предназначенной для

планирования (обоснования) инвестиций (капитальных вложений), и иных случаях применения показателей НЦС, предусмотренных законодательством Российской Федерации, отличаются от решений, предусмотренных для соответствующего показателя в Отделе 2 настоящего сборника, и такие отличия не могут быть учтены применением поправочных коэффициентов, включенных в настоящий сборник, допускается, использовать данные о стоимости объектов, аналогичных по назначению, проектной мощности, природным и иным условиям территории, на которой планируется осуществлять строительство, или расчетный метод с использованием сметных нормативов, сведения о которых включены в федеральный реестр сметных нормативов.

Для показателей НЦС, по которым в Отделе 2 настоящего сборника отсутствует информация об основных технических характеристиках конструктивных решений и видах работ объекта-представителя, при определении потребности в денежных средствах, необходимых для создания единицы мощности строительной продукции, предназначенной для планирования (обоснования) инвестиций (капитальных вложений), и иных случаях применения показателей НЦС, предусмотренных законодательством Российской Федерации, допускается использовать данные стоимости объектов, аналогичных по назначению, проектной мощности, природным и иным условиям территории, на которой планируется осуществлять строительство, или расчетный метод с использованием сметных нормативов, сведения о которых включены в федеральный реестр сметных нормативов.

К показателям НЦС, приведенным в Отделе 1 настоящего сборника, при строительстве в стесненных условиях застроенной части городов допускается применение коэффициента 1,06.

Применение индексов-дефляторов

Для расчета ценовых последствий с использованием индексов-дефляторов были применены следующие условия:

- базовый период регулирования установлен на конец 2023 года;
- временно определенные показатели долгосрочного прогноза социально-экономического развития Российской Федерации до 2030 года в соответствии с таблицей прогнозных индексов цен производителей, индексов-дефляторов по видам экономической деятельности, установленных письмом заместителя Министра экономического развития Российской Федерации от 05.10.2017 № 21790- АКДОЗ.

Таблица 5.4. Прогнозные индексы потребительских цен и индексы дефляторы на продукцию производителей, принятых для расчетов долгосрочных ценовых последствий, %

Наименование строки	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028-2032
Индекс инфляции для каждого года	109.0	108.0	104.0	104.0	104.0	104.0	104.0
Индекс инфляции нарастающим итогом	1,00	1,15	1,2	1,25	1,3	1,35	1,52

5.1.4. Оценка стоимости основных мероприятий по реализации схемы водоснабжения на 2024-2028годы

Для расчета финансовых потребностей в строительство, реконструкцию и модернизацию объектов централизованных систем водоснабжения использованы данные Сборника укрупненных показателей стоимости строительства по субъектам Российской Федерации в разрезе федеральных округов на 1 квартал 2024 г. (без учета НДС) (утверждены приказом Министерства строительства и ЖКХ РФ 28 марта 2022 г. N 203/пр.

Дальнейший перерасчет динамики цен на строительство и реконструкцию коммунальных сетей выполнен с учетом инфляционных процессов, определенных долгосрочным прогнозом индексов-дефляторов и инфляции до 2033 года (в %, за год к предыдущему году)* Минэкономразвитием.

В таблицах 5.5 и 5.6. представлено целевое структурирование финансовых потребностей на реализацию программ по развитию системы водоснабжения Лачиновского сельсовета на 2024-2028 годы.

Таблица 5.5. Финансовая оценка технических мероприятий и исходная информация для определения источников финансирования программы инвестиционных проектов в водоснабжении (2024-2033годы)

№	Наименование проекта	Ед.изм	2024	2025	2026	2027	2028	2024-2028	2029-2033	Итого
Реконструкция и строительство водопроводной системы										
1.	Реконструкция насосной станции 1-го подъема	т.руб	89	0	102	0	0	191	120	311
.1.1	Водозабор в с.Орехово	т.руб	89					89	120	209
.1.2	Водозабор в с.Горяиново	т.руб			102			102	0	102
.1.3	Водозабор в д. Плоское	т.руб								0
2	Ремонт башни Рожновского	т.руб	0	12,8	0	0	0	12,8	17,3	30,1
2.1	Водозабор в с.Горяиново	т.руб		12,8				12,8		12,8
2.2	Водозабор в д. Плоское	т.руб						0	17,3	17,3
	Водозабор в с.Орехово							0		0
3	Приобретение техники		0	9,1	10,8	0	0	19,9	24,6	44,5
3.1	Водозабор в с.Горяиново	т.руб	0	9,1				9,1	12,3	21,4
3.2	Водозабор в д. Плоское	т.руб	0		10,8			10,8	12,3	23,1
	Водозабор в с.Орехово									
4	Реконструкция и строительство сетей водопровода, в том числе:	т.руб		0	0	12464,4	0	12464,4	0	12464,4
4.1.	Водозабор в с.Горяиново	т.руб	0	0	0	0	0	0	0	0
4.2	Водозабор в д. Плоское	т.руб	0	0	0	0	0	0	0	0
	Водозабор в с.Орехово			0	0	12464,4	0	12464,4	0	12464,4
	ИТОГО		89	21,9	111,5	12464,4	0	12686,8	146,5	12833,3

Актуализированной схемой водоснабжения предлагается предусмотреть следующие мероприятия на I этап:

- обеспечение производительности водозаборных сооружений не менее 91,0 м³/сутки;
- В 2023-2032 году предполагается заменить 2000 п.м. водопроводных сетей, которые

- выработали свой эксплуатационный ресурс, которые представлены в таблице 6.3.
- обеспечение территорий населенных пунктов резервной емкости для целей противопожарной безопасности (54 м³). Проектирование и строительство противопожарной емкости производить в соответствии с СНиП 2.04.02-84 «Водоснабжение. Наружные сети и сооружения»;
 - обеспечение производительности системы водоотведения не менее 26,0 м³/сутки, оборудование выгребными ямами всего жилищного фонда и учреждений социально-культурного и бытового назначения населенных пунктов сельсовета с организацией вывоза стоков на канализационно-очистные сооружения в поселок Касторное и поселок Олымский.

5.1.5. Итоговая оценка стоимости основных мероприятий по реализации схемы водоснабжения на 2024-2032годы

Итоговая оценка величины необходимых капитальных вложений в строительство и реконструкцию объектов централизованных систем водоснабжения, выполнена на основании укрупненных сметных нормативов для объектов непроизводственного назначения и инженерной инфраструктуры и представлена в таблице 6.6.

Итоговый расчет источников финансирования инвестиционных проектов в водоснабжении, обеспечивающие повышение надежности системы водоснабжения и выполнение требований законодательства по экологии на 2024-2032годы представлен в таблице 5.6.

Таблица 5.6. Итоговая финансовая оценка технических мероприятий и исходная информация для определения источников финансирования программы инвестиционных проектов в водоснабжении (2024-2033годы)

№	Наименование проекта	Ед.изм	2024	2025	2026	2027	2028	2024-2028	2029-2032	Итого
1	Реконструкция насосной станции 1-го подъема	т.руб	89	0	102	0	0	191	120	311
2	Ремонт башни Рожновского	т.руб	0	12,8	0	0	0	12,8	17,3	30,1
3	Приобретение техники и оборудования	т.руб	0	9,1	10,8	0	0	19,9	24,6	44,5
4	Реконструкция и строительство сетей водопровода, в том числе:	т.руб		0	0	12464,4	0	12464,4	0	12464,4
	ИТОГО общие затраты по проекту	т.руб	89	21,9	111,5	12464,4	0	12686,8	146,5	12833,3

На реконструкцию водопроводной системы в 2024-2032г.г. планируется затратить 12833,3 тыс.рублей с учетом будущих инфляционных процессов. Соответственно на реконструкцию и строительство сетей водопровода на первом этапе программы водоснабжения следует вложить 12686,8 тыс.руб.

Маршруты прохождения трубопроводов (трасс) по территории МО определяются размещением объектов гражданского строительства, коммерческого назначения и запланированного нового жилищного строительства. Размещение водозаборов определено соответствующими гидрологическими условиями нахождения водоносных горизонтов.

Схема существующего и планируемого размещения объектов централизованных систем холодного водоснабжения представлена в приложениях 1,2.

5.2. Перспективная схема электроснабжения муниципального образования

5.2.1. Общие положения

В ходе анализа существующего положения в сфере электроснабжения, имеющихся проблем и направлений их решения, в составе программы комплексного развития коммунальной инфраструктуры предполагается реализация ряда мероприятий, направленных на улучшение функционирования систем электроснабжения муниципального образования и повышения их надёжности.

Данные мероприятия обеспечивают достижение целевых показателей развития систем электроснабжения МО «Ореховский сельсовет», приведенных в Разделе 4 Обосновывающих материалов.

Для обоснования перечисленных проектов использованы материалы следующих документов:

- Генеральный план города муниципального образования «Котовский сельсовет» на расчётный период до 2032года;
- Стратегии социально-экономического развития МО до 2025 года;
- Постановление от 09.11.2023 г. №59 Об утверждении муниципальной программы «Обеспечение доступным и комфортным жильем и коммунальными услугами граждан в МО «Ореховский сельсовет» Касторенского района Курской области»

Мероприятия, предусмотренные вышеперечисленными документами, направлены на обеспечение новых и существующих потребителей жилого и социального комплекса качественными коммунальными услугами, повышение эффективности использования топливно-энергетических ресурсов, снижение вредного воздействия на окружающую среду, повышение надежности и качества электроснабжения. Перечень мероприятий приведен в таблице ниже.

Все мероприятия определены для районных электросетей и разделены на две группы:

- мероприятия по проведению капитального ремонта, реконструкции и модернизации объектов систем;
- мероприятия, направленные на подключение новых абонентов, в том числе в проектируемых планировочных жилых районах.

5.2.2. Перечень технических мероприятий и исходная информация для разработки программы инвестиционных проектов в электроснабжении

В муниципальном образовании и, в целом, в Касторенском районе в рамках муниципальной программы «Энергосбережение и повышение энергетической эффективности» в МО "Ореховский сельсовет" Касторенского района Курской области" от 12.11.2021 года №125 будут осуществляться мероприятия по техническому перевооружению энергетического

сектора, осуществляться более устойчивое и качественное обеспечение энергоресурсами потребителей.

Прогноз потребности в электроэнергии в МО «Ореховский сельсовет» до 2032 года произведен на основе прогноза увеличения жилого фонда МО на 500м² и динамики населения муниципального образования.

Перечень технических мероприятий для разработки программы инвестиционных проектов в электроснабжении на 2024-2032годы представлен в таблице 5.7.

Таблица 5.7. Перечень технических мероприятий и исходная информация для разработки программы инвестиционных проектов в электроснабжении (2024-2032годы)

№	Наименование мероприятия /адрес объекта	ед. изм.	Цели реализации мероприятия	Данные для проекта
1	Проекты по новому строительству линейных объектов систем электроснабжения для нового индивидуального строительства (2,5км)	шт.	Обеспечение качественного и надежного электроснабжения существующих и перспектив- ных электрических нагрузок.	1,5
2	Проекты по реконструкции и модернизация линейных объектов систем электроснабжения (6,0 км)	км	Снижение уровня износа систем электроснабжения. Обеспечение существующих и перспективных электрических нагрузок.	2,0
3	Проекты по реконструкции и модернизация объектов уличного освещения систем электроснабжения (1,0 км)	шт.	Обеспечение качественного и надежного уличного освещения населённых пунктов	1,0

Для определения долгосрочных ценовых последствий и приведения капитальных вложений в реализацию проектов схемы теплоснабжения к ценам соответствующих лет были использованы следующие макроэкономические параметры, установленные Минэкономразвития России:

- временно определенные показатели долгосрочного прогноза социально-экономического развития Российской Федерации до 2030 года в соответствии с таблицей прогнозных индексов цен производителей, индексов-дефляторов по видам экономической деятельности, установленных письмом заместителя Министра экономического развития Российской Федерации от 05.10.2017 № 21790- АКДОЗ;
- Государственные укрупненные нормативы цены строительства (далее – НЦС), приведенные в сборнике № 12 (НЦС 81-02-12-2024) раздел 2 для прокладки одноцепных воздушных линий напряжением 0,4 кВ по железобетонным опорам неизолированными проводами для воздушных линий электропередачи с алюминиевыми жилами по состоянию на 1 квартал 2024года предназначены для планирования инвестиций (капитальных вложений), оценки эффективности использования средств, направляемых на капитальные вложения и подготовки технико-экономических показателей в задании на проектирование электрических сетей, строительство которых финансируется с привлечением средств федерального бюджета.

Показатели НЦС рассчитаны в уровне цен по состоянию на 01.01.2024 для базового района (Московская область). Коэффициент перехода от цен базового района (Московская область) к уровню цен Курской области, определён на основе приказа Министерства регионального развития РФ от 07.03.2024 №160 и составляет 0,91 при подземной прокладке кабеля, 0,85 при воздушной прокладке провода и 0,93 - для сетей наружного освещения.

Укрупненные нормативы представляют собой объем денежных средств необходимый и достаточный для строительства 1 км сетей электроснабжения для варианта воздушной прокладки.

