

Решение Совета депутатов ЗАТО г. Зеленогорска от 27.02.2025 г. №23-101р

Об утверждении Программы комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры города Зеленогорска до 2031 года

В соответствии с Градостроительным кодексом Российской Федерации, Федеральным законом от 06.10.2003 № 131-ФЗ «Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации», Федеральным законом от 27.11.2009 № 261-ФЗ «Об энергосбережении и повышении энергетической эффективности и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации», руководствуясь Уставом города Зеленогорска Красноярского края, Совет депутатов ЗАТО г. Зеленогорск

РЕШИЛ:

1. Утвердить Программу комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры города Зеленогорска до 2031 года согласно приложению к настоящему решению.

2. Настоящее решение вступает в силу в день, следующий за днем его опубликования в газете «Панорама».

3. Контроль за выполнением настоящего решения возложить на постоянную комиссию по вопросам ЖКХ и промышленности.

Первый заместитель Главы ЗАТО
г. Зеленогорск по стратегическому
планированию, экономическому
развитию и финансам

Председатель Совета депутатов
ЗАТО г. Зеленогорск

_____ М.В. Налобина

_____ Д.В. Шашило

Приложение
к решению Совета депутатов
ЗАТО г. Зеленогорск
от 27.02.2025 № 23-101р

Программа
комплексного развития систем
коммунальной инфраструктуры
города Зеленогорска до 2031 года

Раздел 1. Паспорт Программы

Наименование программы	Программа комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры города Зеленогорска Красноярского края до 2031 года
Основание для разработки программы	Градостроительный кодекс Российской Федерации; - Федеральный закон от 24.06.1998 № 89-ФЗ «Об отходах производства и потребления»; - Федеральный закон от 30.03.1999 № 52-ФЗ «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения»; - Федеральный закон от 31.03.1999 № 69-ФЗ «О газоснабжении в Российской Федерации»; - Федеральный закон от 10.01.2002 № 7-ФЗ «Об охране окружающей среды»; - Федеральный закон от 26.03.2003 № 35-ФЗ «Об электроэнергетике»; - Федеральный закон от 06.10.2003 № 131-ФЗ «Об общих принципах самоуправления в Российской Федерации»; - Федеральный закон от 27.07.2010 № 190-ФЗ «О теплоснабжении»; - Федеральный закон от 23.11.2009 № 261-ФЗ «Об энергосбережении и повышении энергетической эффективности и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации»; - Федеральный закон от 07.12.2011 № 416-ФЗ «О водоснабжении и водоотведении»; - Федеральный закон от 29.12.2014 № 458-ФЗ «О внесении изменений в Федеральный закон «Об отходах производства и потребления», отдельные законодательные акты Российской Федерации и признании утратившими силу

	отдельных законодательных актов (положений законодательных актов) Российской Федерации»; - Указ Президента РФ от 09.05.2017 № 203 «О Стратегии развития информационного общества в Российской Федерации на 2017 - 2030 годы»; - Постановление Правительства Российской Федерации от 14.06.2013 № 502 «Об утверждении требований к программам комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры поселений, городских округов»; - Приказ Министерства регионального развития Российской Федерации от 06.05.2011 № 204 «О разработке программ комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры муниципальных образований»; - Приказ Госстроя от 01.10.2013 № 359/ГС «Об утверждении методических рекомендаций по разработке программ комплексного развития
Ответственный исполнитель программы	Администрация ЗАТО г. Зеленогорск
Соисполнители программы	Муниципальное унитарное предприятие тепловых сетей г. Зеленогорска; Муниципальное казенное учреждение «Служба заказчика-застройщика»
Заказчик программы	Администрация ЗАТО г. Зеленогорск
Разработчик программы	ООО «СибЭнергосбережение 2030»
Цели программы	- обеспечение надежной и стабильной поставки коммунальных ресурсов с использованием энергоэффективных технологий и оборудования; - обеспечение доступной стоимости жилищно-коммунальных услуг нормативного качества.
Задачи программы	- комплексное развитие систем коммунальной инфраструктуры, повышение надежности и качества предоставляемых услуг; - повышение операционной эффективности коммунального комплекса; - программное управление энерго- и ресурсосбережением и повышением энергоэффективности.
Целевые показатели	Целевые показатели реализации Программы по каждому виду ресурса приведены в разделе 5.
Сроки и этапы реализации программы	Реализация Программы планируется до 2031 года.

Перечень основных мероприятий	- комплексное развитие систем теплоснабжения; - комплексное развитие систем газоснабжения; - комплексное развитие систем водоснабжения; - комплексное развитие систем водоотведения; - комплексное развитие электроснабжения; - комплексное развитие системы обращения с твердыми коммунальными отходами.
Объемы требуемых капитальных вложений	Источники финансирования: - средства краевого бюджета; - средства местного бюджета; - средства иных инвесторов. Общий объем средств, необходимых на реализацию мероприятий Программы, составляет 11 099,024 млн. руб.
Ожидаемые результаты реализации программы	- модернизация и обновление коммунальной инфраструктуры городского округа; - снижение эксплуатационных затрат предприятий ЖКХ; - улучшение качественных показателей воды; - устранение причин возникновения аварийных ситуаций, угрожающих жизнедеятельности человека. Наиболее важными конечными результатами реализации Программы являются: - снижение уровня износа объектов коммунальной инфраструктуры; - снижение количества потерь воды; - снижение количества потерь тепловой энергии; - снижение количества потерь электрической энергии; - повышение качества предоставляемых услуг жилищно-коммунального комплекса; - обеспечение надлежащего сбора и утилизации твердых и жидких коммунальных отходов; - улучшение санитарного состояния территорий города; - улучшение экологического состояния окружающей среды.
Система организации контроля за исполнением программы	Реализует Программу Администрация ЗАТО г. Зеленогорск.

Раздел 2. Характеристика муниципального образования город Зеленогорск Красноярского края

Город Зеленогорск находится в Красноярском крае, относится к системе закрытых административно-территориальных образований России. Город возник благодаря решению Правительства СССР от 14 декабря 1955 года о строительстве завода на берегу реки Кан Рыбинского района Красноярского края, в 137 км к востоку от Красноярска, в 18 км к северо-западу от города Заозерный, где имеется железнодорожная станция. Место строительства отвечало разнообразным и многочисленным требованиям: было удалено от европейской части страны, обладало большими запасами воды для охлаждения оборудования, расположено в непосредственной близости к железнодорожной линии. Город возник на месте бывшей деревни Усть-Барга, среди болот и непроходимой тайги. Еще в дореволюционный период на окраине деревни был построен небольшой железоделательный завод.

Официальной датой рождения города считается 18 июля 1956 года, когда был заложен фундамент первого жилого дома. За относительно недолгий период своего существования город носил разные названия. Сначала он назывался Заозерный-13, по имени близлежащего города с железнодорожной станцией, затем Красноярск-45. Основным градообразующим предприятием будущего города стал электромеханический завод, основной специализацией которого было производство оружейного урана. Строительство завода и будущего города велось очень быстрым темпом. В нем принимали участие представители самых разных национальностей и социальных слоев, как гражданские, так и военные. В октябре 1962 года завод начал выпускать первую продукцию. Впоследствии в Зеленогорске был построен промышленный гигант «Сибволокно». В настоящее время завод не работает.

Население на 01.01.2024 – 53,2 тыс. чел.

Раздел 3. Демографическая и экономическая ситуация

3.1. Прогноз динамики численности.

В развитии демографических процессов сохраняется наметившаяся с 2002 года тенденция к сокращению численности жителей города. Причина – естественная и миграционная убыль населения.

Таблица 1

Наименование показателя	Ед. изм.	2018 год	2019 год	2020 год	2021 год	2022 год	2023 год
Численность постоянного населения (среднегодовая)	тыс. чел.	62,67	61,8	61,7	61,5	53,7	53,2
Темп роста численности постоянного населения, в среднем за период, к соответствующему периоду предыдущего года	%	99,90	99,51	99,92	99,61	87,33	99,0
Численность населения в возрасте моложе трудоспособного на начало периода	тыс. чел.	10,8	10,6	10,4	10,2	5,6	9,5
Численность населения в возрасте старше трудоспособного на начало периода	тыс. чел.	32,0	32,0	32,5	32,6	27,6	27,1

Численность населения в трудоспособном возрасте на начало периода	тыс. чел.	19,6	19,4	18,7	19,0	16,8	16,9
---	-----------	------	------	------	------	------	------

В

соот
ветствии с разработанными программами, в городе должны улучшаться демографические показатели (рождаемость и смертность).