В соответствии с разделом 2 сборника (НЦС 81-02-12-2024, таблица 12-02-001 для прокладки одноцепных воздушных линий напряжением 0,4 кВ по железобетонным опорам неизолированными проводами для воздушных линий электропередачи с алюминиевыми жилами стоимость 1км такой линии составляет 1961тыс.руб.

Таблица 5.8. Итоговая финансовая оценка технических мероприятий и исходная информация для определения источников финансирования программы инвестиционных проектов в электроснабжении (2024-2032годы) с учётом НДС

Наименование населённых пунктов	Ед.изм.	Период планирования							
		2024	2025	2026	2027	2028	2024-2028	2029-2032	Итого
Проекты по новому строительству линейных объектов систем электроснабжения для еового индивидуального строительства (1,5км)	т.руб	109	109	109	109	109	545	436	981
Проекты по реконструкции и модернизация линейных объектов систем электроснабжения (2,0 км)	т.руб	218	218	218	218	218	1090	872	1962
Проекты по реконструкции и модернизация объектов уличного освещения систем электроснабжения (1,0 км)	т.руб	122	122	122	122	122	610	610	1220
Итого по МО	т.руб	449	449	449	449	449	2245	1918	4163

В целом, затраты на реконструкцию энергосистемы муниципального образования «Ореховский сельсовет» составят более 4,163 миллионов рублей.

Для данного муниципального образования с учетом реконструкции энергетического оборудования и автоматики будут иметь место снижение потерь энергии, снижение затрат электроэнергии, снижение затрат на ремонт, снижение затрат на зарплату. Данные экономические эффекты проявятся сразу же после сдачи энергообъектов в эксплуатацию. Окупаемость проекта, учитывая существующий тариф на транспортировку электрической энергии, может быть реализована до 2032 года.

Ожидаемые эффекты (снижение затрат электроэнергии, снижение затрат на ремонт, снижение затрат на зарплату, снижение потерь ЭЭ и т.п.) при незначительных работах по реконструкции энергообъектов будут выражаться частичной заменой электрических сетей, ремонтом трансформаторных подстанций и. соответственно, повышением надёжности энергоснабжения в муниципальном образовании.

Для водоснабжения вводимого индивидуального жилья в населенных пунктах муниципального образования общей площадью 500 кв. м) следует провести реконструкцию изношенных электрических сетей.

5.3. Перспективная схема обращения с твёрдыми коммунальными отходами муниципального образования

5.3.1. Общие положения

В ходе анализа существующего положения в сфере обращения с отходами, имеющихся проблем и направлений их решения, в составе программы комплексного развития коммунальной инфраструктуры предполагается реализация ряда мероприятий, направленных на улучшение функционирования системы обращения с отходами города и повышения её надёжности. Данные мероприятия обеспечивают достижение целевых показателей развития системы обращения с отходами МО, приведенных в Разделе 4 Обосновывающих материалов.

Для обоснования перечисленных проектов использованы материалы следующих документов:

- Генеральный план муниципального образования «Ореховский сельсовет» на расчётный период до 2032 года;
- Постановление от 01.09.2022 г. №101 «Об утверждении прогноза социально-экономического развития муниципального образования «Ореховский сельсовет» Касторенского района Курской области на 2023-2025 годы»;
- Постановление от 09.11.2023 г. №59 Об утверждении муниципальной программы «Обеспечение доступным и комфортным жильем и коммунальными услугами граждан в МО «Ореховский сельсовет» Касторенского района Курской области»

С 2018 года начала функционировать система обращения с отходами в муниципальном образовании согласно региональной программы и территориальной схемы по обращению с отходами, действующей на территории Курской области.

Мероприятия, предусмотренные вышеперечисленными документами, направлены на обеспечение новых и существующих потребителей качественными коммунальными услугами, повышение эффективности использования топливно-энергетических ресурсов, снижение вредного воздействия на окружающую среду, повышение надёжности и качества работы системы обращения с отходами.

По мере реализации мероприятий инвестиционной программы регионального оператора в рамках действия программы КРСКИ будет увеличиваться количество контейнерных площадок и, соответственно, контейнеров.

5.3.2. Перечень технических мероприятий и исходная информация для разработки программы инвестиционных проектов в обращении с ТКО

В целях улучшения контроля качества, необходимо провести анализ существующей ситуации по санитарной очистке территории муниципального образования, разработать комплекс мероприятий по организации и совершенствованию системы санитарной очистки, обеспечивающей рациональную организацию работы по сбору, быстрому удалению, надёжному обезвреживанию и утилизации бытовых отходов в соответствии с действующим экологическим и санитарно-эпидемиологическим законодательством Российской Федерации

Информация о планируемых мероприятиях в сфере утилизации твёрдых коммунальных отходов на территории муниципального образования отсутствует в полном объёме и будет приведена в актуализации Программы комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры муниципального образования, соответствующей году проведения работ.

Ожидаемые эффекты при незначительных работах по обустройству контейнерных площадок будут выражаться повышением экологической надёжности и безопасности в муниципальном образовании.

Таблица 5.9. Итоговая финансовая оценка технических мероприятий и исходная информация для определения источников финансирования программы инвестиционных проектов при обращении с ТКО (2024-2032годы) с учётом НДС

№	Инвестиционные проекты (наименование)	Ед.изм	Цели проекта	План-график реализации мероприятий								
				2024	2025	2026	2027	2028	2024-2028	2029-2032	Итого	
1	Приобретение контейнеров для сбора твердых коммунальных отходов	шт.	Повышение эффективности мероприятий по охране окружающей среды			36				36	36	72
2	Обустройство контейнерных площадок	шт				60				60		60
3	Затраты, связанные с приобретением пакетов для сбора твердых коммунальных отходов	шт										
	Итого			0	0	96	0	0		96	36	132

5.4. Перспективная схема газоснабжения муниципального образования

5.4.1. Общие положения

В ходе анализа существующего положения в сфере газоснабжения, имеющихся проблем и направлений их решения, в составе программы комплексного развития коммунальной инфраструктуры предполагается реализация ряда мероприятий, направленных на улучшение функционирования системы газоснабжения муниципального образования и повышения её надёжности.

Данные мероприятия обеспечивают достижение целевых показателей развития системы газоснабжения, приведенных в Разделе 4 Обосновывающих материалов.

Для обоснования перечисленных проектов использованы материалы следующих документов:

- Генеральный план муниципального образования «Ореховский сельсовет» на расчётный период до 2032года;
- Постановление от 01.09.2022года №101 «Об утверждении прогноза социально-экономического развития муниципального образования «Ореховский сельсовет» Касторенского района Курской области на 2023-2025 годы»;
- Постановление от 09.11.2023 г. №59 Об утверждении муниципальной программы «Обеспечение доступным и комфортным жильем и коммунальными услугами граждан в МО «Ореховский сельсовет» Касторенского района Курской области»

С 2011 года по настоящее время в населенных пунктах Ореховский сельсовета выполнен достаточно большой объём работ по газификации сельсовета.

Вместе с тем остаются индивидуальные жилые дома, которые по различным причинам оказались не подключены к сетевому газопроводу. С учётом расширения финансовых льгот для сельского населения следует увеличивать обеспеченность сетевым газом, в том числе и населения, которое пользуется баллонным сжиженным газом. Следует заметить, что баллонный сжиженный газ значительно дороже трубопроводного и не позволяет его использовать для отопления домов.

Для определения долгосрочных ценовых последствий и приведения капитальных вложений в реализацию проектов схемы газоснабжения к ценам соответствующих лет были использованы следующие макроэкономические параметры, установленные Минэкономразвития России:

- временно определенные показатели долгосрочного прогноза социально-экономического развития Российской Федерации до 2030 года в соответствии с таблицей прогнозных индексов цен производителей, индексов-дефляторов по видам экономической деятельности, установленных письмом заместителя Министра экономического развития Российской Федерации от 05.10.2017 № 21790- АКДОЗ;
- Государственные укрупненные нормативы цены строительства (далее – НЦС), приведенные в сборнике № 15 (НЦС 81-02-15-2024) раздел 6 для наружных сетей газоснабжения по состоянию на 1 квартал 2024 года предназначены для планирования инвестиций (капитальных вложений), оценки эффективности использования средств, направляемых на капитальные вложения и подготовки технико-экономических показателей в задании на проектирование газовых сетей, строительство которых финансируется с привлечением средств федерального бюджета.

Показатели НЦС рассчитаны в уровне цен по состоянию на 01.01.2024 для базового района (Московская область). Коэффициент перехода от цен базового района (Московская область) к уровню цен Курской области, определён на основе приказа Министерства регионального развития РФ от 13.02.2024 №114 и составляет 0,89.

Укрупненные нормативы представляют собой объем денежных средств необходимый и достаточный для строительства 1 километра наружных сетей газоснабжения для варианта прокладки трубопроводов как наземным так и подземным способом.

В соответствии с разделом 2 сборника (НЦС 81-02-15-2024, таблице 15-01-005) для сетей газоснабжения «Наружные инженерные газоснабжения из стальных труб, надземная прокладка в таблицах 5.10 и 5.11. представлено целевое структурирование финансовых потребностей на реализацию программ по развитию системы газоснабжения сельсовета на 2024-2028 годы.

С учётом данных обстоятельств в программе комплексного развития и в таблице 5.10 предусматривается проведение данных работ.

Таблица 5.10. Сведения о перспективных проектах по газоснабжению территории муниципального образования

№	Описание проекта	Цель проекта	Технические параметры проекта	Затраты на реализацию проекта (тыс . руб.)	Срок реализации и проекта	Ожидаемый эффект от реализации проекта	Предполагаем. источник финансирования
1	2	3	4	5	6	7	8
1	Строительство индивидуальных жилых домов на выборочных территориях в МО	Газоснабжение новых объектов строящегося жилья	Газопровод низкого давления –0,6 км	2106	2024-2032	Обеспечение сетевым газом 5 домов (500 кв. м)	Средства инвестора-застройщика

**ПРОГРАММА КОМПЛЕКСНОГО РАЗВИТИЯ СИСТЕМ КОММУНАЛЬНОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ
МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ**

2	Строительство газопровода низкого давления для подключения к сетевому газу существующих объектов жилфонда	Догазификация индивидуального жилого сектора	Пять индивидуальных домов по 120 метров газопровода к каждому – всего 0,6 км	1053	2024-2032	Обеспечение сетевым газом населения	Средства инвестора (населения)
Итого				3159			

Таблица 5.11. Итоговая финансовая оценка технических мероприятий и исходная информация для определения источников финансирования программы газоснабжения (2024-2032годы) с учётом НДС

№	Инвестиционные проекты (наименование)	Ед.изм	План-график реализации мероприятий							Итого в величинах соответствующих лет, тыс.руб.
			2024	2025	2026	2027	2028	2024-2028	2029-2032	
.5.1	Газоснабжение вводимого индивидуального жилья в НП муниципального образования (0,60км газопровода)	т.руб	234	234	234	234	234	1170	936	2106
.5.2	Догазификация действующего жилого фонда построить 0,3 км газопровода	т.руб	117	117	117	117	117	585	468	1053
Всего ВО			351	351	351	351	351	1755	1404	3159

5.5. Перспективная схема водоотведения муниципального образования

В муниципальном образовании «Ореховский сельсовет» централизованная система водоотведения отсутствует. Генеральным планом предусматривается децентрализованная система канализации.

Из неканализованной застройки населенных пунктов, оборудованной выгребами, стоки вывозятся на сливную станцию канализационных очистных сооружений, расположенных на территории поселков Касторное и Олымский, где сточные воды проходят очистку через очистные сооружения искусственной биологической очистки, с последующей доочисткой на песчаных фильтрах.

Для навозной жижи устраиваются непроницаемые для грунтовых и поверхностных вод бетонные сборники, далее жижа компостируется и используется в качестве удобрения.

Таблица 5.12. Расчет среднесуточного водоотведения на I очередь и расчетный срок

Наименование потребителей	Число жителей, чел.		Норма водоотведения, л/сут.чел.		Суточный расход, м ³ /сут.	
	I этап	2 этап	I этап	2 этап	I этап	2 этап
Население	607	587	43	43	26,1	25,2

**ПРОГРАММА КОМПЛЕКСНОГО РАЗВИТИЯ СИСТЕМ КОММУНАЛЬНОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ
МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ**

Неучтённые расходы (5% от хозяйственно-бытовых стоков)	x	x	x	x	3,4	3,4
Итого	x	x	x	x	27,0	26,1

Таким образом, прогнозируемый объем сточных вод на расчетный срок составит 26,1м³/сутки (I этап 27,0 м³/сутки).

В муниципальном образовании «Ореховский сельсовет» централизованная система водоотведения отсутствует.

При проектировании систем канализации населенных пунктов муниципального образования расчетное удельное среднесуточное (за год) водоотведение бытовых сточных вод от жилых зданий следует принимать равным расчетному удельному среднесуточному (за год) водопотреблению согласно СНиП 2.04.02-84 без учета расхода воды на полив территорий и зеленых насаждений.

В муниципальном образовании «Ореховский сельсовет» централизованная система водоотведения отсутствует.

5.6. Общая программа проектов

5.6.1 Общие сведения

Данные проекты определены по сферам оказываемых услуг в разрезе ресурсоснабжающих организаций (РСО) с указанием источника обоснования (основание проведения) мероприятий. Детализированный перечень мероприятий, направленные на развитие каждой из систем коммунальной инфраструктуры, приведен в перспективных схемах рассматриваемых систем МО (Разделы 6 – 11 Обосновывающих материалов).

Инвестиционная программа субъектов электроэнергетики - совокупность всех намечаемых к реализации или реализуемых субъектом электроэнергетики инвестиционных проектов.

Правительство РФ в соответствии с требованиями Федерального закона от 26.03.2003 № 35-ФЗ «Об электроэнергетике» устанавливает критерии отнесения субъектов электроэнергетики к числу субъектов, инвестиционные программы которых (включая определение источников их финансирования) утверждаются уполномоченным федеральным органом исполнительной власти и (или) органами исполнительной власти субъектов Российской Федерации, и порядок утверждения (в том числе порядок согласования с органами исполнительной власти субъектов Российской Федерации) инвестиционных программ и осуществления контроля за реализацией таких программ.

Правила утверждения инвестиционных программ субъектов электроэнергетики, в уставных капиталах которых участвует государство, и сетевых организаций утверждены Постановлением Правительства РФ от 01.12.2009 № 977.

Источниками покрытия финансовых потребностей инвестиционных программ субъектов электроэнергетики являются инвестиционные ресурсы, включаемые в регулируемые тарифы.

По ежегодным результатам мониторинга осуществляется своевременная корректировка ПКР, в частности корректировка целевых показателей и данных программ инвестиционных проектов.

В данном разделе проводятся сводные данные по проектам, обеспечивающим достижение целевых показателей, приведенных в Разделе 4 Обосновывающих материалов, в том числе обеспечивающих спрос на все виды коммунальных ресурсов. Данные проекты определены по сферам оказываемых услуг в разрезе ресурсоснабжающих организаций (РСО) с указанием источника обоснования (основание проведения) мероприятий.

Сведения об источниках финансовых потребностей реализации программы представлены в Разделе 13 Обосновывающих материалов.

В инвестиционных программах проекты могут реализоваться действующими организациями, проекты могут выставляться на конкурс для привлечения сторонних инвесторов (в том числе организаций, индивидуальных предпринимателей, по договору коммерческой концессии (подрядные организации, определенные на конкурсной основе). создаются организации с участием действующих ресурсоснабжающих организаций.

Также могут создаваться организации с участием действующих ресурсоснабжающих организаций.

Расчетная предпринимательская прибыль регулируемой организации в соответствии с нормативными документами определяется для гарантирующей организации, являющейся государственным или муниципальным унитарным предприятием, устанавливается в размере 5% по предложению такой организации. Это относится к системам теплоснабжения, водоснабжения и водоотведения и обращения с отходами.

Совокупные потребности в капитальных вложениях и источники финансирования Программы по развитию систем коммунальной инфраструктуры муниципального образования "Ореховский сельсовет" представлены в таблице 5.13.

Таблица 5.13. Общая программа проектов по развитию систем коммунальной инфраструктуры муниципального образования

№	Инвестиционные проекты (наименование)	Ед.изм	Цели проекта	План-график мероприятий							
				2024	2025	2026	2027	2028	2024-2028	2029-2032	Итого
Реконструкция водопроводной системы											
1.	Реконструкция насосной станции 1-го подъема			89	0	102	0	0	191	120	311
.1.1	Водозабор в с.Орехово	т.руб	Поддержание проектной мощности водозаборных скважин и насосных станций первого подъема	89					89	120	209
.1.2	Водозабор в с.Горяиново	т.руб				102			102	0	102
.1.3	Водозабор в д. Плоское	т.руб									0
2	Ремонт башни Рожновского			0	12,8	0	0	0	12,8	17,3	30,1
.2.1	Водозабор в с.Орехово	т.руб	Повышение качества питьевой воды и надёжности водоснабжения потребителей		12,8				12,8		12,8
.2.2	Водозабор в с.Горяиново	т.руб							0	17,3	17,3
.2.3	Водозабор в д. Плоское	т.руб							0		0
3	Приобретение техники и оборудования			0	9,1	9,5	0	0	18,6	9,2	27,8
.3.1	Водозабор в с.Орехово	т.руб	Поддержание работоспособности и надёжности водоразборной арматуры		9,1				9,1	9,2	18,3
.3.2	Водозабор в с.Горяиново	т.руб				9,5			9,5		9,5
.3.3	Водозабор в д. Плоское	т.руб			0				0		0
4	Реконструкция и строительство сетей водопровода, в том числе:			0	0	0	12464,4	0	12464,4	0	12464,4
.4.1	Водозабор в с.Орехово	т.руб	Повышение эксплуатационного ресурса водопроводных сетей		0	0	12464,4	0	12464,4	0	12464,4
.4.2	Водозабор в с.Горяиново	т.руб			0	0	0	0	0	0	0

ПРОГРАММА КОМПЛЕКСНОГО РАЗВИТИЯ СИСТЕМ КОММУНАЛЬНОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ
МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ

.4.3	Водозабор в д. Плоское	т.руб		0	0	0	0	0	0	0	0
				89	21,9	111,5	12464,4	0	12686,8	146,5	12833,3
Газоснабжение											
1	Газоснабжение вводимого индивидуального жилья в НП муниципального образования (0,60км газопровода)	т.руб	Расширение сети газоснабжения на основе программы догазификации в рамках субъекта	234	234	234	234	234	1170	936	2106
2	Догазификация действующего жилого фонда построить 0,6 км газопровода	т.руб	Расширение сети газоснабжения на основе программы догазификации в рамках субъекта	117	117	117	117	117	585	468	1053
	ИТОГО		0	351	351	351	351	351	1755	1404	3159
4 Электроснабжение											
1	Проекты по новому строительству линейных объектов систем электроснабжения для нового индивидуального строительства (1,5км)	т.руб	Обеспечение надежности работы сетей	109	109	109	109	109	545	436	981
2	Проекты по реконструкции и модернизация линейных объектов систем электроснабжения (2,0 км)	т.руб	Обеспечение надежности работы сетей	218	218	218	218	218	1090	872	1962
3	Проекты по реконструкции и модернизация объектов уличного освещения систем электроснабжения (1,0 км)	т.руб	Обеспечение надежности работы сетей	122	122	122	122	122	610	610	1220
	Итого			449	449	449	449	449	2245	1918	4163
5 Твёрдые коммунальные отходы											
1	Приобретение контейнеров для сбора твердых коммунальных отходов	шт.	Повышение эффективности мероприятий по охране окружающей среды			36			36	36	72
2	Обустройство контейнерных площадок	шт	Повышение эффективности мероприятий по охране окружающей среды			60			60		60
3	Затраты, связанные с приобретением пакетов для сбора твердых коммунальных отходов	шт	Повышение производительности труда								
	ИТОГО ТКО			0	0	96	0	0	96	36	132

ПРОГРАММА КОМПЛЕКСНОГО РАЗВИТИЯ СИСТЕМ КОММУНАЛЬНОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ
МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ

	ВСЕГО по программе			889	821,9	1007,5	13264,4	800	16782,8	3504,5	20287,3
--	--------------------	--	--	-----	-------	--------	---------	-----	---------	--------	---------

5.7. Финансовые потребности для реализации программы

5.7.1. Общие сведения

В настоящем разделе содержится обоснование ежегодной динамики совокупной потребности в капитальных вложениях для реализации всей программы инвестиционных проектов, устанавливающей перечни мероприятий по развитию систем электроснабжения, газоснабжения, водоснабжения и водоотведения, а также объектов в сфере обращения с отходами в МО «Ореховский сельсовет».

Финансовые потребности в капитальных вложениях для реализации всей программы инвестиционных проектов были определены на основе укрупнённых нормативов цены строительства, предназначенные для определения потребности в финансовых ресурсах, необходимых для создания единицы мощности строительной продукции, оценки эффективности использования средств, направляемых на капитальные вложения, подготовки технико-экономических показателей в задании на проектирование, планирования инвестиций (капитальных вложений), иных целей, установленных законодательством Российской Федерации, мостов и путепроводов, строительство которых финансируется с привлечением средств бюджетов бюджетной системы Российской Федерации, средств юридических лиц, созданных Российской Федерацией, субъектами Российской Федерации, муниципальными образованиями, юридических лиц, доля в уставных (складочных) капиталах которых Российской Федерации, субъектов Российской Федерации, муниципальных образований составляет более 50 процентов.

В показателях НЦС учтена номенклатура затрат в соответствии с действующими нормативными документами в сфере ценообразования для выполнения основных, вспомогательных и сопутствующих этапов работ для строительства объектов в нормальных (стандартных) условиях, не осложненных внешними факторами в объеме, приведенном в отделе 2 настоящего сборника, а также в положениях технической части настоящего сборника.

В случаях, если конструктивные, технологические, объемно-планировочные решения объекта капитального строительства, для которого определяется потребность в денежных средствах, необходимых для создания единицы мощности строительной продукции, предназначенной для планирования (обоснования) инвестиций (капитальных вложений), и иных случаях применения показателей НЦС, предусмотренных законодательством Российской Федерации, отличаются от решений, предусмотренных для соответствующего показателя в Отделе 2 настоящего сборника, и такие отличия не могут быть учтены применением поправочных коэффициентов, включенных в настоящий сборник, допускается, использовать данные о стоимости объектов, аналогичных по назначению, проектной мощности, природным и иным условиям территории, на которой планируется осуществлять строительство, или расчетный метод с использованием сметных нормативов, сведения о которых включены в федеральный реестр сметных нормативов.

5.7.2. Финансовые потребности для реализации программы инвестиционных проектов электроснабжения

Совокупные финансовые потребности для реализации программы инвестиционных проектов электроснабжения (обоснование см. в разделе 6) в период реализации программы с 2024 года по 2028 год составят 2245,0 тыс. руб., и с 2029 по 2032 год составят 1918 тыс. руб.

5.7.3. Финансовые потребности для реализации программы инвестиционных проектов водоснабжения

Совокупные финансовые потребности для реализации программы инвестиционных проектов водоснабжения (обоснование см. в разделе 8) в период реализации программы в целом составит 12833,3 тыс.руб, в том числе с 2024 года по 2028 год 12686,8 тыс.руб. , и с 2029 по 2032 год составят 146,5 тыс.руб. в ценах периодов реализации проектов.

5.7.4. Финансовые потребности для реализации программы инвестиционных проектов сбора и захоронения (утилизации) ТКО

Совокупные финансовые потребности для реализации программы инвестиционных проектов по обращению с твёрдыми коммунальными отходами (обоснование см. в разделе 10) в период реализации программы в целом составит 132,0 тыс.руб, в том числе с 2024 года по 2028 год 96,0 тыс.руб., и с 2029 по 2032 год составят 36,0 тыс.руб в ценах периодов реализации проектов.

5.7.5. Финансовые потребности для реализации программы инвестиционных проектов газоснабжения

Совокупные финансовые потребности для реализации программы инвестиционных проектов в системе газоснабжения в период реализации программы в целом составит 3159,0 тыс.руб, в том числе с 2024 года по 2028 год 1755,0 тыс.руб., и с 2029 по 2032 год составят 1404,0 тыс.руб в ценах периодов реализации проектов.

5.7.6. Итоговые финансовые потребности для реализации программы инвестиционных проектов и итоговые величины изменения совокупных эксплуатационных затрат при реализации проектов ПКРСКИ до 2032 года в МО

Совокупные финансовые потребности для реализации программы инвестиционных проектов для системы водоснабжения в период реализации программы в целом составит 20287,3 тыс.руб, в том числе с 2024 года по 2028 год 16782,8 тыс.руб., и с 2029 по 2032 год составят 3504,5 тыс.руб в ценах периодов реализации проектов. для каждой отдельной программы представлены в таблице 5.14.

Таблица 5.14. Ежегодная динамика совокупной потребности в капитальных вложениях, величины изменения совокупных эксплуатационных затрат при реализации проектов ПКРСКИ до 2032 года в МО										
№ п.п.	Наименование показателей	Ед. измерения	2024	2025	2026	2027	2028	2024-2028	2029-2033	ВСЕГО
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1	Водоснабжение									
.1.1	Потребность в капитальных вложениях	тыс.руб.	21,9	111,5	12464,4	0,0	12686,8	146,5	12833,3	21,9
.1.2	Величина совокупных эксплуатационных затрат, в том числе:	тыс.руб.		0	0	0	0	0	0	0
.1.2.1	снижение эксплуатационных затрат за счет эффектов от экономии топлива, энергии, других ресурсов, от снижения затрат на ремонты, от снижения	тыс.руб.	Формирование эксплуатационных затрат за счет эффектов от экономии топлива, энергии, других ресурсов, от снижения затрат на ремонты, от снижения затрат на заработную плату и т.п. осуществляется в ресурсоснабжающих компаниях, где нет разделения учёта финансовых показателей на уровне муниципального образования и даже Касторенского района.							