3.2. Рынок труда.

По состоянию на 2023 год общая численность трудоспособного населения составляет 27,6 тыс. человек, в том числе 22,6 тыс. человек занято в экономике города.

Таблица 2

Наименование показателя	Ед. изм.	2019 год	2020 год	2021 год	2022 год	2023 год
Численность трудовых ресурсов, в среднем за период	чел.	35 120	35 600	35 571	27 699	27 588
Численность занятых в экономике, в среднем за период	чел.	23 204	22 547	22 736	21 842	22 637
темп роста численности занятых в экономике, в среднем за период, к соответствующему периоду предыдущего года	%	98,65	97,17	100,8	96,07	103,64
Численность обучающихся в трудоспособном возрасте, обучающихся с отрывом от производства, в среднем за период	чел.	2 709	2 733	2 701	2 648	2 577
Численность безработных граждан, зарегистрированных в государственном учреждении службы занятости населения, на конец периода	чел.	219	515	208	182	203
Уровень зарегистрированной безработицы (к трудоспособному населению в трудоспособном возрасте), на конец периода	%	0,7	1,6	0,6	0,6	0,6

На большинстве предприятий Зеленогорска существуют проекты расширения производства, хотя ограниченность локального рынка труда обуславливает кадровый дефицит. В целом для рынка труда Зеленогорска характерен структурный дисбаланс спроса и предложения: количество незанятого трудоспособного населения сопоставимо с числом вакансий на предприятиях (даже несколько ниже), но эти лица не могут быть трудоустроены ввиду недостаточного соответствия квалификационным требованиям и/или не устраивающего работников уровня заработной платы. Кроме того, значительная часть жителей города (по разным оценкам, от 15% до 30% занятого населения) работает за его пределами в режиме маятниковых миграций или долгосрочного отсутствия (вахтовым методом).

На 1 января 2023 года в городе зарегистрированы 1423 субъекта малого и среднего предпринимательства, из них 76,2% составляют индивидуальные предприниматели, 23,3% – малые предприятия и 0,5% – средние предприятия. При этом тенденцией последних лет является рост числа и доли индивидуальных предпринимателей при сокращении числа и доли малых предприятий. Основной прирост числа индивидуальных предпринимателей наблюдается в сферах торговли, общественного питания и предоставления прочих видов услуг.

3.3. Развитие основных отраслей экономики.

Основу экономики города образуют отрасли производства ядерных материалов, электрооборудования, металлических изделий, пластмассовых профилей, пищевых продуктов, электрической и тепловой энергии, химической промышленности. Основными крупными промышленными предприятиями являются Акционерное общество «Производственное объединение «Электрохимический завод» (далее – АО «ПО ЭХЗ») и Филиал АО «Енисейская ТГК (ТГК-13)» – «Красноярская ГРЭС-2» (далее – Красноярская ГРЭС-2).

АО «ПО ЭХЗ» – одно из предприятий разделительно-сублиматного комплекса Государственной корпорации по атомной энергии «Росатом», входит в контур управления Топливной компании Росатома «ТВЭЛ». Один из ведущих российских производителей обогащенного урана и поставщик услуг по разделению изотопов урана, как для российской, так и мировой атомной энергетики.

Красноярская ГРЭС-2 является основным источником тепловой энергии для потребителей города Зеленогорска и оптовым поставщиком электрической энергии на Федеральный (общероссийский) оптовый рынок электрической энергии (мощности). Общая установленная электрическая мощность Красноярской ГРЭС-2 – 1250 МВт, тепловая мощность по отпуску тепловой энергии в горячей воде – 1176 Гкал/час.

Удельный вес промышленного производства в обороте организаций – около 80%.

Сельское хозяйство

Ранее в число ведущих предприятий города входило ООО «Искра», занимавшееся производством сельскохозяйственной продукции, но в настоящее время на предприятии сложилась критическая ситуация, его штат существенно сократился, и дальнейшие перспективы неясны. Однако этот кризис носит несистемный характер и обусловлен проблемами менеджмента на конкретном предприятии; потенциал для развития в пределах городского округа агропромышленного сектора (на базе ООО «Искра» или иного предприятия) сохраняется.

Строительство

Строительный комплекс в городе представлен предприятием ООО «СМУ-95», а также предприятиями малого бизнеса.

Таблица 3

Наименование показателя	Ед. изм.	2021 год	2022 год	2023 год
Темп роста объема строительно-монтажных работ, выполненных подрядным способом по полному кругу организаций, в сопоставимых ценах, к соответствующему периоду предыдущего года	%	115,1	124,99	66,33
Общая площадь жилищного фонда всех форм собственности на конец периода	тыс. кв. м	1 556,65	1 565,20	1 571,56
Общая площадь жилых домов, введенных в эксплуатацию за счет всех источников финансирования в отчетном периоде	кв. м	6 475,0	6 112,0	8 511,0

Образование

Система образования города Зеленогорска представлена 25 образовательными учреждениями, в том числе:

- 13 учреждений дошкольного образования (ДОУ);
- 9 учреждений общего образования;
- 3 учреждения дополнительного образования.

Наполняемость образовательных учреждений города различна.

Анализ демографической ситуации на ближайшие 5-7 лет позволяет прогнозировать снижение числа обучающихся в общеобразовательных учреждениях округа при одновременном увеличении числа воспитанников детских садов.

Сеть учреждений здравоохранения города Зеленогорск представлена учреждениями общего профиля – городской, детской, стоматологической поликлиникой, диагностическим центром, отделением скорой медицинской помощи.

В городе Зеленогорске достаточно развитый культурный потенциал. В городе имеются: музейно-выставочный центр, библиотека (МБУ «Библиотека им. В. В. Маяковского») с 4 филиалами, Зеленогорский городской дворец культуры (МБУК «ЗГДК») с двумя обособленными структурными подразделениями «Зеленогорский центр народного творчества» и «Орловка», Детская музыкальная школа и Детская художественная школа, а также природный зоологический парк, молодежный центр.

Жилищный фонд

Жилищный фонд города Зеленогорска в основном состоит из многоэтажных (5-12 эт.) жилых домов и прилегающих к городу поселков. Большая часть жилищного фонда находится в центральной и юго-западной частях города.

По данным генерального плана города объем жилищного фонда составляет 1274,12 тыс.м² общей площади.

Город застроен в основном крупнопанельными домами, составляющими 48,7% от жилищного фонда. Кирпичные дома составляют 23,7%, блочные - 20,8%.

Основная часть промышленно-коммунальных предприятий расположена в северо-западной части города.

На территории города Зеленогорска предоставлением услуг в сфере жилищно-коммунального хозяйства занимаются следующие эксплуатирующие организации:

1. Теплоснабжение.

Единой теплоснабжающей организацией на территории города Зеленогорска является Муниципальное унитарное предприятие тепловых сетей г. Зеленогорска (далее - МУП ТС). Источники тепловой энергии – теплоснабжающие организации: Красноярская ГРЭС-2; ООО «ТЭК 45».

2. Водоснабжение и водоотведение.

Гарантирующей организацией на территории ЗАТО г. Зеленогорск является МУП ТС.

3. Электроснабжение.

Услуги по электроснабжению оказывает Муниципальное унитарное предприятие электрических сетей г. Зеленогорска (далее – МУП ЭС).

4. Вывоз и утилизация твердых коммунальных отходов.

Услуги по вывозу твердых коммунальных отходов осуществляют региональный оператор по обращению с твердыми коммунальными отходами ООО «РостТех»,

индивидуальный предприниматель Кудачов И.В., индивидуальный предприниматель Сабитов О.Ф.

В настоящее время деятельность коммунального комплекса города Зеленогорска характеризуется неравномерным развитием систем коммунальной инфраструктуры, низким уровнем энергетической эффективности источников тепловой энергии на угольном топливе и тепловых сетей, моральный и физический износ оборудования, 77% тепловых сетей требует замены.