**ПРОГРАММА КОМПЛЕКСНОГО РАЗВИТИЯ СИСТЕМ КОММУНАЛЬНОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ
МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ**

	затрат на заработную плату и т.п.									
.1.2.2	увеличение затрат за счет увеличения амортизационных отчислений (амортизация вводимых основных средств).	тыс.руб.	Все намеченные мероприятия в составе инвестиционных проектов предусматривают реконструкцию объектов водоподготовки и водопроводных сетей, замену изношенного оборудования. На данные виды работ, которые не относятся к вводу основных средств, амортизация не начисляется.							
2	Газоснабжение									
.2.1	Потребность в капитальных вложениях	тыс.руб.	351,0	351,0	351,0	351,0	351,0	1755,0	1404,0	3159,0
.2.2	Величина совокупных эксплуатационных затрат, в том числе:	тыс.руб.		-	-	-	-	-	-	-
.2.2.1	снижение эксплуатационных затрат за счет эффектов от экономии топлива, энергии, других ресурсов, от снижения затрат на ремонты, от снижения затрат на заработную плату и т.п.	тыс.руб.	Формирование эксплуатационных затрат за счет эффектов от экономии топлива, энергии, других ресурсов, от снижения затрат на ремонты, от снижения затрат на заработную плату и т.п. осуществляется в ресурсоснабжающих компаниях, где нет разделения учёта финансовых показателей на уровне муниципального образования и даже Касторенского района.							
.2.2.2	увеличение затрат за счет увеличения амортизационных отчислений (амортизация вводимых основных средств).	тыс.руб.	Все намеченные мероприятия в составе инвестиционных проектов предусматривают реконструкцию объектов водоподготовки и водопроводных сетей, замену изношенного оборудования. На данные виды работ, которые не относятся к вводу основных средств, амортизация не начисляется.							
3	Электроснабжение									
.3.1	Потребность в капитальных вложениях	тыс.руб.	449,0	449,0	449,0	449,0	449,0	2245,0	1918,0	4163,0
.3.2	Величина совокупных эксплуатационных затрат, в том числе:	тыс.руб.		-	-	-	-	-	-	-
.3.2.1	снижение эксплуатационных затрат за счет эффектов от экономии топлива, энергии, других ресурсов, от снижения затрат на ремонты, от снижения затрат на заработную плату и т.п.	тыс.руб.	Формирование эксплуатационных затрат за счет эффектов от экономии топлива, энергии, других ресурсов, от снижения затрат на ремонты, от снижения затрат на заработную плату и т.п. осуществляется в ресурсоснабжающих компаниях, где нет разделения учёта финансовых показателей на уровне муниципального образования и даже Касторенского района.							
.3.2.2	увеличение затрат за счет увеличения амортизационных отчислений (амортизация вводимых основных средств).	тыс.руб.	Все намеченные мероприятия в составе инвестиционных проектов предусматривают реконструкцию объектов водоподготовки и водопроводных сетей, замену изношенного оборудования. На данные виды работ, которые не относятся к вводу основных средств, амортизация не начисляется.							
4	ТКО									
.4.1	Потребность в капитальных вложениях	тыс.руб.	0,0	0,0	96,0	0,0	0,0	96,0	36,0	132,0
.4.2	Величина совокупных эксплуатационных затрат, в том числе:	тыс.руб.		0	0	0	0	0		0

**ПРОГРАММА КОМПЛЕКСНОГО РАЗВИТИЯ СИСТЕМ КОММУНАЛЬНОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ
МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ**

4.2.1	снижение эксплуатационных затрат за счет эффектов от экономии топлива, энергии, других ресурсов, от снижения затрат на ремонты, от снижения затрат на заработную плату и т.п.	тыс.руб.	Формирование эксплуатационных затрат за счет эффектов от экономии топлива, энергии, других ресурсов, от снижения затрат на ремонты, от снижения затрат на заработную плату и т.п. осуществляется в ресурсоснабжающих компаниях, где нет разделения учёта финансовых показателей на уровне муниципального образования и даже Касторенского района.
4.2.2	увеличение затрат за счет увеличения амортизационных отчислений (амортизация вводимых основных средств).	тыс.руб.	Все намеченные мероприятия в составе инвестиционных проектов предусматривают реконструкцию объектов водоподготовки и водопроводных сетей, замену изношенного оборудования. На данные виды работ, которые не относятся к вводу основных средств, амортизация не начисляется.

5.7.7. Итоговые совокупные потребности в капитальных вложениях для реализации всей программы инвестиционных проектов

Данные о совокупной потребности в капитальных вложениях для реализации всей программы инвестиционных проектов на протяжении прогнозного периода приведены в таблице 5.15. Общая сумма инвестиций, предусмотренная на весь период разработки Программы, оценочно составляет 20287,3 тыс. руб. (включая НДС) в ценах 2023 года и с учётом инфляции и НДС. Распределение итоговых затрат, направленных на обеспечение планируемых мероприятий по системам коммунальной инфраструктуры, отражено в таблице 5.15. и приведено на рисунке 5.1.

Таблица 5.15. Итоговые затраты, направленные на обеспечение планируемых мероприятий по системам коммунальной инфраструктуры

№	Наименование систем	Ед.изм	Капвложения с учётом инфляции с НДС,	Доля, %
1	Система водоснабжения	тыс.руб.	12833,3	63,3
2	Система электроснабжения	тыс.руб.	4163,0	20,5
3	Система газоснабжения	тыс.руб.	3159,0	15,6
4	Система обращения с отходами	тыс.руб.	132,0	0,7
	ИТОГО		20287,3	100,00

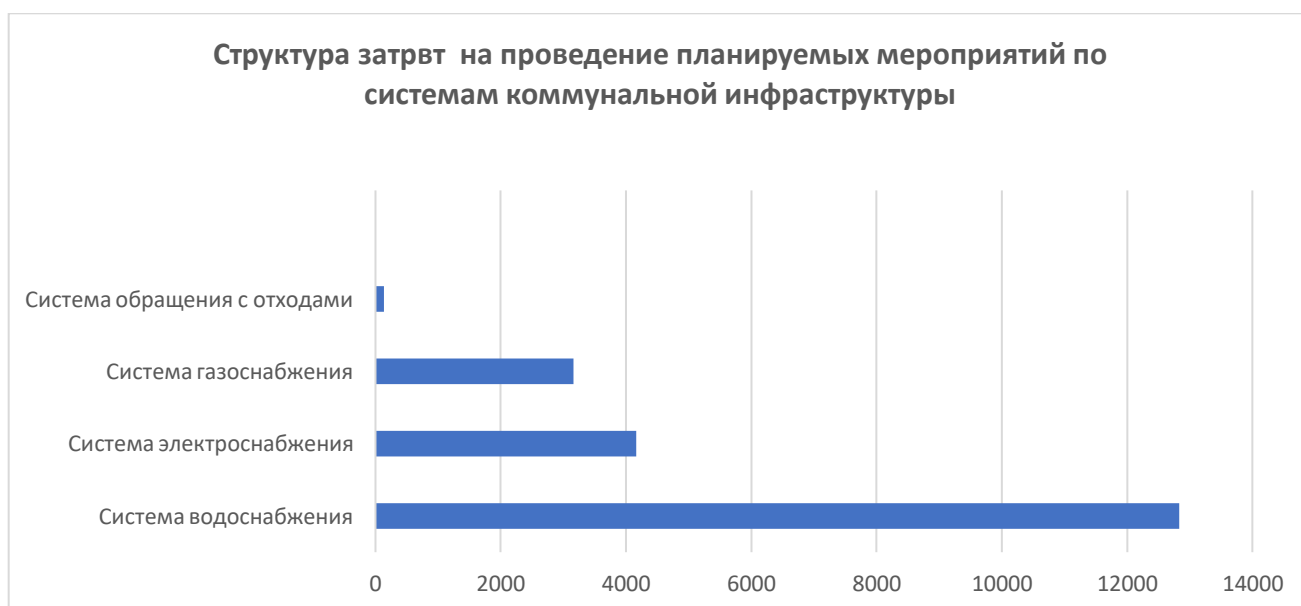


Рисунок 5.1. Доли затрат на проведение планируемых мероприятий по системам коммунальной инфраструктуры

Основные затраты выпадают на систему водоснабжения (63,3%). На систему электроснабжения и газоснабжения, соответственно, 20,5 и 15,6% и для системы обращения с отходами -0,7%.

Предметом обоснования являются инвестиционные проекты, предполагающие поставку коммунальных услуг по регулируемым тарифам. Для приведения цен и тарифов к ценам соответствующих лет применены индексы изменения цен, установленные за 2024-2028годы согласно «Прогнозу долгосрочного социально-экономического развития Российской Федерации на период до 2030 года», опубликованному Министерством экономического развития Российской Федерации.

В таблице 5.15 и на рисунке 5.1. приведено распределение доли необходимых затрат по источникам инвестирования. Около 41,4 % предполагаемых затрат относится к финансовым ресурсам, которые будут формироваться при разработке инвестиционных программ ресурсоснабжающих организаций.

Данный источник инвестирования до момента утверждения ИП ввиду отсутствия их обоснований в соответствующих документах, можно считать как не установленный.

Раздела 6. Источники инвестиций, тарифы и доступность программы для населения

6.1. Программы инвестиционных проектов, тариф для системы электроснабжения муниципального образования

Перечень инвестиционных проектов систем электроснабжения представлен в разделе 7. Совокупные финансовые потребности для реализации программы инвестиционных проектов и их ежегодная динамика представлены в разделе 12.

6.1.1. Обоснование источников финансирования для реализации инвестиционных проектов электроснабжения

В период реализации программы (с 2024 года по 2032 год) потребности в финансировании инвестиционных проектов электроснабжения составят 4163,0тыс.руб. Источники финансирования мероприятий программы инвестиционных проектов в электроснабжении (2024-2032годы) представлены в таблице 6.1.

Таблица 6.1. Итоговая информация по источникам финансирования программы инвестиционных проектов в электроснабжении (2024-2032годы)

	Источники финансирования	Ед.изм	2023	2024	2025	2026	2027	2023-2027	2028-2032	Итого
1	Проекты по новому строительству линейных объектов систем электроснабжения для нового индивидуального строительства (2,5км)									
.1.1	Всего инвестиций за период, в т.ч.	т.руб	109,0	109,0	109,0	109,0	109,0	545,0	436,0	981,0
.1.2	Федеральный бюджет	т.руб								
.1.3	бюджет субъекта РФ	т.руб	109,0	109,0	109,0	109,0	109,0	545,0	436,0	981,0
.1.4	бюджет муниципального образования (Касторенского района)	т.руб								
.1.5	бюджет муниципального образования (Ореховский сельсовет)	т.руб								
.1.6	Собственные средства РСО	т.руб								
.1.7	за счет тарифов на подключение	т.руб	0			0	0	0	0	0
2	Проекты по реконструкции и модернизация линейных объектов систем электроснабжения (6,0 км)									
.2.1	Всего инвестиций за период, в т.ч.	т.руб	218,0	218,0	218,0	218,0	218,0	1090,0	872,0	1962,0
.2.2	Федеральный бюджет	т.руб								
.2.3	бюджет субъекта РФ	т.руб								
.2.4	бюджет муниципального образования (Касторенского района)	т.руб								
.2.5	бюджет муниципального образования (Ореховский сельсовет)	т.руб								
.2.6	Собственные средства РСО	т.руб	218	218	218	218	218	1090	872	1962

ПРОГРАММА КОМПЛЕКСНОГО РАЗВИТИЯ СИСТЕМ КОММУНАЛЬНОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ
МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ

.2.7	за счет тарифов на подключение	т.руб								
3	Проекты по реконструкции и модернизация объектов уличного освещения систем электроснабжения (1,0 км)									
.3.1	Всего инвестиций за период, в т.ч.	т.руб	122,0	122,0	122,0	122,0	122,0	610,0	610,0	1220,0
.3.2	Федеральный бюджет	т.руб								
.3.3	бюджет субъекта РФ	т.руб								
.3.4	бюджет муниципального образования (Касторенского района)	т.руб								
.3.5	бюджет муниципального образования (Ореховский сельсовет)	т.руб	122	122	122	122	122	610	610	1220
.3.6	Собственные средства РСО	т.руб								
.3.7	за счет тарифов на подключение	т.руб								
4	ВСЕГО									
.4.1	Всего инвестиций за период, в т.ч.	т.руб	449,0	449,0	449,0	449,0	449,0	2245,0	1918,0	4163,0
.4.2	Федеральный бюджет	т.руб	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
.4.3	бюджет субъекта РФ	т.руб	109,0	109,0	109,0	109,0	109,0	545,0	436,0	981,0
.4.4	бюджет муниципального образования (Касторенского района)	т.руб	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
.4.5	бюджет муниципального образования (Ореховский сельсовет)	т.руб	122,0	122,0	122,0	122,0	122,0	610,0	610,0	1220,0
.4.6	Собственные средства РСО	т.руб	218,0	218,0	218,0	218,0	218,0	1090,0	872,0	1962,0
.4.7	за счет тарифов на подключение	т.руб	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0

6.1.2. Оценка уровня тарифов на электрическую энергию при реализации программы инвестиционных проектов электроснабжения

Результаты расчета прогнозных среднегодовых тарифов на услуги электроснабжения в период до 2032 года при реализации программы инвестиционных проектов электроснабжения представлены в таблице 14.2.

Тарифы в сфере электроснабжения, рассчитанные на период 2024– 2032 г.г., носят прогнозный характер и могут изменяться в зависимости от условий социально-экономического развития муниципального образования. В случаях корректировки программы инвестиционных проектов электроснабжения, а также изменения их состава и объемов финансирования, прогнозные тарифы могут корректироваться ежегодно.

Таблица 6.2. Прогнозный среднегодовой тариф на услуги электроснабжения в период до 2032 года

Показатель	Период прогнозирования							
	ед.изм	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029-2032
Электроснабжение								
Рекомендуемый тариф на электроснабжение для населения МО								
<i>в домах с газовыми плитами, руб./кВт/час</i>	руб/кВт*час	3,35	3,48	3,62	3,76	3,91	4,07	4,49
Темп роста тарифа (в % к предыдущему году)	руб/кВт*час	2,47	2,57	2,67	2,78	2,89	3,00	3,25
Темп роста тарифа (в % к предыдущему году)	%	103,88	104,00	104,0	104,0	104,0	104,0	104,00

6.2. Программы инвестиционных проектов, тариф для систем водоснабжения муниципального образования

Перечень инвестиционных проектов систем водоснабжения представлен в разделе 6.

Совокупные финансовые потребности для реализации программы инвестиционных проектов водоснабжения и их ежегодная динамика представлены в разделе 6.3.

6.2.1. Обоснование источников финансирования для реализации инвестиционных проектов водоснабжения

В период реализации программы (с 2024 года по 2032 год) потребности в финансировании инвестиционных проектов водоснабжения составят 2959тыс.руб. Источники финансирования мероприятий программы инвестиционных проектов в водоснабжении (2024-2032годы) представлены в таблице 6.5.

Таблица 6.3. Итоговая информация по источникам финансирования программы инвестиционных проектов в водоснабжении (2024-2032годы)

№	Источники финансирования	Ед.изм	2023	2024	2025	2026	2027	2024-2028	2029-2032	Итого
1	Ремонт насосных станции 1-го подъема									
.1.1	Всего инвестиций за период, в т.ч.	т.руб	89,0	0,0	102,0	0,0	0,0	191,0	120,0	311,0
.1.2	Федеральный бюджет	т.руб	0,0							
.1.3	бюджет субъекта РФ	т.руб	80,1	0,0	91,8	0,0	0,0	171,9	108,0	279,9
.1.4	бюджет муниципального образования (района)	т.руб	8,9	0,0	10,2	0,0	0,0	19,1	12,0	31,1
.1.5	бюджет муниципального образования (Ореховский сельсовет)	т.руб	0							
.1.6	Собственные средства РСО	т.руб	0			0	0	0	0	0
.1.7	за счет тарифов на подключение	т.руб	0							
2	Ремонт башни Рожновского									
.2.1	Всего инвестиций за период, в т.ч.	т.руб	0,0	12,8	0,0	0,0	0,0	12,8	17,3	30,1
.2.2	Федеральный бюджет	т.руб	0							
.2.3	бюджет субъекта РФ	т.руб	0	11,52	0	0	0	11,52	15,57	27,09
.2.4	бюджет муниципального образования (района)	т.руб	0	1,28	0	0	0	1,28	1,73	3,01
.2.5	бюджет муниципального образования (Ореховский сельсовет)	т.руб	0							
.2.6	Собственные средства РСО	т.руб	0	0	0	0	0	0	0	
.2.7	за счет тарифов на подключение	т.руб	0	0	0	0	0	0	0	
3	Реконструкция и строительство сетей водопровода									
.3.1	Всего инвестиций за период, в т.ч.	т.руб	0,0	0,0	0,0	12464,4	0,0	12464,4	0,0	12464,4
.3.2	Федеральный бюджет	т.руб	0,0							
.3.3	бюджет субъекта РФ	т.руб	0,0	0,0	0,0	11218,0	0,0	11218,0	0,0	11218,0

ПРОГРАММА КОМПЛЕКСНОГО РАЗВИТИЯ СИСТЕМ КОММУНАЛЬНОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ
МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ

.3.4	бюджет муниципального образования (района)	т.руб	0,0	0,0	0,0	1246,4	0,0	1246,4	0,0	1246,4
.3.5	бюджет муниципального образования (Ореховский сельсовет)	т.руб	0	0	0	0	0	0	0	
.3.6	Собственные средства РСО	т.руб	0	0	0	0	0	0	0	
.3.7	за счет тарифов на подключение	т.руб	0	0	0	0	0	0	0	
4	Приобретение техники и оборудования									
.4.1	Всего инвестиций за период, в т.ч.	т.руб	0,0	9,1	9,5	0,0	0,0	18,6	9,2	27,8
.4.2	Федеральный бюджет	т.руб	0							
.4.3	бюджет субъекта РФ	т.руб	0	8,19	8,6	0,0	0,0	16,7	8,3	25,0
.4.4	бюджет муниципального образования (района)	т.руб	0	0,91	1,0	0,0	0,0	1,9	0,9	2,8
.4.5	бюджет муниципального образования (Ореховский сельсовет)	т.руб	0							
.4.6	Собственные средства РСО	т.руб	0	0	0	0	0	0	0	
.4.7	за счет тарифов на подключение	т.руб	0	0	0	0	0	0	0	
5	Итого всего инвестиций по источникам финансирования									
.5.1	Всего инвестиций за период, в т.ч.	т.руб	89,0	21,9	111,5	12464,4	0,0	12686,8	146,5	12833,3
.5.2	Федеральный бюджет	т.руб								
.5.3	бюджет субъекта РФ	т.руб	80,1	19,7	100,4	11218,0	0,0	11418,1	131,9	11550,0
.5.4	бюджет муниципального образования (района)	т.руб	8,9	2,2	11,2	1246,4	0,0	1268,7	14,7	1283,3
.5.5	бюджет муниципального образования (Ореховский сельсовет)	т.руб								
.5.6	Собственные средства РСО	т.руб								
.5.7	за счет тарифов на подключение	т.руб								

6.2.2. Оценка уровня тарифов на услуги водоснабжения для реализации программы инвестиционных проектов в водоснабжении

Результаты расчета прогнозных среднегодовых тарифов на услуги водоснабжения в период до 2028 года при реализации программы инвестиционных проектов водоснабжения представлены в таблице 6.4.

Тарифы в сфере водоснабжения, рассчитанные на период 2024– 2032 г.г., носят прогнозный характер и могут изменяться в зависимости от условий социально-экономического развития муниципального образования. В случаях корректировки программы инвестиционных проектов водоснабжения, а также изменения их состава и объемов финансирования, прогнозные тарифы могут корректироваться ежегодно.

Таблица 6.4. Прогнозный среднегодовой тариф на услуги водоснабжения в период до 2032 года

Показатель	Период прогнозирования							
	ед.изм	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029-2032
Водоснабжение								
Тариф на ХВС для муниципального образования	руб./м3	45,6	47,42	48,84	50,31	51,82	53,37	58,32
Темп роста тарифа (в % к предыдущему году)	%	100	103,0	103,0	103,0	103,0	103,0	103,0

6.3. Программы инвестиционных проектов, тариф для систем сбора и захоронения (утилизации) ТКО муниципального образования

Перечень инвестиционных проектов систем сбора и захоронения (утилизации) ТКО представлен в разделе 8.

Совокупные финансовые потребности для реализации программы инвестиционных проектов в системе ТКО и их ежегодная динамика представлены в разделе 12.

6.3.1. Обоснование источников финансирования для реализации инвестиционных проектов по обращению с ТКО

В период реализации программы (с 2024 года по 2032 год) потребности в финансировании инвестиционных проектов по обращению с ТКО составят 132,0 тыс.руб. Источники финансирования мероприятий программы инвестиционных проектов по обращению с ТКО (2024-2032годы) представлены в таблице 14.5.

Таблица 6.5. Итоговая информация по источникам финансирования программы инвестиционных проектов при обращении с ТКО (2023-2032годы)

	Источники финансирования	Ед.изм	2024	2025	2026	2027	2028	2024-2028	2029-2032	Итого
1	Приобретение контейнеров для сбора твердых коммунальных отходов									
.1.1	Всего инвестиций за период, в т.ч.	т.руб			36			36	36	72
.1.2	Федеральный бюджет	т.руб								
.1.3	бюджет субъекта РФ	т.руб								
.1.4	бюджет муниципального образования (района)	т.руб								
.1.5	бюджет муниципального образования (Ореховский сельсовет)	т.руб	0	0	36	0	0	36	36	72
.1.6	Собственные средства РСО	т.руб								
.1.7	за счет тарифов на подключение	т.руб	0			0	0	0	0	0
2	Обустройство контейнерных площадок									
.2.1	Всего инвестиций за период, в т.ч.	т.руб			60			60		60
.2.2	Федеральный бюджет	т.руб								
.2.3	бюджет субъекта РФ	т.руб								
.2.4	бюджет муниципального образования (района)	т.руб								
.2.5	бюджет муниципального образования (Ореховский сельсовет)	т.руб	0	0	60	0	0	60	0	60
.2.6	Собственные средства РСО	т.руб								
.2.7	за счет тарифов на подключение	т.руб								
4	ВСЕГО									
.4.1	Всего инвестиций за период, в т.ч.	т.руб	0	0	96	0	0	96	36	132
.4.2	Федеральный бюджет	т.руб	0	0	0	0	0	0	0	0
.4.3	бюджет субъекта РФ	т.руб	0	0	0	0	0	0	0	0
.4.4	бюджет муниципального образования (района)	т.руб	0	0	0	0	0	0	0	0

ПРОГРАММА КОМПЛЕКСНОГО РАЗВИТИЯ СИСТЕМ КОММУНАЛЬНОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ
МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ

.4.5	бюджет муниципального образования (Ореховский сельсовет)	т.руб	0	0	96	0	0	96	36	132
.4.6	Собственные средства РСО	т.руб	0	0	0	0	0	0	0	0
.4.7	за счет тарифов на подключение	т.руб	0	0	0	0	0	0	0	0

6.3.2. Оценка уровня тарифов на услуги сбора и захоронения (утилизации) ТКО при реализации программы инвестиционных проектов сбора и захоронения (утилизации) ТКО

Результаты расчета прогнозных среднегодовых тарифов на услуги сбора и захоронения (утилизации) ТКО в период до 2028 года при реализации программы инвестиционных проектов сбора и захоронения (утилизации) ТКО представлены в таблице 6.6.

Тарифы в сфере сбора и захоронения (утилизации) ТКО, рассчитанные на период 2024– 2032 г.г., носят прогнозный характер и могут изменяться в зависимости от условий социально-экономического развития муниципального образования. В случаях корректировки программы инвестиционных проектов сбора и захоронения (утилизации) ТКО, а также изменения их состава и объемов.

Таблица 6.6. Прогнозный среднегодовой тариф на услуги в сфере сбора и захоронения (утилизации) ТКО в период до 2032 года

Показатель	Период прогнозирования							
	ед.изм	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029-2032
ТКО								
Тариф в сфере сбора и захоронения (утилизации) ТКО для муниципального образования	руб./м3	627,0	658,4	684,7	712,1	740,6	770,2	850,3
Темп роста тарифа (в % к предыдущему году)	%	104,0	104,0	104,0	104,0	104,0	104,0	104,0

6.4. Программы инвестиционных проектов, тариф для систем газоснабжения муниципального образования

Перечень инвестиционных проектов систем газоснабжения представлен в разделе 9.

Совокупные финансовые потребности для реализации программы инвестиционных проектов газоснабжения и их ежегодная динамика представлены в разделе 12.

6.4.1. Обоснование источников финансирования для реализации инвестиционных проектов газоснабжения

В период реализации программы (с 2024 года по 2032 год) потребности в финансировании инвестиционных проектов газоснабжения составят 3159,0 тыс.руб. Источники финансирования мероприятий программы инвестиционных проектов в газоснабжении (2024-2032годы) представлены в таблице 6.8.