Таблица 4

Показатель	Ед. измерения	Значение показателя
Общая площадь жилых помещений города (2023 год) (2024 год)	тыс.м2	1 571,56 1 572,43
<i>Теплоснабжение</i>		
Количество источников тепловой энергии	шт.	2
в том числе:		
Предприятия с комбинированной выработкой тепловой и электрической энергии		1
Угольные котельные	шт.	1
Газовые котельные	шт.	-
Протяженность сети (в двухтрубном исполнении) (по состоянию на 01.01.2024)	км	164,13
<i>Водоснабжение</i>		
Количество источников, в том числе:	шт.	2
- поверхностные источники:		1
- подземные источники		1
количество скважин	шт.	10
Протяженность сетей (по состоянию на 01.01.2024)	км	230,25
<i>Водоотведение</i>		
Количество КНС	шт.	10
Очистные сооружения	шт.	1
Протяженность сетей (по состоянию на 01.01.2024)	км	206,26
<i>Электроснабжение</i>		
Подстанции	шт.	4
Протяженность сетей	км.	734,4

Раздел 4. Характеристика существующего состояния коммунальной инфраструктуры (проблемы и пути решения)

4.1. Анализ существующего состояния системы теплоснабжения

В настоящее время на территории города Зеленогорска существует централизованная схема теплоснабжения. Теплоснабжение осуществляется от следующих источников:

- Красноярская ГРЭС-2;
- котельная ООО «ТЭК 45».

Теплоснабжение жилых домов частного сектора усадебного типа осуществляется от огневых печей и от индивидуальных отопительных котлов, работающих на различных видах топлива.

Прокладка тепловых сетей в городе Зеленогорске различная: воздушная на высоких и низких опорах, подземная - в непроходных каналах. Тепловая изоляция в основном исполнена в виде скорлуп из пенополиуретана и минераловатных матов.

Схема тепловых сетей города – кольцевая.

На тепловых сетях имеется 11 насосных станций (ТНС), 2 из которых находятся в резерве (ТНС-2, ТНС-3).

В качестве теплоносителя для систем отопления социальных и жилищно-коммунальных потребителей является: подогретая вода с параметрами 150-70°С от Красноярской ГРЭС-2 и 140-70°С от котельной ООО «ТЭК 45».

Высокий процент износа тепловой изоляции и тепловых сетей.

Теплоснабжение жилых домов частного сектора усадебного типа осуществляется от огневых печей и от индивидуальных отопительных котлов, работающих на различных видах топлива.

Характеристика котельных представлена в таблице 5.

Таблица 5

№ п/п	Наименование источника	Год ввода в эксплуатацию	Установленная мощность, Гкал/час	Присоединенная тепловая нагрузка, Гкал/час	Вид топлива
1.	Красноярская ГРЭС-2	1961	976,0	388,03	бурый уголь
2.	Котельная ООО «ТЭК 45»	1977	129,5	64,44	бурый уголь

Тарифы утверждены приказами министерства тарифной политики Красноярского края от 17.12.2024 № 197-п «О внесении изменений в приказ министерства тарифной политики Красноярского края от 18.12.2023 № 375-п «Об установлении долгосрочных тарифов на тепловую энергию, поставляемую потребителям муниципальным унитарным предприятием тепловых сетей г. Зеленогорска (г. Зеленогорск, ИНН 245300242)», от 17.12.2024 № 198-п «О внесении изменений в приказ министерства тарифной политики Красноярского края от 18.12.2023 № 376-п «Об установлении долгосрочных тарифов на теплоноситель для потребителей муниципального унитарного предприятия тепловых сетей г. Зеленогорска (г. Зеленогорск, ИНН 245300242)», от 17.12.2024 № 199-п «О внесении изменений в приказ министерства тарифной политики Красноярского края от 18.12.2023 № 377-п «Об установлении долгосрочных тарифов на горячую воду, поставляемую муниципальным унитарным предприятием тепловых сетей г. Зеленогорска (г. Зеленогорск, ИНН 245300242) с использованием открытых систем теплоснабжения (горячего водоснабжения)».

Таблица 6

	с 01.01.2025 по 30.06.2025	с 01.07.2025 по 31.12.2025	с 01.01.2026 по 30.06.2026	с 01.07.2026 по 31.12.2026
Тепловая энергия (вода), руб/Гкал	1728,06	1987,09	1704,79	1912,29

Тепло-носитель (вода), руб./куб.м.	81,21		93,38		82,60		87,73	
Горячее водоснабжение	теплоноситель, руб./куб.м	тепловая энергия, руб./Гкал	теплоноситель, руб./куб.м	тепловая энергия, руб./Гкал	теплоноситель, руб./куб.м	тепловая энергия, руб./Гкал	теплоноситель, руб./куб.м	тепловая энергия, руб./Гкал
	97,45	1728,06	112,06	1987,09	99,12	1704,79	105,28	1912,29

4.2. Анализ существующего состояния системы водоснабжения и водоотведения

Водоснабжение.

Обеспечение потребителей города Зеленогорска и промышленных объектов хозяйственно-питьевой водой, соответствующей требованиям СанПиН 2.1.3684-21 «Санитарно-эпидемиологические требования к содержанию территорий городских и сельских поселений, к водным объектам, питьевой воде и питьевому водоснабжению, атмосферному воздуху, почвам, жилым помещениям, эксплуатации производственных, общественных помещений, организации и проведению санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий» (далее - СанПиН 2.1.3684-21), осуществляется из двух водоисточников — поверхностного из р. Кан и подземного из артезианских скважин «Александровского водозабора».

Забор воды из реки Кан производится через ряжевые оголовки по самотечным водоводам Ду-600 мм и Ду-800 мм в приемные камеры насосной станции I-го подъема, где происходит механическая очистка воды от крупных взвесей размерами свыше 5 мм.

Далее исходная вода насосами первого подъема подается на очистку, учет которой осуществляется приборами учета типа «Взлет МР», установленными перед узлом ввода реагентов. Затем, в паводковый период, вода подается на микрофильтры, которыми задерживаются взвешенные загрязнения, превышающие в размере 50 мкм и планктон, после чего вода поступает на градирни-аэраторы, где насыщается кислородом и частично лишается запахов. Насыщенная кислородом вода попадает в контактный резервуар, откуда насосами станции подкачки подается на смесители. Перед смесителями в исходную воду подаются реагенты: глинозем, известь (в паводковый период) полимер акриламида и дезинфектант «Диоксид хлора и хлор». После смешивания с реагентами вода поступает на осветлители со взвешенным слоем коридорного типа для коагуляционной обработки (осветления и обесцвечивания). После осветлителей вода поступает на фильтры, которые обеспечивают доведение качества обрабатываемой воды до требований СанПиН 2.1.3684-21.

Отфильтрованная чистая вода собирается в водовод чистой воды и после ввода вторичного дезинфектанта по водоводу Ду-1000 мм поступает в резервуары чистой воды № 1 и № 2 (РЧВ) объемом по 800 м³ каждый. Из РЧВ № 1 и № 2 вода поступает по двум самотечным водоводам Ду-500мм в насосную станцию II-го подъема, затем насосами II-го подъема по напорным водоводам 2Ду-500 мм и 1 Ду-600 мм подается в РЧВ № 3, № 4 объемом по 2000 м³ и № 5, № 6 объемом по 800 м³.

В настоящий момент находится в работе 10 скважин: № 30А, 31, 32, 33А, 34, 35, 36, 39, 40, 43; скважина № 37 законсервирована; скважинам № 38, 41, 42 произведен ликвидационный тампонаж.

Для обеспечения потребителей города и промышленных объектов хозяйственно-питьевой водой, соответствующей требованиям СанПиН 2.1.3684-21, функционирует насосно-фильтровальная станция (НФС) проектной производительностью 55000 м³/сутки.

Забор воды из реки Кан производится через два ряжевых оголовка по двум самотечным водоводам Ду 600 мм и двум Ду 800 мм в приемные камеры насосной станции I-го подъема (зд.841).

Новые 1-2 этажные здания и выше оборудуются централизованным водопроводом, канализацией и системами централизованного горячего водоснабжения и отопления. Для старой застройки усадебного типа предусматривается водопользование из водоразборных колонок.

Средний возраст водопроводных сетей составляет 26 лет (1987 г.). Водопроводные сети муниципального образования находятся в изношенном состоянии (40,7 % участков с износом 100 %).

Техническое состояние водозаборов находится в удовлетворительном состоянии.

Процент износа оборудования для получения комбинированного дезинфеканта диоксид хлора и хлор для обеззараживания воды и вспомогательного оборудования для приготовления комбинированного дезинфеканта составляет 100 %, что может привести к техногенной аварии.

Нецентрализованной системой водоснабжения пользуются жители индивидуального жилого фонда.

Территории, не охваченные централизованным водоснабжением:

1. Улицы индивидуального поселка города: Некрасова, Ломоносова;
2. Кварталы поселка «1000 дворов» № 9 и 12;
3. Улицы Береговая, Степная, пер. Полярный, Озерная.

57,7 % участков водопроводных сетей были проложены до 1970 - 1990 годов и на сегодняшний день имеют 95-100%-ный износ, в то время как санитарно-техническое состояние сетей во многом определяет качество подаваемой населению питьевой воды.

В целях сокращения утечек, потерь и нерационального использования питьевой воды в организации, осуществляющей централизованное водоснабжение, согласно утвержденным планам проводится капитальный и текущий ремонт и замена ветхих сетей на новые. Ежегодно в муниципальном образовании осуществляются мероприятия по строительству (замене) новых водопроводных сетей.

Однако следует отметить, что замена труб ведется явно в недостаточном объеме.

Тарифы утверждены приказом министерством тарифной политики Красноярского края от 16.12.2024 № 675-в «О внесении изменений в приказ министерства тарифной политики Красноярского края от 28.11.2023 № 609-в «Об установлении долгосрочных тарифов на питьевую воду для потребителей муниципального унитарного предприятия тепловых сетей г. Зеленогорска (г. Зеленогорск, ИНН 2453000242)».

Таблица 7

	с 01.01.2025 по 30.06.2025	с 01.07.2025 по 31.12.2025	с 01.01.2025 по 30.06.2025	с 01.07.2025 по 31.12.2025
Холодное	52,03	63,08	54,11	56,27

водоснабжение, руб./м³				
---------------------------	--	--	--	--

Водоотведение.

Система водоотведения и очистки сточных вод города Зеленогорска включает в себя очистные сооружения проектной производительностью 47 тыс. куб.м. с установленной мощностью насосов 1400 кВт, насосные канализационные станции (10 насосных станций) с установленной мощностью насосов 3400 кВт, канализационную сеть 211,83 км.

В сбор хозяйственно-бытовых стоков с объектов соцкультбыта и жилой застройки города Зеленогорска, поселков Октябрьский, Орловка, Овражный, поселка «1000 дворов» (канализированных) и промышленных стоков филиала Красноярская ГРЭС-2, АО «ПО ЭХЗ», II-го промышленного района осуществляется системой трубопроводов самотечной канализации и дальнейшим поступлением на канализационные насосные станции. В свою очередь, канализационные насосные станции по напорным коллекторам посредством насосных агрегатов осуществляют транспортировку стоков на очистные сооружения.

Тарифы утверждены приказом министерства тарифной политики Красноярского края от 16.12.2024 № 677-в «Об установлении долгосрочных тарифов на водоотведение для потребителей муниципального унитарного предприятия тепловых сетей г. Зеленогорска (г. Зеленогорск, ИНН 2453000242)».

Таблица 8

	с 01.01.2025 по 30.06.2025	с 01.07.2025 по 31.12.2025	с 01.01.2025 по 30.06.2025	с 01.07.2025 по 31.12.2025
Стоки, руб/м³	50,70	59,22	50,70	50,86

4.3. Анализ существующего состояния системы электроснабжения

Электроснабжение большей части потребителей города Зеленогорска осуществляет МУП ЭС от двух подстанций 110/10 кВ «ГПП-1», «ГПП-2» и подстанции 35/10 кВ «ФКРС». Часть потребителей (поселки Октябрьский и Овражный) электроснабжение осуществляется от подстанции 110/10 кВ «Промзона».

Распределение электроэнергии на напряжение 0,4/0,23 кВ осуществляется от трансформаторных подстанций, находящихся в хозяйственном ведении МУП ЭС (80,8%) и хозяйственном ведении сторонних организаций (19,2%).

Основные показатели системы электроснабжения ЗАТО г. Зеленогорск приведены в таблице 9.

Таблица 9

№ п/п	Показатель	Ед. измерения	Кол-во
1	Количество трансформаторов распределительной линии	шт	156
2	Мощность установленных трансформаторов	МВА	135,03
3	Воздушные линии электропередачи 35кВ	км	3,4
4	Воздушные линии электропередачи 6-10кВ	км	69,8
5	Воздушные линии электропередачи 0,4кВ	км	133,7
6	Кабельные линии 10кВ	км	263,2
7	Кабельные линии 0,4кВ	км	264,3

Для снижения коммерческих потерь электрической энергии проводится последовательная замена индукционных приборов учета на электронные, а также объединение приборов учета в АСКУЭ.

Состояние электрических сетей предприятия характеризуется средней степенью физического износа и старения. Средний износ воздушных линий среднего и низкого напряжения более 50%, кабельных линий до 40%, средний износ трансформаторных подстанций, а также энергетического оборудования трансформаторных подстанций составляет более 50%.

Тарифы утверждены приказом министерства тарифной политики Красноярского края от 09.12.2024 № 86-э «Об установлении цен (тарифов) на электрическую энергию для населения и приравненных к нему категорий потребителей по Красноярскому краю на 2025 год».

Таблица 10

	с 01.01.2025 по 30.06.2025		с 01.07.2025 по 31.12.2025	
	в пределах соц.нормы		сверх соц.нормы	
В домах с электроплитами, руб/кВт*час	2,47	2,84	3,98	4,58
В домах с газовыми плитами, руб/кВт*час	3,53	4,06	5,69	6,54

4.4. Анализ существующего состояния системы газоснабжения.

Тарифы утверждены приказом министерства тарифной политики Красноярского края от 19.12.2024 № 1-г «Об установлении предельных розничных цен на сжиженный газ, реализуемый Акционерным обществом «Красноярсккрайгаз» (г. Красноярск, ИНН 2460220440) населению для бытовых нужд, кроме газа для заправки автотранспортных средств, не связанных с осуществлением предпринимательской (профессиональной) деятельности».

Таблица 11

	с 01.01.2025 по 30.06.2025	с 01.07.2025 по 31.12.2025
Реализация сжиженного газа из групповых газовых резервуарных установок, руб./кг	64,03	70,63
Реализация сжиженного газа в резервуарные установки, принадлежащие населению (индивидуальные установки), руб./кг	41,69	45,98
Реализация сжиженного газа в баллонах с доставкой до потребителя, руб./кг	64,57	71,22
Реализация сжиженного газа в баллонах с места промежуточного хранения (склада)	53,25	58,73

4.5. Анализ существующего состояния системы сбора и утилизации твердых коммунальных отходов

Полигон твердых бытовых отходов (далее – ТБО) размещается в северо-западной части города Зеленогорска. Полигон примыкает к западной границе города Зеленогорск, которая в этом участке совпадает с городской чертой. Географические координаты: широта – 56° 07' 00» с.ш., долгота – 94° 25' 50» в.д.

Площадь объекта (га) – 13,76 (общая), 11,39 (участок складирования ТБО), 1,35 (хозяйственная зона), 1,02 (зона инженерных сооружений).

В 2022 году общий объем образованных и вывезенных твердых коммунальных отходов, в том числе направленных на переработку, составил 14,827 тыс. т.

Годовая мощность полигона – 45,208 тыс. т отходов.

В 2023 году полигон ТБО закрыт на консервацию в связи с заполненностью 2 очереди и необходимостью строительства 3 очереди.

Несанкционированные свалки на территории города Зеленогорска ликвидируются по мере их выявления.

Приказом министерства тарифной политики Красноярского края от 18.12.2024 № 905-в установлены единые предельные тарифы на услугу регионального оператора по обращению с твердыми коммунальными отходами для потребителей общества с ограниченной ответственностью «РостТех» (Березовский район, пгт Березовка, ИНН 2465240182) по Зеленогорской технологической зоне.