Таблица 6.8. Итоговая информация по источникам финансирования программы инвестиционных проектов в газоснабжении (2023-2032годы)

	Источники финансирования	Ед.изм	2023	2024	2025	2026	2027	2024-2028	2029-2032	Итого
1	Газоснабжение вводимого индивидуального жилья в НП муниципального образования (1,0км газопровода)									
.1.1	Всего инвестиций за период, в т.ч.	т.руб	234,0	234,0	234,0	234,0	234,0	1170,0	1400,0	3150,0
.1.2	Федеральный бюджет	т.руб								
.1.3	бюджет субъекта РФ	т.руб	234,0	234,0	234,0	234,0	234,0	1170,0	1400,0	3150,0
.1.4	бюджет муниципального образования (района)	т.руб								
.1.5	бюджет муниципального образования (Ореховский сельсовет)	т.руб								
.1.6	Собственные средства РСО	т.руб								
.1.7	за счет тарифов на подключение	т.руб	0			0	0	0	0	0
2	Догазификация действующего жилого фонда построить 0,9 км газопровода									
.2.1	Всего инвестиций за период, в т.ч.	т.руб	117,0	117,0	117,0	117,0	117,0	585,0	1200,0	1700,0
.2.2	Федеральный бюджет	т.руб								
.2.3	бюджет субъекта РФ	т.руб								
.2.4	бюджет муниципального образования (района)	т.руб								
.2.5	бюджет муниципального образования (Ореховский сельсовет)	т.руб								
.2.6	Собственные средства РСО	т.руб								
.2.7	за счет тарифов на подключение	т.руб	117,0	117,0	117,0	117,0	117,0	585,0	1200,0	1700,0
3	ВСЕГО									
.3.1	Всего инвестиций за период, в т.ч.	т.руб	351,0	351,0	351,0	351,0	351,0	1755,0	1404,0	3159,0
.3.2	Федеральный бюджет	т.руб								

ПРОГРАММА КОМПЛЕКСНОГО РАЗВИТИЯ СИСТЕМ КОММУНАЛЬНОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ
МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ

.3.3	бюджет субъекта РФ	т.руб	234,0	234,0	234,0	234,0	234,0	1170,0	1400,0	3150,0
.3.4	бюджет муниципального образования (района)	т.руб								
.3.5	бюджет муниципального образования (Ореховский сельсовет)	т.руб	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
.3.6	Собственные средства РСО	т.руб	0	0	0	0	0	0	0	0
.3.7	за счет тарифов на подключение	т.руб	117,0	117,0	117,0	117,0	117,0	585,0	1200,0	1700,0

6.4.2. Оценка уровня тарифов на услуги газоснабжения при реализации программы инвестиционных проектов газоснабжения

Результаты расчета прогнозных среднегодовых тарифов на услуги газоснабжения в период до 2028 года при реализации программы инвестиционных проектов газоснабжения представлены в таблице 6.9.

Тарифы в сфере газоснабжения, рассчитанные на период 2024–2032 г.г., носят прогнозный характер и могут изменяться в зависимости от условий социально-экономического развития муниципального образования. В случаях корректировки программы инвестиционных проектов газоснабжения, а также изменения их состава и объемов финансирования, прогнозные тарифы могут корректироваться ежегодно.

Таблица 6.9. Прогнозный среднегодовой тариф на услуги газоснабжения в период до 2032 года

Показатель	Период прогнозирования							
	Ед.изм	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029-2032
Газоснабжение								
Рекомендуемый тариф на природный газ для населения при наличии прибора учёта, руб/м ³	руб/м ³	7,11	7,39	7,69	8,00	8,32	8,65	9,55
Норматив на отопление жилых помещений (кроме направлений использования газа, указанных в пунктах 3, 4, 5) при отсутствии приборов учета расхода в ОП газа, м ³ /м ² /месяц	руб/м ²	13,3	13,3	13,3	13,3	13,3	13,3	13,30
Норматив на отопление жилых помещений (кроме направлений использования газа, указанных в пунктах 3, 4, 5) при отсутствии приборов учета расхода газа в МОП, м ³ /м ² /месяц	м ³ /м ² /месяц	1,3	1,3	1,3	1,3	1,3	1,3	1,30
Норматив на приготовление пищи и нагрев воды с использованием газовой плиты при отсутствии центрального горячего водоснабжения при отсутствии приборов учета расхода газа, м ³ /чел.	м ³ /м ² /месяц	11,5	11,5	11,5	11,5	11,5	11,5	11,50
Рекомендуемый тариф на природный газ для населения при наличии прибора учёта для приготовления пищи, руб/м ³	м ³ /чел.	9,14	9,51	9,89	10,28	10,69	11,12	12,28
Рекомендуемый тариф на природный газ для населения при наличии прибора учёта для отопления, руб/м ³	руб/м ³	5,862	6,10	6,34	6,59	6,86	7,13	7,87

Таблица 6.10. Итоговая финансовая оценка технических мероприятий и исходная информация для определения источников финансирования программы инвестиционных проектов в водоснабжении (2024-2032годы)

№	Наименование проекта	Ед.изм	2024	2025	2026	2027	2028	2024-2028	2029-2032	Итого
1	Водоснабжение	т.руб.	89,0	21,9	111,5	12464,4	0,0	12686,8	146,5	12833,3
2	Электроснабжение	т.руб.	449,0	449,0	449,0	449,0	449,0	2245,0	1918,0	4163,0
3	Газоснабжение	т.руб.	351,0	351,0	351,0	351,0	351,0	1755,0	1404,0	3159,0
4	ТКО	т.руб.	0,0	0,0	96,0	0,0	0,0	96,0	36,0	132,0
	ИТОГО	т.руб.	889,0	821,9	1007,5	13264,4	800,0	16782,8	3504,5	20287,3

Таблица 6.11. Итоговая финансовая оценка источников финансирования программы инвестиционных проектов Программы (2024-2032годы)

№	Наименование проекта	Ед.изм	2024	2025	2026	2027	2028	2024-2028	2029-2033	Итого
1	Всего инвестиций за период, в т.ч.	т.руб	889,0	821,9	1007,5	13264,4	800,0	16782,8	3504,5	20287,3
2	Федеральный бюджет	т.руб	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
3	бюджет субъекта РФ	т.руб	423,1	362,7	443,4	11561,0	343,0	13133,1	1967,9	15681,0
4	бюджет муниципального образования (района)	т.руб	8,9	2,2	11,2	1246,4	0,0	1268,7	14,7	1283,3
5	бюджет муниципального образования (Ореховский сельсовет)	т.руб	122,0	122,0	218,0	122,0	122,0	706,0	646,0	1352,0
6	Собственные средства РСО	т.руб	218,0	218,0	218,0	218,0	218,0	1090,0	872,0	1962,0
7	за счет тарифов на подключение	т.руб	117,0	117,0	117,0	117,0	117,0	585,0	1200,0	1700,0

Таблица 6.12. Доли источников инвестиций в общих финансовых потребностях для Программы

№	Источники финансирования	Доля в общих финансовых потребностях для Программы, %
1	Федеральный бюджет	0,00
2	бюджет субъекта РФ	59,62
3	бюджет муниципального образования (Касторенского района)	4,88
4	бюджет муниципального образования (Ореховский сельсовет)	5,14
5	Собственные средства РСО	7,46
6	за счет тарифов на подключение	6,46



Рисунок 6.1. Распределение доли необходимых затрат по источникам инвестирования.

Раздел 7. Прогноз расходов населения на коммунальные ресурсы, расходов бюджета на социальную поддержку и субсидии, проверка доступности тарифов на коммунальные услуги

Оценка доступности для граждан прогнозируемой совокупной платы за потребляемые коммунальные услуги основана на объективных данных о платежеспособности населения, которые должны лежать в основе формирования тарифной политики и определения необходимой и возможной бюджетной помощи на компенсацию мер социальной поддержки населения и на выплату субсидий малообеспеченным гражданам на оплату жилья и коммунальных услуг.

Для определения доступности приобретения и оплаты потребителями соответствующих товаров и услуг организаций коммунального комплекса использованы данные об установленных ценах (тарифах) для потребителей и надбавках к ценам (тарифам) с учетом среднегодового дохода населения.

Для определения возможности финансирования Программы за счет средств потребителей была произведена оценка доступности для населения города совокупной платы за потребляемые коммунальные услуги по показателям, установленным Методическими указаниями по расчету предельных индексов изменения размера платы граждан за коммунальные услуги, утвержденными приказом Министерства регионального развития Российской Федерации от 23.08.2010 № 378 «Об утверждении Методических указаний по расчету предельных индексов изменения размера платы граждан за коммунальные услуги»

В соответствии с Приказом Министерства регионального развития Российской Федерации от 1 октября 2013 г. №359/ГС в случае несоответствия рассчитанных тарифов на коммунальные ресурсы одному или более критериям доступности осуществляется корректировка одним или несколькими из указанных способов:

- изменение порядка реализации проектов долгосрочной инвестиционной программы с целью снижения совокупных затрат на ее реализацию;
- изменение источников финансирования долгосрочной инвестиционной программы за счет увеличения доли бюджетных источников;
- изменение состава долгосрочной инвестиционной программы.

В данном разделе приведены следующие показатели, характеризующие влияние состояние коммунальной инфраструктуры МО «Ореховский сельсовет» на перспективные расходы населения на соответствующие услуги:

- Расчет прогнозного совокупного платежа населения за коммунальные ресурсы на основе прогноза спроса с учетом энергоресурсосбережения без учета льгот и субсидий;
- Сопоставление прогнозного совокупного платежа населения за коммунальные ресурсы с прогнозами доходов населения и расчет прогнозной потребности в социальной поддержке и размера субсидий на оплату коммунальных услуг, с учетом действующих федеральных и региональных стандартов максимально допустимой доли собственных расходов граждан на оплату жилого помещения и коммунальных услуг в совокупном доходе семьи;
- Проверка доступности тарифов на коммунальные услуги для населения путем сопоставления рассчитанных показателей и критериев доступности

7.1. Расчет прогнозного совокупного платежа населения муниципального образования за коммунальные ресурсы на основе прогноза спроса без учета льгот и субсидий

Расчет прогнозного совокупного платежа населения МО «Ореховский сельсовет» за коммунальные ресурсы строится на основе прогноза спроса на коммунальные ресурсы, приведенном в Разделе 2 Обосновывающих материалов. Кроме того, прогнозный совокупный платеж населения за коммунальные ресурсы зависит от тарифов на оплату услуг, приведенных в Разделе 15.1 Обосновывающих материалов.

В таблице 15.3 представлен расчет прогнозного совокупного платежа населения МО на коммунальные ресурсы на основе динамики численности населения, прогноза тарифов, и производственных программ ресурсоснабжающих организаций.

7.2. Сопоставление прогнозного совокупного платежа населения за коммунальные ресурсы с прогнозами доходов населения

Данный подраздел содержит сопоставление прогнозного совокупного платежа населения за коммунальные ресурсы с прогнозами доходов населения по доходным группам и расчет прогнозной потребности в социальной поддержке и размера субсидий на оплату коммунальных услуг с учетом действующих федеральных и региональных стандартов максимально допустимой доли собственных расходов граждан на оплату коммунальных услуг.

В соответствии с региональным стандартом Курской области стандарт максимальной допустимой доли расходов граждан на оплату жилого помещения и коммунальных услуг в совокупном доходе семьи составляет 22%. Основой прогноза являются прогнозные оценки о размерах среднедушевых доходов населения

Субсидии на оплату жилого помещения и коммунальных услуг предоставляются в соответствии с законодательными актами:

- Жилищным кодексом РФ от 01.03.2005 г.;
- ФЗ от 5.04.2003 г. № 44 – ФЗ « О порядке учета доходов и расчета среднедушевого дохода семьи и одиноко проживающего гражданина для признания их малоимущими и оказания им государственной социальной помощи»;
- ФЗ от 24.10.1997 г. № 134-ФЗ « О прожиточном минимуме в РФ»;
- Постановлением Правительства РФ от 14.12.2005 г. № 761 «О предоставлении субсидий на оплату жилого помещения и коммунальных услуг»;

- Постановлением Правительства РФ от 20.08.2003 г. № 512 «О перечне видов доходов, учитываемых при расчете среднедушевого дохода семьи и дохода одиноко проживающего гражданина для оказания им государственной социальной помощи». Законодательства Курской области;
- Постановление комитета по тарифам и ценам Курской области от 5 августа 2011 года № 59 «Об установлении системы критериев, используемых для определения доступности для потребителей товаров и услуг организаций коммунального комплекса»;
- Постановление Администрации Курской области от 24 июня 2013 года N 399-па о максимально допустимой доли расходов граждан на оплату жилого помещения и коммунальных услуг в совокупном доходе семьи.

Субсидии на оплату жилого помещения и коммунальных услуг выделяются:

- помощь тем лицам, которые в виду сложившихся обстоятельств не могут в полной мере производить оплату коммунальных услуг без оказания негативного влияния на семейный бюджет;
- адресная целевая поддержка населения, которая эффективно обеспечивает социальную защиту низкооплачиваемых, малоимущих и безработных граждан и членов их семей от повышения платы за жилье и коммунальные услуги, так как семья, оформившая субсидии, защищена от роста тарифов.

Право на получение такой помощи и ее размер зависит от материального положения всей семьи. Средства на субсидии выделяются из областного бюджета специально для поддержки граждан у которых квартплата съедает слишком большую долю их доходов.

Правом на предоставление субсидий на оплату жилищно-коммунальных услуг обладают граждане, если их расходы на оплату жилого помещения и коммунальных услуг, рассчитанные исходя из размера регионального стандарта нормативной площади жилого помещения и размера регионального стандарта стоимости жилищно-коммунальных услуг, превышают:

- 10 % для семей (одиноко проживающего гражданина) со среднедушевым доходом меньше или равном величине прожиточного минимума;
- 22 % для семей (одиноко проживающего гражданина) со среднедушевым доходом выше прожиточного минимума.