Таблица 12

Наименование товаров, работ и услуг	Ед. изм.	Тариф с 01.07.2024 по 31.12.2024	Тариф с 01.01.2025 по 31.12.2025
Обращение с твердыми коммунальными отходами для всех категорий потребителей, включая категорию «Население» регионального оператора ООО «РостТех» по Зеленогорской технологической зоне (НДС не облагается)	руб./куб.м	1 215,43	615,26

Информация о системе сбора и утилизации твердых коммунальных отходов. Планы в развитии системы обращения с отходами:

В соответствии с Генеральной схемой очистки территории ЗАТО г. Зеленогорска Красноярского края, утвержденной постановлением Администрации ЗАТО г. Зеленогорск от 31.03.2016 № 75-п (далее – генеральная схема), ЗАТО г. Зеленогорск входит в Зеленогорскую технологическую зону, сбор отходов в городе осуществляется в 3 потока: сбор основного потока ТКО, сбор крупногабаритных ТКО, сбор компонентов ТКО 1-2 класса опасности.

Сбор основного потока ТКО производится в контейнеры и «с обочины» в мешки, а также комбинация этих типов сбора.

Сбор крупногабаритных отходов при контейнерном сборе ТКО производится на контейнерные площадки, а при бесконтейнерном сборе «с обочины» вывоз крупногабаритных отходов осуществляется по заявочной системе.

С целью вовлечения вторичных материальных ресурсов в переработку на территории города организован пункт приема бумаги и картона, полиэтилена, стрейч-пленки, бутылок ПЭТ. Рядом с площадками для установки контейнеров и сбора крупногабаритных отходов установлено 127 сетчатых контейнеров для сбора бутылок ПЭТ.

4.6. Анализ существующего состояния установки приборов учета и энергоресурсосбережения

Теплоснабжение

На территории города Зеленогорска общедомовыми приборами учета тепловой энергии оснащены 78% многоквартирных домов, промышленные объекты оснащены приборами учета тепловой энергии на 90 %, объекты социально-культурного и бытового назначения оснащены приборами учета тепловой энергии на 90%.

Водоснабжение

Оснащенность приборами учета населения составляет 92%, промышленных объектов – 97%, объектов социально-культурного и бытового назначения – 95%.

При отсутствии приборов учета расчеты с населением ведутся по действующим нормативам. Для рационального использования коммунальных ресурсов необходимо проводить работы по установке счетчиков, при этом устанавливать счетчики с импульсным выходом.

Водоотведение

В настоящее время коммерческий учет принимаемых сточных вод от потребителей города Зеленогорска осуществляется в соответствии с Постановлением Правительства Российской Федерации от 06.05.2011 № 354 «О предоставлении коммунальных услуг собственникам и пользователям помещений в многоквартирных домах и жилых домов». Количество принятых сточных вод принимается равным количеству потребленной воды. Доля объемов, рассчитанная данным способом, составляет 100%.

Электроснабжение

Обеспеченность приборами учета бюджетных и прочих потребителей электрической энергии составляет 100%. Многоквартирный жилищный фонд обеспечен общедомовыми приборами учета на 100% (поквартирный учет потребления электроэнергии обеспечен практически на 100%).

4.7. Проблемы в системе теплоснабжения

В системе централизованного теплоснабжения города Зеленогорска выявлены следующие недостатки, препятствующие надежному и экономичному функционированию системы:

1. Износ оборудования котельной ООО «ТЭК 45».
2. Значительное количество тепловых сетей эксплуатируется с истощенным назначенным ресурсом, этот факт требует запуск процедуры технического освидетельствования теплопроводов, переход от назначенного ресурса к продлению срока службы.
3. Неудовлетворительное состояние каналов и тепловых камер: заиливание, затопление водой теплопроводов, капли с перекрытий и проникновение атмосферных осадков, отсутствие надежных антикоррозионных покрытий трубопроводов.
4. Аварийное состояние подающего трубопровода Ду700 на участке «Светофор»-АБЗ.

4.8. Проблемы в системе водоснабжения и водоотведения, мероприятия по их устранению

Водоснабжение

Перечень основных технических и технологических проблем в системе водоснабжения муниципального образования представлен ниже:

1. Износ оборудования насосно-фильтровальной станции. Первая очередь станции введена в эксплуатацию в 1963 году, вторая – в 1967 году, третья – в 1983 году. Общая производительность станции – 55,0 тыс. куб. м в сутки. Оборудование станции имеет высокую степень износа: 71%.

В летне-осенний период наблюдается наличие запаха и привкуса в питьевой холодной воде. Для приведения качества питьевой воды в соответствие требованиям

СанПиН необходимо выполнить модернизацию оборудования насосно-фильтровальной станции:

- заменить микрофильтры в количестве 4 шт. (стоимость одного микрофильтра в ценах 2023 года – 6,3 млн. руб.);
- приобрести установки для обработки воды активным углем (в ценах 2024 года – 100 млн. руб.);
- разработать проектную документацию для внедрения современных методов очистки и обеззараживания воды.

2. Высокая степень износа трубопроводов системы водоснабжения (73,88%).

3. Высокий износ запорной арматуры на сетях водоснабжения.

4. Потери воды при ее транспортировке от источников водоснабжения до потребителей.

5. Капитальный ремонт аварийных и ветхих участков водопроводной сети. Санация трубопроводов.

6. Прокладка трубопроводов методом горизонтально-направленного бурения. Трубопроводы проектируются из труб полиэтиленовых по ГОСТ 15899 – 2001 марки «Т».

Мероприятия, предлагаемые к новому строительству, капитальному ремонту, модернизации и реконструкции в области водоснабжения, приведены в таблице 14.

Таблица 14

№ п/п	Наименование мероприятия	Общие характеристики	Группа мероприятий
1.	Строительство уличной и внутриквартальной водопроводной сети в кварталах № 9, 12 в поселке «1000 дворов»	Общая протяженность трубопровода 2888 п.м. (труба полиэтиленовая Ду-150 мм – протяженностью 1572 м; Ду-100 мм – протяженностью 1316 м; колодцы водопроводные Ø 1500 мм – 49 шт., в том числе пожарные гидранты – 4 шт.)	Строительство объектов централизованно систем водоснабжения в целях подключения к ним объектов капитального строительства абонентов.
2.	Строительство водопровода от ВК-4 до ВК-31 в поселке Овражный с закольцовкой водопроводной сети	<i>Участок 1.</i> Реконструкция водопроводной сети по ул. Овражная, протяженностью 975 м (труба полиэтиленовая Ду-150 мм; колодцы водопроводные Ø 1500 мм – 23 шт.); <i>Участок 2.</i> Закольцовка водопроводной сети. Участок от ВК-30 до 4ПГ-12 (кв. 4, пос. на 1000 дворов). Протяженность трубопровода с закольцовкой 950 м, Ду-150 мм. Общая протяженность сети 1925 п.м.	Модернизация (реконструкция) существующих объектов централизованных систем водоснабжения в целях снижения уровня износа существующих объектов. Строительство новых сетей водоснабжения, не связанных с подключением (технологическим присоединением) новых объектов капитального строительства абонентов.
3.	Строительство водопровода в поселке Орловка	Строительство 4-х участков водопровода с применением полиэтиленовой трубы Ду-100 мм и Ду-150 мм, общей протяженностью 980 м и установкой 10 водопроводных колодцев. <i>Участок 1.</i> Закольцовка водопроводной сети от ВК-16* до ВК-18* по ул. Степная протяженностью 300 м (труба полиэтиленовая Ду-150 мм); <i>Участок 2.</i> Закольцовка	Строительство новых сетей водоснабжения, не связанных с подключением (технологическим присоединением) новых объектов капитального строительства абонентов Строительство новых сетей водоснабжения, не связанных с подключением (технологическим присоединением) новых объектов капитального строительства абонентов. Строительство новых сетей