Фактическая оценка доли получателей субсидий на оплату коммунальных услуг в общей численности населения по муниципальному образованию представлена в таблице 7.1.

Таблица 7.1. Динамика выделения жилищных субсидий, предоставленных гражданам на оплату жилого помещения и коммунальных услуг

Показатели	2021	2022	2023
Получали субсидии в отчетном году, семей	0	1	1
Удельный вес семей, пользующихся субсидиями, %	Менее 1,0%	Менее 1,0%	Менее 1,0%
Общая сумма субсидий населению на оплату жилищно - коммунальных услуг, млн. рублей:	Нет информации	Нет информации	Нет информации
Среднемесячный размер субсидий на семью, рублей	Нет информации	Нет информации	Нет информации

Анализ данной информации, предоставленной отделом социальной защиты администрации муниципального образования показывает, что количество семей и среднемесячный размер субсидий на семью с 2021года по 2023 не уменьшались. Вместе с тем следует заметить, что

тарифы на все коммунальные услуги выросли. Также имел значительный рост и среднедушевого дохода.

С учётом данных обстоятельств был выполнен прогноз численности населения, получающего социальную поддержку, необходимого размера компенсационных выплат и средний размер компенсационной выплаты на человека в месяц.

Данные расчёты выполнены в таблице 7.2.

Таблица 7.2. Расчёт сопоставимости прогнозного совокупного платежа населения за коммунальные ресурсы с прогнозами доходов населения

Наименование	Ед.изм.	2024	2025	2026	2027	2028	2029-2032
Среднедушевой доход населения	руб/чел	41454,0	43526,7	45703,0	47988,2	50387,6	57008,9
Совокупный расход на коммунальные услуги в месяц на человека	руб/чел	36316,4	38132,2	40038,8	42040,7	44142,8	49943,5
Совокупный расход на коммунальные услуги в месяц на человека	руб/чел	997,2	1038,6	1081,8	1127,1	1175,5	1307,0
Доля в совокупном платеже на коммунальные услуги	%	3,5	3,6	3,6	3,7	3,7	3,8

В 2024-м году в Курской области установлен минимальный размер оплаты труда (19242руб), который выше прожиточного минимума на 45,0%. Тенденция последних лет опережает приказ Президента: все регионы должны сравнить эти два показателя.

Для повышения коэффициента собираемости может быть предпринят ряд мер по оплате коммунальных услуг беднейшей части населения, которая будет получать социальную помощь. В частности, может быть создан механизм прямого адресного перечисления субсидий малоимущему населению непосредственно на счета РСО с использованием электронных средств передачи данных.

Расчёт прогнозного совокупного платежа населения за коммунальные ресурсы с прогнозами доходов населения по доходным группам и расчет прогнозной потребности в социальной поддержке и размера субсидий на оплату коммунальных услуг с учетом действующих федеральных и региональных стандартов максимально допустимой доли собственных расходов граждан на оплату коммунальных услуг сделан в таблице 7.3.

Таблица 7.3 Расчет прогнозного совокупного платежа населения МО на коммунальные ресурсы

Показатель	ед.изм	Период прогнозирования									
		2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032
Численность населения, пользующая услугами водоснабжения	чел	653	596	591	586	581	576	571	566	561	556
Численность населения, пользующая услугами электроснабжения	чел	684	673	660	647	634	621	608	597	585	573
Численность населения, пользующая услугами централизованного газоснабжения	чел	633	581	576	571	566	561	556	551	546	541
Численность населения, пользующая услугами с использованием сжиженного газа	чел	49	44	44	44	44	44	44	44	44	44
Численность населения, пользующая услугами по сбору ТКО	чел	620	615	610	605	600	595	590	585	580	575
Среднедушевой доход населения	руб/чел	27329,7	28177	29050,5	29951	30879,5	31836,7	32823,7	33841,2	34890,3	35971,9
Совокупный расход на коммунальные услуги в месяц на человека	руб/чел	928,820	997,224	1038,563	1081,825	1127,116	1175,458	1220,673	1276,046	1334,928	1396,903
Доля в совокупном платеже на коммунальные услуги	%	3,399	3,539	3,575	3,612	3,650	3,692	3,719	3,771	3,826	3,883
Холодное водоснабжение											
Месячные расходы на воду на 1 жителя	руб	113,50	127,94	132,00	136,20	140,55	145,96	151,59	157,45	163,54	169,88
Доля в совокупном платеже на коммунальные услуги (рекомендуемый *)	%	0,42	0,45	0,45	0,45	0,46	0,46	0,46	0,47	0,47	0,47
Электроснабжение											
Месячные расходы электроснабжения на 1 жителя	т.руб	286,5	288,3	302,7	318,0	334,1	351,2	364,0	385,5	409,1	434,4

**ПРОГРАММА КОМПЛЕКСНОГО РАЗВИТИЯ СИСТЕМ КОММУНАЛЬНОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ
МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ**

Доля в совокупном платеже на коммунальные услуги (рекомендуемый *)	%	1,05	1,02	1,04	1,06	1,08	1,10	1,11	1,14	1,17	1,21	
Газоснабжение												
Средневзвешенные месячные расходы на газоснабжение на 1 жителя	руб/чел	425,9	472,9	491,5	510,8	530,9	551,8	573,6	596,4	620,0	644,7	
Доля в совокупном платеже на коммунальные услуги при ЦГС и сжиженном газе	%	1,6	1,7	1,7	1,7	1,7	1,7	1,7	1,8	1,8	1,8	
ТКО												
Месячные расходы на ТКО на 1 жителя	руб/чел	102,93	108,08	112,40	116,90	121,57	126,44	131,49	136,75	142,22	147,91	
Доля в совокупном платеже на коммунальные услуги (рекомендуемый *)	%	0,377	0,38	0,39	0,39	0,39	0,40	0,40	0,40	0,41	0,41	
Таблица 15.5. Итоговый расчет прогнозного совокупного платежа населения МО на коммунальные ресурсы												
Показатель	ед.изм	Период										
		2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030		2031	
ХВС	руб	113,5	127,9	132,0	136,2	140,6	146,0	151,6	157,4	163,5	169,9	
Электроснабжение	руб	286,5	288,3	302,7	318,0	334,1	351,2	364,0	385,5	409,1	434,4	
Газоснабжение	руб	425,9	472,9	491,5	510,8	530,9	551,8	573,6	596,4	620,0	644,7	
ТКО	руб	102,9	108,1	112,4	116,9	121,6	126,4	131,5	136,8	142,2	147,9	
ИТОГО коммунальные услуги		928,8	997,2	1038,6	1081,8	1127,1	1175,5	1220,7	1276,0	1334,9	1396,9	
Доля коммунальных платежей в среднедушевом доходе, %	%	3,4	3,5	3,6	3,6	3,7	3,7	3,7	3,8	3,8	3,9	
Минимальный среднедушевой доход, обеспечивающий оплату коммунальных услуг по социальной норме	Не более 22%	6012,5	6198,9	6391,1	6589,2	6793,5	7004,1	7221,2	7445,1	7675,9	7913,8	

7.3. Проверка доступности тарифов на коммунальные услуги для населения

Доступность для потребителей товаров и услуг организаций коммунального комплекса характеризуется возможностью приобретения и оплаты потребителями соответствующих товаров и услуг организаций коммунального комплекса с учетом цен и надбавок к ценам для потребителей.

В соответствии с Приказом Министерства регионального развития РФ от 23.08.2010 г. N 378 «Об утверждении методических указаний по расчету предельных индексов изменения размера платы граждан за коммунальные услуги» доступность платы за потребляемые коммунальные услуги является комплексным параметром и определяется на основе системы критериев, устанавливаемой органами исполнительной власти субъектов Российской Федерации, к которым относятся:

- доля расходов на коммунальные услуги в совокупном доходе семьи (среднедушевом доходе);
- уровень собираемости платежей за коммунальные услуги;
- доля населения с доходами ниже прожиточного минимума;
- доля получателей субсидий на оплату коммунальных услуг в общей численности населения

В соответствии со статьей 159 Жилищного кодекса Российской Федерации, в целях усиления мер социальной защиты граждан при оплате жилого помещения и коммунальных услуг Администрация Курской области установлены следующие требования:

1. Областной стандарт максимально допустимой доли расходов граждан на оплату жилого помещения и коммунальных услуг в совокупном доходе семьи в размере:
 - 10 процентов для граждан со среднедушевым доходом до 1000 рублей;
 - 13 процентов для граждан со среднедушевым доходом свыше 1000 рублей до 1500 рублей;
 - 16 процентов для граждан со среднедушевым доходом свыше 1500 рублей до величины прожиточного минимума, устанавливаемого ежеквартально Администрацией Курской области для основных социально-демографических групп населения Курской области;
 - 22 процента для граждан со среднедушевым доходом свыше величины прожиточного минимума, устанавливаемого ежеквартально Администрацией Курской области для основных социально-демографических групп населения Курской области

Прогнозируемая плата за коммунальные услуги для граждан считается доступной в случае выполнения не менее четырех показателей критериев доступности, установленных в приложениях к данному постановлению.

Система критериев доступности платы за коммунальные услуги для населения включает в себя следующие показатели:

- доля расходов на коммунальные услуги в совокупном доходе семьи;
- уровень собираемости платежей за коммунальные услуги;
- доля населения с доходами ниже прожиточного минимума;
- доля получателей субсидий на оплату коммунальных услуг в общей численности населения.

Проверка доступности коммунальных услуг для населения муниципального образования приведена в таблице 15.4. Как видно из таблицы, при реализации мероприятий, предусмотренных Программой, уровень доступности по критерию «Доля расходов на коммунальные услуги» в совокупном доходе в муниципальном образовании будет постепенно улучшаться, однако все равно останется недоступным.

В таблицах 7.4. представлены данные о доле совокупного платежа на коммунальные услуги в среднедушевом доходе населения МО «Ореховский сельсовет».

Таблица 7.4.Итоговый расчёт доли совокупного платежа за коммунальные услуги в среднедушевом доходе

Показатель	ед.изм	Период прогнозирования						
		2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029-2032
Численность населения, пользующая услугами водоснабжения	чел	653	596	591	586	581	576	571
Численность населения, пользующая услугами электроснабжения	чел	684	673	660	647	634	621	591
Численность населения, пользующая услугами газоснабжения	чел	633	581	576	571	566	561	549
Численность населения, пользующая услугами по сбору ТКО	чел	49	44	44	44	44	44	44
Среднедушевой доход населения	руб	620	615	610	605	600	595	582,5
Совокупный расход на коммунальные услуги в месяц на человека	руб/чел	27329,7	28177	29050,5	29951	30879,5	31836,7	34381,8
Доля в совокупном платеже на коммунальные услуги	%	928,820	997,224	1038,563	1081,825	1127,116	1175,458	1307,1
Доля в совокупном платеже на коммунальные услуги	%	3,399	3,539	3,575	3,612	3,650	3,692	3,8

Таким образом, доля платы за общие коммунальные ресурсы в совокупном доходе с 2023 по 2028 год составляет от 3,4 до 3,69%.

Доля платы за общие коммунальные ресурсы в совокупном доходе с 2029 по 2032 год составляет в среднем 3,8%.

Уровень доступности для населения платы за коммунальные услуги по критерию «Доля получателей субсидий на оплату коммунальных услуг в общей численности населения», представленная в таблице 15.5, оценивается как «высокий» на всех этапах реализации Программы.

Уровень доступности для населения платы за коммунальные услуги по критерию «Уровень собираемости платежей за коммунальные ресурсы», представленная в таблице 7.6, оценивается как «высокий» на всех этапах реализации Программы.

Таблица 7.5. Информация об уровне собираемости платежей за коммунальные ресурсы

№	Наименование системы	Уровень собираемости платежей		
		2021	2022	2023
1	Система водоснабжения	93,9	93,6	93,7
2	Система электроснабжения	99,8	99,7	99,6
3	Система газоснабжения	99,4	99,5	99,4
4	Система обращения с ТКО	94,6	94,8	95,5

Одним из принципов разработки Программы является обеспечение доступности коммунальных услуг для населения. На основании представленной информации от ресурсоснабжающих организаций о величине платежей со стороны населения, численности населения, потребляющего определённый коммунальный ресурс, была определена доля расходов на оплату услуг в совокупном доходе населения для холодного и горячего водоснабжения, водоотведения, электроснабжения, теплоснабжения, газоснабжения и вывоза твердых коммунальных отходов.

В соответствии с Постановлением комитета по тарифам и ценам Курской области от 5 августа 2011 года № 59 «Об установлении системы критериев, используемых для определения доступности для потребителей товаров и услуг организаций коммунального комплекса» установлены следующие значения показателей критериев доступности для граждан платы за коммунальные услуги в отношении каждого муниципального образования, входящего в состав Курской области:

- а) доля расходов на коммунальные услуги в совокупном доходе семьи - не более 9,1%;
- б) доля населения с доходами ниже прожиточного минимума - не более 12%;
- в) уровень собираемости платежей за коммунальные услуги - не менее 93,5%;
- г) доля получателей субсидий на оплату коммунальных услуг в общей численности населения - не более 12,0%.