		водопроводной сети от ул. Орловская, до ул. Степная, 17, протяженностью 270 м (труба полиэтиленовая Ду-100 мм), с монтажом 5 водопроводных колодцев; Участок 3. Закольцовка водопроводной сети от ул. Береговая, до ул. Речная, протяженностью 410 м (труба полиэтиленовая Ду 100 мм), с монтажом 5 водопроводных колодцев; Участок 4. Водопровод по переулку Полярный (ул. Озерная – ул. Полярная – ул. Береговая), протяженностью 410 м, (труба полиэтиленовая Ду 100 мм), с монтажом 2 водопроводных колодцев.	водоснабжения, не связанных с подключением (технологическим присоединением) новых объектов капитального строительства абонентов. Строительство новых сетей водоснабжения, не связанных с подключением (технологическим присоединением) новых объектов капитального строительства абонентов.
4.	Строительство водопроводной сети от водопроводного колодца расположенного в Больничном городке, с закольцовкой по ул. Ломоносова, ул. Пушкина, ул. Некрасова	Строительство водопроводной сети общей протяженностью трубопровода 1360 м (труба полиэтиленовая Ду-100 мм), монтажом 20 водопроводных колодцев (в том числе, 4 пожарных гидрантов).	Строительство новых сетей водоснабжения, не связанных с подключением (технологическим присоединением) новых объектов капитального строительства абонентов.
5.	Приобретение спецтехники: - илососной машины; - каналопромывочной машины	илососная машина – применяется для очистки канализационных или дренажных систем от илистых масс, их перевозки к пункту утилизации; каналопромывочная машина – применяется для гидродинамической промывки и аварийной прочистки канализации от илового осадка, песка, жира, бытовых и промышленных отходов в придомовых и магистральных трубах хозфекальной канализации.	Приобретение спецтехники: - илососной машины; - каналопромывочной машины
6.	Капитальный ремонт магистральных трубопроводов холодной воды Город – ГРЭС-2	Санация магистральных трубопроводов холодной воды Город – ГРЭС-2 общей протяженностью 33 км.	Капитальный ремонт магистральных трубопроводов холодной воды Город – ГРЭС-2
7.	Капитальный ремонт водопроводной сети от резервуаров до ВК-56, на участке от ВК-47А до ВК-47	Капитальный ремонт водопроводной сети от резервуаров до ВК-56, на участке от ВК-47А до ВК-47, L =276 п.м.	Капитальный ремонт водопроводной сети от резервуаров до ВК-56, на участке от ВК-47А до ВК-47, L =276 п.м.;
8.	Модернизация оборудования насосно-фильтровальной станции	Первая очередь станции введена в эксплуатацию в 1963 году, вторая – в 1967 году, третья – в 1983 году. Общая производительность станции – 55,0 тыс. куб. м в сутки. Оборудование станции имеет высокую степень износа: более 71%.	Приведение качества питьевой воды в соответствие требованиям СанПиН. Замена микрофильтров, приобретение установки для обработки воды активным углем, разработка проектной документации для внедрения современных методов очистки и обеззараживания воды

9.	Приобретение установки ДХ-100-2.	Установка ДХ-100-2 применяется для производства комбинированного дезинфектанта «диоксид хлора и хлор»	Приобретение установки ДХ-100-2.
----	----------------------------------	---	----------------------------------

Водоотведение

Схемой водоснабжения и водоотведения города Зеленогорска необходимо предусмотреть проектирование и строительство централизованной системы самотечной канализации для приема хозяйственно-бытовых сточных вод от жилой застройки и общественно-деловой застройки, с последующей очисткой.

Выполнить капитальный ремонт и модернизацию ветхих и аварийных участков сетей хозяйственно-бытовой канализации и оборудования канализационных насосных станций.

Для транспортировки сточных вод от проектируемой жилой застройки кварталов и объектов соцкультбыта до городских очистных сооружений запроектировать самотечные, напорные канализационные сети и канализационные насосные станции (далее – КНС). Запуск в работу КНС 10А.

Первая очередь городских очистных сооружений проектной производительностью 17000 м³/сут. была введена в эксплуатацию в 1962 году.

Вторая очередь проектной производительностью 30000 м³/сут. была введена в эксплуатацию в 1979 году.

Фактический расход поступающих на очистку сточных вод составляет 18000 м³/сут., из них 83% – стоки от жилых застроек.

Режим поступления сточных вод на очистные сооружения – неравномерный и непостоянный. Неравномерность часовых расходов в дневное время составляет от 380 до 919 м³/час. В ночное время суток поступление стоков может отсутствовать.

Принятая технология очистки сточных вод на очистных сооружениях традиционная. Она была разработана в 70-х - 80-х годах на базе одностадийной биологической очистки сточных вод. Сейчас эта технология является устаревшей, несовершенной, характеризуется нестабильностью и низкой эффективностью процессов механической и биологической очистки.

Содержание органических веществ по усредненным показателям соответствует проектным данным и нормативам допустимых сбросов по содержанию органических веществ, установленных в 1974 году, но не соответствует современным требованиям безопасного сброса в водоем. Сточные воды, прошедшие через городские очистные сооружения, относятся к категории неочищенных.

По результатам проведенного в 2023 году обследования очистных сооружений определен ряд мероприятий для улучшения эффективности их работы:

1. Запуск цеха и освоение механического обезвоживания осадка с системой очистки фильтрата. Механическое обезвоживание осуществляется радиальными уплотнителями, которые служат для уплотнения (сгущения) избыточного активного ила. Для этого необходима реконструкция или переоборудование имеющихся радиальных первичных отстойников. Данное оборудование позволит снизить массу и уменьшить объем осадка для дальнейшей его утилизации с влажностью 10-40%, а также исключить из технологической схемы метантенки и иловые карты.

2. Модернизация существующих аэротенков с целью полной биологической очистки с нитри-, денитрификацией, дефосфотацией и ацидофикацией для повышения

эффективности экологической очистки сточных вод и обеспечения требований безопасного сброса в водоем является одной из основных и обоснованных мер технического перевооружения действующих очистных сооружений.

3. Разработка проекта по реконструкции очистных сооружений. Данным проектом должен быть определен выбор оборудования и технологической схемы технического перевооружения, с учетом максимального использования существующего основного и вспомогательного оборудования с модернизацией, частичной заменой, ремонтно-восстановительными работами оборудования, систем, зданий. Проектом необходимо предусмотреть:

- применение накопителей-усреднителей, устройств автоматического регулирования расходов;
- установку дополнительных решеток с прозором 3 мм для очистки стоков от средних взвешенных веществ;
- устройство аэрируемых песколовков для удаления минеральных примесей, жиров, масел, нефтепродуктов и частично фенолов;
- установку фильтров доочистки для более эффективного обеззараживания очищенной воды и достижения требуемой концентрации взвешенных веществ.

Реализация проекта по реконструкции очистных сооружений обеспечит их соответствие экологическим требованиям по использованию площадей, образованию и обработке отходов, качеству очищенных сточных вод.

Мероприятия по реконструкции, капитальному ремонту и модернизации канализации приведены в таблице 15.

Таблица 15

№ п/п	Наименование мероприятия	Общие характеристики	Группа мероприятий
1.	Реконструкция наружных канализационных трубопроводов от здания № 835 до очистных сооружений	Санация стальных трубопроводов Ду-400 мм полиэтиленовой трубой Дн 355 мм. Протяженность реконструируемого участка – 2500 м.	Модернизация (реконструкция) существующих объектов централизованных систем водоотведения в целях снижения уровня износа существующих объектов.
2.	Реконструкция напорно-фекального коллектора от станции перекачки 3 до самотечного коллектора (ПНК-3А, ТНС-4, Октябрьское шоссе)	Санация стальных трубопроводов Ду-300 мм полиэтиленовой трубой Дн 315 мм. Протяженность реконструируемого участка – 2500 м.	Модернизация (реконструкция) существующих объектов централизованных систем водоотведения в целях снижения уровня износа существующих объектов.
3.	Реконструкция напорного коллектора от колодца 22 до действующего коллектора городского района «Орловка», до совхоза «Искра» (ЛНК-3А, ТП-1 до гасителя)	Санация стальных трубопроводов Ду-300 мм полиэтиленовой трубой Дн 315 мм. Протяженность реконструируемого участка – 1200 м, 16 колодцев Ø1500 мм.	Модернизация (реконструкция) существующих объектов централизованных систем водоотведения в целях снижения уровня износа существующих объектов.
4.	Строительство напорного коллектора с павильоном от городского района «Овражный» до ул. Южная, городского района «Октябрьский»	Прокладка полиэтиленового трубопровода Дн 110 мм, протяженностью 670,0 м, с установкой колодца-гасителя Ø 2000 мм и перекачивающей насосной станции расположенной в колодце Ø 2000 мм	Строительство новых объектов централизованных систем водоотведения, не связанных с подключением (технологическим присоединением) новых объектов капитального строительства абонентов