Прогнозируемая плата за коммунальные услуги для граждан считается доступной в случае выполнения не менее четырех показателей критериев доступности, установленных подпунктом 2.3 пункта 2 приложения к настоящему постановлению.

Проверка доступности коммунальных услуг для населения МО «Ореховский сельсовет» приведена в таблице 7.7.

Итоговые средние значения критериев доступности для граждан платы за коммунальные услуги согласно Приказу Министерства регионального развития РФ от 23.08.2010г. №378 оцениваются в соответствии с критериями, приведенными в таблице 7.6.

Таблица 7.6. Средние значения критериев доступности для населения платы за коммунальные услуги

№	Наименование критериев доступности	Ед.изм.	Установленные значения	Фактические значения
1	доля расходов на коммунальные услуги в совокупном доходе семьи	%	Не более 9,1	3,4-3,8
2	доля населения с доходами ниже прожиточного минимума	%	Не более 12	Менее 12
3	уровень собираемости платежей за коммунальные услуги	%	Не менее 93,5	Более 93,5

4	доля получателей субсидий на оплату коммунальных услуг в общей численности населения - не более 12,0%.	%	Не более 12	Менее 1,0%
---	--	---	-------------	------------

Таким образом, прогнозируемая плата за коммунальные услуги для граждан с 2024 по 2028годы соответствовала доступному уровню. Прогнозируемые показатели, определяющие уровень совокупных платежей населения за коммунальные ресурсы предопределяют дальнейший рост тарифов и, соответственно, среднедушевых доходов населения.

Вместе с тем уровень доступности будет оставаться доступным и высоким. Согласно прогнозным оценкам, с 2024 по 2028год будут выполняться все четыре показателя критериев доступности, установленные Постановлением комитета по тарифам и ценам администрации Курской области от 5 августа 2011 года № 59

8. Управление программой

8.1. Ответственный за реализацию программы

Основным принципом реализации Программы является принцип сбалансированности интересов органов местного самоуправления МО, предприятий и организаций различных форм собственности, принимающих участие в реализации мероприятий Программы. В реализации Программы участвуют органы местного самоуправления, организации коммунального комплекса, включенные в Программу, и привлеченные исполнители.

Ответственным за реализацию и исполнение программы комплексного развития является Администрация МО «Ореховский сельсовет». Наряду с органом государственной власти субъекта Российской Федерации Администрация МО «Ореховский сельсовет», осуществляет общий контроль (мониторинг) за ходом реализации мероприятий Программы, а также непосредственно организационные, методические и контрольные функции в ходе реализации Программы, которые обеспечивают:

- разработку ежегодного плана мероприятий по реализации Программы с уточнением объемов и источников финансирования мероприятий;
- контроль за реализацией программных мероприятий по срокам, содержанию, финансовым затратам и ресурсам;
- методическое, информационное и организационное сопровождение работы по реализации комплекса программных мероприятий.

8.2. План-график работ по реализации программы

План-график работ по реализации программы должен соответствовать плану реализации проектов, содержащемуся в Разделе 4 «Программа инвестиционных проектов, обеспечивающих достижение целевых показателей» настоящего документа. План-график по организации работ, направленных на реализацию мероприятий программы, приведен в таблице 8.1.

Таблица 8.1.План-график по организации работ, направленных на реализацию мероприятий Программы

№	Мероприятие по реализации программы	Ответственный исполнитель	Сроки реализации	Обоснование
---	-------------------------------------	---------------------------	------------------	-------------

1	Разработка технических заданий для организаций коммунального комплекса (ОКК)	Администрация МО «Ореховский сельсовет»,	Сроки определяются ответственным исполнителем и должны учитывать период подготовки ОКК инвестиционной программы и ее утверждения в соответствии с законодательством	Приказ Министерства регионального развития РФ от 10 октября 2007 г. №100 «Об утверждении Методических рекомендаций по подготовке технических заданий по разработке инвестиционных программ организаций коммунального комплекса», п.3, 28
2	Разработка и утверждение инвестиционных программ организаций коммунального комплекса	Организации коммунального комплекса «Ореховский сельсовет»,	Согласно техническим заданиям	Приказ Министерства регионального развития РФ от 10 октября 2007 г. №99 «Об утверждении Методических рекомендаций по разработке инвестиционных программ организаций коммунального комплекса», п.5, 31
3	Утверждение тарифов организаций коммунального комплекса	Уполномоченные органы исполнительной власти субъектов Российской Федерации, осуществляющие функции по регулированию деятельности гарантирующих поставщиков	Не позднее периода окончания действия утвержденного тарифа. Период действия тарифов на товары и услуги ОКК, а также на подключение к системам коммунальной инфраструктуры, определяется ответственным исполнителем, но не может быть менее одного года.	Федеральный закон 210-ФЗ. «Об основах регулирования тарифов организаций коммунального комплекса», ст.13
4	Принятие решений по выделению бюджетных средств	Администрация МО «Ореховский сельсовет»,	Ежегодно (на очередной финансовый год)	В соответствии с документами о бюджетном устройстве и бюджетном процессе в муниципальном образовании
5	Решение, подготовка и проведение конкурсов на привлечение инвесторов	Администрация МО «Ореховский сельсовет», ресурсоснабжающие организации	Ежегодно (на очередной финансовый год)	Нормативно-правовые акты по реализации инвестиционных проектов на территории МО и Курской области

8.3. Порядок предоставления отчетности по выполнению программы

Таблица 8.2. Порядок мониторинга и предоставления отчетности по выполнению программы

№	Наименование	Описание
	Документы, устанавливающие порядок мониторинга и предоставления отчетности по выполнению Программы (в том числе, но не ограничиваясь)	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Федеральный закон от 30.12.2004 г. № 210-ФЗ «Об основах регулирования тарифов организаций коммунального комплекса»; <input type="checkbox"/> Приказ от 14.04.2008 г. №48 Министерства регионального развития Российской Федерации «Об утверждении Методики проведения мониторинга выполнения производственных и инвестиционных программ организаций коммунального комплекса»; <input type="checkbox"/> Приказ от 28.10.2013 №397/ГС Министерства регионального развития Российской Федерации «О порядке проведения мониторинга разработки и утверждения программ комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры поселений, городских округов».
	Основные задачи осуществления мониторинга реализации Программы	<p>Формирование комплексного подхода, преодоление ведомственных и межмуниципальных барьеров при реализации программ комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры города;</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> создание эффективного механизма контроля над достижением целевых показателей при вложении средств бюджетов (всех уровней) в коммунальную инфраструктуру и программы комплексного развития, инвестиционные программы ресурсоснабжающих организаций, государственные программы, включающие мероприятия, направленные на развитие коммунальной инфраструктуры; <input type="checkbox"/> создание системы, ориентированной на результат в реализации программ комплексного развития, позволяющей решать вопросы на межмуниципальном уровне с учетом интересов МО «Ореховский сельсовет» в целом; <input type="checkbox"/> создание на базе генеральных планов и документов территориального планирования поселений, городских округов, в рамках долгосрочной концепции развития субъекта Российской Федерации, единой обновляемой электронной информационной базы существующего состояния и перспективы развития коммунальной инфраструктуры поселений, городских округов.
	Основные принципы мониторинга	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> достоверность - использование точной и достоверной информации, формализация методов сбора информации (информация, используемая в рамках мониторинга, должна быть качественной и характеризоваться высокой степенью достоверности); <input type="checkbox"/> актуальность - информация, используемая в рамках мониторинга, должна отражать существующее положение по выполнению разработки, утверждения, реализации программы комплексного развития коммунальной инфраструктуры на основе отчетных документов органов местного самоуправления (актов, ведомостей, отчетов и пр.); <input type="checkbox"/> доступность - информация о результатах мониторинга должна быть доступной для потребителей товаров и услуг организаций коммунального комплекса; <input type="checkbox"/> постоянство - мониторинг должен проводиться регулярно в соответствии со сроками, установленными настоящим Порядком; <input type="checkbox"/> единство - ведение мониторинга в единых формах и единицах измерения.
	Основные источники сбора и систематизации информации о выполнении Программы	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> орган местного самоуправления поселения, городского округа; <input type="checkbox"/> организации, осуществляющие электро-, газо-, тепло-, водоснабжение и водоотведение, утилизацию, обезвреживание и захоронение твердых бытовых отходов.

		<input type="checkbox"/> организации, осуществляющие разработку документов территориального планирования в границах городского округа
	<p>Основное положение проведения мониторинга программ комплексного развития</p>	<p>Мониторинг представляет собой механизм общесистемной координации действий поселений, городских округов по разработке и совершенствованию программ комплексного развития, направленный на обеспечение их соответствия генеральным планам поселений, городских округов, мероприятиям, предусмотренным схемами и программами развития единой национальной (общероссийской) электрической сети на долгосрочный период, генеральной схемой размещения объектов электроэнергетики, федеральной программой газификации, соответствующими межрегиональными, региональными программами газификации, схемами теплоснабжения, схемами водоснабжения и водоотведения, программами в области обращения с отходами, а также на недопущение отсутствия взаимосвязи мероприятий, предусмотренных схемами и программами развития единой национальной (общероссийской) электрической сети на долгосрочный период, генеральной схемой размещения объектов электроэнергетики, федеральной программой газификации, соответствующими межрегиональными, региональными программами газификации, схемами теплоснабжения, электроснабжения, схемами водоснабжения и водоотведения, программами в области обращения с отходами.</p> <p>Мониторинг программ комплексного развития осуществляет уполномоченный орган государственной власти субъекта Российской Федерации:</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> определяет цели и задачи для каждого этапа проведения мониторинга; <input type="checkbox"/> формирует систему и перечень индикаторов, необходимых для каждого этапа проведения мониторинга отражающих реализацию поставленных целей и задач мониторинга и программы комплексного развития; <input type="checkbox"/> утверждает формат и периодичность предоставления информации, необходимой для анализа соответствия запланированных мероприятий и фактических результатов программы комплексного развития, а также для оперативного контроля хода мониторинга; <input type="checkbox"/> устанавливает значения показателей надежности, качества и энергетической эффективности объектов электро-, газо-, тепло-, водоснабжения и водоотведения, утилизации, обезвреживания и захоронения твердых бытовых отходов
	<p>Периодичность предоставления информации по результатам мониторинга</p>	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> ежеквартально (до 10 числа следующего месяца) - информация по итогам мониторинга предоставляется муниципальному образованию; <input type="checkbox"/> по итогам полугодия (года) (до 15 числа следующего месяца) - информация по итогам мониторинга предоставляется МО.
	<p>Ответственность за проведение мониторинга</p>	<p>Глава муниципального образования несёт ответственность за качественное проведение мониторинга и своевременное предоставление отчетов о реализации мероприятий программы комплексного развития</p>

8.4. Порядок и сроки корректировки программы

Разработка и последующая корректировка Программы базируется на необходимости достижения целевых уровней муниципальных стандартов качества предоставления коммунальных услуг при соблюдении ограничений по платежной способности потребителей, то есть при обеспечении не только технической, но и экономической доступности коммунальных услуг.

Программа разрабатывается на срок до 2032 года. Предложения по корректировке программы осуществляются при необходимости по итогам мониторинга ее реализации.

Предложения по корректировке программы комплексного развития должны содержать:

- описание фактической ситуации (фактическое значение показателей на момент сбора информации, описание условий внешней среды);
- анализ ситуации в динамике (сравнение фактического значения показателей на момент сбора информации с точкой начала реализации программы);
- анализ эффективности реализации программы комплексного развития соотношения (сравнительный анализ затрат, направленных на реализацию программы комплексного развития, с полученным эффектом);
- выводы и рекомендации.

Предложения по корректировке Программы согласовываются главой МО и являются основанием для:

- корректировки перечня мероприятий и изменения схем электро-, газо-, водоснабжения и водоотведения, программ в области обращения с отходами;
- внесения изменений в программу комплексного развития.

В случае если в содержание мероприятий, установленных схемой и программой развития единой национальной (общероссийской) электрической сети на долгосрочный период, генеральной схемой размещения объектов электроэнергетики, федеральной программой газификации, соответствующими межрегиональными, региональными программами газификации, схемами теплоснабжения, схемами водоснабжения и водоотведения, программами в области обращения с отходами вносятся изменения, соответствующие изменения должны вноситься и в Программу.

Корректировка Программы осуществляется в соответствии с требованиями к разработке и утверждению программы. Проект корректировки программы подлежит опубликованию в порядке, установленном для официального опубликования муниципальных правовых актов, иной официальной информации, не менее чем за две недели до ее утверждения, а также рекомендуется размещение на официальном сайте городского округа в сети Интернет. Заинтересованные лица вправе представить свои предложения по проекту корректировки программы. Утвержденная корректировка программы подлежит опубликованию в порядке, установленном для официального опубликования муниципальных правовых актов, иной официальной информации, а также размещается на официальном сайте МО «Ореховский сельсовет» в сети Интернет.

ИО директора ООО «ЖилКомКонсалт»

И.М.Ерохин