5.	Модернизация оборудования очистных сооружений (замена воздухоудовки)	Монтаж турбовоздуходувки FLC20008 (№= 150 кВт, 18000 об/мин.) с комплектом вспомогательного оборудования	Модернизация (реконструкция) существующих объектов централизованных систем водоотведения в целях снижения уровня износа существующих объектов.
6.	Капитальный ремонт правого напорного коллектора от здания 835 до очистных сооружений (ОС), на участке от т. «А» до т. «Б»	Капитальный ремонт правого напорного коллектора от здания 835 до очистных сооружений (ОС), на участке от т. «А» до т. «Б», L-245 п.м.	Капитальный ремонт правого напорного коллектора от здания 835 до очистных сооружений (ОС), на участке от т. «А» до т. «Б»

Рекомендовано включить в схему водоснабжения и водоотведения города Зеленогорска следующие мероприятия:

- проведение исследований состояния поверхностных и подземных вод на всех водозаборных скважинах;
- организация зон санитарной охраны первого пояса водозаборных скважин и водонапорных башен;
- формирование водоохраных зон акваторий и водотоков;
- выделение прибрежных защитных полос шириной 50 м от береговой линии;
- организация гидропоста в городе Зеленогорске в целях уточнения уровня паводковых вод и контроля состояния поверхностных водотоков;
- строительство, реконструкция и модернизация городских очистных сооружений по разработанному проекту в городе Зеленогорске с полной биологической очисткой и доочисткой на фильтрах с целью выведения стоков на уровень предельно допустимых концентраций;
- реконструкция и модернизация существующей системы инженерного оборудования ЖКХ города;
- организация очистки производственных и поверхностных стоков на локальных очистных сооружениях.

4.9. Проблемы в системе электроснабжения и мероприятия по их устранению

1. Строительство сетей электроснабжения в целях обеспечения кварталов и поселков индивидуальных застройщиков.

2. Строительство уличного освещения в целях снижения аварийности и обеспечение безопасности движения.

4.10. Проблемы в системе сбора и утилизации твердых коммунальных отходов и мероприятия по их устранению

На основании выбранных методов обезвреживания и переработки генеральной схемой на территории Зеленогорской технологической зоны предусмотрено размещение мусороперерабатывающего предприятия (в непосредственной близости к существующему полигону). Предполагается механическая/ручная сортировка с последующим обезвреживанием методом аэробного компостирования оставшихся отходов, содержащих биоразлагаемую фракцию. Ориентировочный срок модернизации – 2045 год.

В 2015 году Администрацией ЗАТО г. Зеленогорска заключено концессионное соглашение с простым товариществом, состоящим из ООО «Экоресурс», ООО

«Вторичные ресурсы Красноярск», ООО «ЭКОСТРОЙ-ИНВЕСТ». Концессионным соглашением предусмотрено создание и реконструкцию полигона ТБО (строительство третьей очереди полигона) и размещение мусоросортировочного комплекса. В 2022 году концессионное соглашение расторгнуто. Полигон передан в муниципальную собственность и законсервирован, так как по концессионному соглашению строительство 3 очереди не было осуществлено.

Раздел 5. Перспективы развития городского округа и прогноз спроса на коммунальные ресурсы

5.1. Количественное определение перспективных показателей развития муниципального образования город Зеленогорск Красноярского края

В разработанном генеральном плане развитие селитебной территории в юго-западном и восточном направлении не предусмотрено. В результате сокращения санитарно-защитной зоны от промпредприятий появилась возможность дальнейшего освоения территории в юго-западном направлении. Были выполнены проектные проработки микрорайонов № 22, 23, 27, 28, которые представляют жилое образование с малоэтажной жилой застройкой и комплексом зданий культурно-бытового назначения. Основными планировочными элементами жилой застройки данных микрорайонов являются жилые комплексы-кварталы, сформированные вдоль транспортных коммуникаций, с усадебной и блокированной застройкой в 1-2 этажа.

Новым образованием также является южный планировочный район, представленный микрорайонами № 24, 25, 26, 30. Осью, вдоль которой располагаются эти микрорайоны, является автодорога № 1, переходящая на территорию существующей городской застройки.

Структура южного района формируется по принципу функционального зонирования. Микрорайоны № 24, 25, 26 запроектированы как единое образование, с единой сетью транспортных и пешеходных связей, системой культурно-бытового обслуживания и отдыха. Их застройка запроектирована переменной этажности, с высокой плотностью населения.

Во вновь проектируемом микрорайоне № 30 предполагается размещение усадебной и блокированной индивидуальной застройки с полным комплексом инженерного оборудования и культурно-бытового обслуживания. Этот микрорайон располагается на землях, которые заняты коллективными садами. Требующиеся по условиям компенсации за снос участки в садово-огородном кооперативе намечено выделить за пределами нынешней городской черты, в местах, где уже ведется аналогичное использование земель. Эта территория составляет более 200 га (3300 участков).

Намечено расширение поселка «1000 дворов» в северном и южном направлениях с частичной реконструкцией существующей застройки. Расширение жилого поселка Орловка будет осуществляться дополнительным строительством отдельных групп жилых домов и освоением свободных территорий к югу от него.

5.2. Прогноз спроса на коммунальные ресурсы

Теплоснабжение

Таблица 16

Наименование источника тепловой энергии	Существующее потребление тепловой энергии, Гкал/час	Перспективное потребление тепловой энергии, Гкал/час
Красноярская ГРЭС-2	388,03	509,15
Котельная ООО «ТЭК 45»	64,44	66,44
Итого:	452,47	575,59

Водоснабжение

Нормы расхода воды и стоков приняты в соответствии с Приказом министерства промышленности, энергетики и жилищно-коммунального хозяйства Красноярского края от 04.12.2023 № 46-н «Об утверждении нормативов потребления коммунальных услуг по холодному и горячему водоснабжению в жилых помещениях (нормативов потребления холодной воды для предоставления коммунальной услуги по горячему водоснабжению в жилом помещении), нормативов потребления коммунальной услуги по холодному водоснабжению при использовании земельного участка и надворных построек на территории Красноярского края».

Норматив потребления холодной воды на 1 человека составляет:

- в благоустроенной застройке – 4,26 м³/мес.;
- в неблагоустроенной застройке – 0,94 м³/мес.

Расход воды на нужды местной промышленности, обеспечивающий население продуктами, услугами принимаются дополнительно в размере 10% от суммарного расхода воды на хозяйственно – питьевые нужды населения.

Расчет объема потребляемой воды представлен в таблице 17.

Таблица 17

№ п/п	потребители и степень благоустройства	норма м ³ /мес на человека	2024 год		2031 год	
			население тыс.чел	расход тыс.м ³ /мес	население т.чел	расход тыс.м ³ /мес
1	Многоквартирные и жилые дома с централизованным холодным и горячим водоснабжением, водоотведением, оборудованные унитазами, раковинами, мойками, ваннами длиной 1650 - 1700 мм с душем	4,26	48,47	206,48	50,07	213,30
2	Многоквартирные и жилые дома с водоразборной колонкой	0,94	4,73	4,45	4,93	4,63
Итого			53,20	210,93	55,0	217,93
3	Неучтенные расходы на нужды местной промышленности	10%	-	21,1	-	21,8
Всего			53,20	232,01	55,0	239,73

Общий расход воды по жилой застройке составляет:

- 2024 год - 210,93 тыс.м³/мес.;
- 2031 год - 217,93 тыс.м³/мес.

Водоотведение

Норматив потребления коммунальной услуги водоотведения на 1 человека в месяц составляет 7,56 м³/мес.

Проектом предусматривается отвод и очистка стоков на очистные сооружения.

Объектами водоотведения являются:

- население,
- местная промышленность,
- объекты соцкультбыта.

Расход сточных вод по предприятиям местной промышленности принят по укрупненным нормам и сведен в таблице 18. Расходы учтены в 10% расходов на местную промышленность.

Общий объем сточных вод по городу Зеленогорску составляет:

- 2024 год - 403,07 тыс.м³/мес.
- 2031 год - 416,38 тыс.м³/мес.

Таблица 18

№ п/п	потребители и степень благоустройства	норма м ³ /мес на человека	2024 год		2025 год	
			население тыс.чел	расход тыс.м ³ /мес	население т.чел	расход тыс.м ³ /мес
1	Многоквартирные и жилые дома с централизованным холодным и горячим водоснабжением, водоотведением, оборудованные унитазами, раковинами, мойками, ваннами длиной 1650 - 1700 мм с душем	7,56	48,47	366,43	50,07	378,53
2	Многоквартирные и жилые дома с водоразборной колонкой	0,0	4,73	0	4,93	0
Итого			53,20	366,43	55,0	378,53
3	Неучтенные расходы на нужды местной промышленности	10%	-	36,64	-	37,85
Всего			53,20	403,07	55,0	416,38

Сбор и утилизаций твердых коммунальных отходов

На территории города Зеленогорска действует региональный оператор по обращению с твердыми коммунальными отходами ООО «РостТЕХ». Вывоз твердых коммунальных отходов осуществляется за пределы территории города Зеленогорска на близлежащие полигоны ТКО.

Раздел 6. Целевые показатели развития коммунальной инфраструктуры

6.1. Критерии доступности для населения коммунальных услуг

Оценка доступности для граждан платы за коммунальные услуги определяется на основании следующих показателей критериев доступности:

- 1) доля расходов на коммунальные услуги в совокупном доходе семьи;
- 2) доля населения с доходами ниже прожиточного минимума;
- 3) уровень собираемости платежей за коммунальные услуги;

4) доля получателей субсидий на оплату коммунальных услуг в общей численности населения.

Расчет показателей критериев доступности осуществляется в соответствии с Методическими указаниями по расчету предельных индексов изменения размера платы граждан за коммунальные услуги, утвержденными Приказом Министерства регионального развития Российской Федерации от 23.08.2010 № 18443 (далее – Методические указания).

Таблица 19

№ п/п	Наименование критерия	Уровень доступности		
		Высокий	Доступный	Недоступный
1.	Доля расходов на коммунальные услуги в совокупном доходе семьи, %	от 6,3 до 7,2	от 7,2 до 8,6	свыше 8,6
2.	Доля населения с доходами ниже прожиточного минимума, %	до 8	от 8 до 12	свыше 12
3.	Уровень собираемости платежей за коммунальные услуги, %	от 92 до 95	от 85 до 92	ниже 85
4.	Доля получателей субсидий на оплату коммунальных услуг в общей численности населения, %	не более 10	от 10 до 15	свыше 15

В соответствии с Методическими указаниями прогнозируемая совокупная плата населения городского округа по всем видам коммунальных услуг определяется путем суммирования платежей населения по каждому из видов коммунальных услуг, оказываемых населению, в данном городском округе.

При этом исходной базой для расчета прогнозируемой платы населения по каждому виду коммунальных услуг является:

- проект тарифов ресурсоснабжающих организаций и надбавок к тарифам;
- нормативы потребления коммунальных услуг;
- объем потребления коммунальных ресурсов в соответствии с показаниями общедомовых приборов учета (усредненные данные не менее чем за 2 года);
- численность обслуживаемого населения, проживающего в многоквартирных домах, оборудованных приборами учета, или общая площадь жилых помещений;
- численность обслуживаемого населения, проживающего в жилых домах, оборудованных приборами учета, или общая площадь жилых помещений;
- численность обслуживаемого населения, проживающего в многоквартирных домах, не оборудованных приборами учета, или общая площадь жилых помещений;
- численность обслуживаемого населения, проживающего в жилых домах, не оборудованных приборами учета, или общая площадь жилых помещений;
- число многоквартирных домов (жилых домов), оборудованных приборами учета;
- число многоквартирных домов (жилых домов), не оборудованных приборами учета.

Приведенный в приложении № 3 к Методическим указаниям пример расчета индекса изменения размера платы граждан за коммунальные услуги свидетельствует, что исходная база должна быть дополнена данными о численности обслуживаемого населения, проживающего в многоквартирных и жилых домах, не оборудованных

приборами учета, а также об общей площади указанных жилых помещений в зависимости от степени благоустройства.

Из приведенных данных видно, что сбор исходной базы для расчета прогнозируемой платы населения по коммунальным услугам требует значительных трудовых затрат.

Эти затраты могут быть оправданы лишь при краткосрочном горизонте прогнозирования (до 1-2 лет). При среднесрочном (3-5 лет) и долгосрочном (>5 лет) горизонте прогнозирования использование детально структурированных исходных данных будет нивелировано точностью полученного прогноза.

Иная модель для расчета платежей граждан за коммунальные услуги базируется на использовании объемов потребления коммунальных услуг. При этом объемы потребления, определяемые как средневзвешенные показатели, учитывают и различие в объемах потребления коммунальных услуг в зависимости от степени благоустройства жилищного фонда, и наличие (отсутствие) приборов учета.

6.2. Показатели спроса на коммунальные ресурсы и перспективной нагрузки (по каждому виду коммунального ресурса)

Перспективное потребление коммунальных ресурсов приведено в разделе 10 с разбивкой по годам и видам коммунальных ресурсов.

6.3. Величины новых нагрузок (по каждому виду коммунального ресурса), присоединяемых в перспективе

Величины новых нагрузок (по каждому виду коммунального ресурса), присоединяемых в перспективе приведены разделе 10 с разбивкой по годам и видам коммунальных ресурсов.

6.4. Показатели качества поставляемого коммунального ресурса

Теплоснабжение

Существующее состояние теплоснабжения зафиксировано в значениях базовых целевых показателей функционирования систем теплоснабжения, определенных при анализе существующего состояния.

При полной реализации проектов, предложенных к включению в схему теплоснабжения, должны быть достигнуты целевые показатели развития системы теплоснабжения.

Целевые показатели и их изменение характеризуют физическую доступность для потребителей на весь период действия схемы теплоснабжения. Базовые значения целевых показателей отражают формирование перспективного спроса на тепловую мощность и тепловую энергию. Прогноз перспективного спроса на тепловую энергию формирует основные перспективные показатели производственных программ теплоснабжающих и теплосетевых предприятий в части товарного отпуска тепловой энергии. Кроме этого, показатели характеризуют энергетическую эффективность, надежность и качество теплоснабжения в зонах действия источников.

Водоснабжение

Основной целью водохозяйственных мероприятий в городе Зеленогорске является реконструкция и строительство новых водопроводных сетей. Также необходимо запланировать ввод новых объектов с целью улучшения качества питьевой воды и строительство сетей водоснабжения. Результаты реализации Программы определяются с достижением уровня запланированных технических и финансово-экономических целевых показателей.

Водоотведение

Целевые показатели надежности и бесперебойности водоотведения устанавливаются в отношении:

- аварийности централизованных систем водоотведения;
- продолжительности перерывов водоотведения;
- удельного количества засоров на сетях канализации;
- доли уличной канализационной сети, нуждающейся в замене.

Целевой показатель аварийности централизованных систем водоотведения определяется как отношение количества аварий на централизованных системах водоотведения к протяженности сетей и определяется в единицах на 1 километр сети.

Целевой показатель продолжительности перерывов водоотведения определяется исходя из объема отведения сточных вод в кубических метрах, недопоставленного за время перерыва водоотведения, в том числе рассчитанный отдельно для перерывов водоотведения с предварительным уведомлением абонентов (не менее чем за 24 часа) и без такого уведомления.

Согласно СНиП 2.04.03-85 объекты централизованных системы водоотведения по надежности действия подразделяются на три категории.

Первая категория. Не допускается перерыва или снижения транспорта сточных вод.

Вторая категория. Допускается перерыв в транспорте сточных вод не более 6 часов, либо снижение его в пределах, определяемых надежностью системы водоснабжения населенного пункта или промпредприятия.

Третья категория. Допускается перерыв транспорта сточных вод на срок не более суток (с прекращением водоснабжения населенных пунктов при численности жителей до 5000).

Исходя из этого, фактический целевой показатель надежности и бесперебойности (с точки зрения аварийности) составляет 100%, перспективный показатель аварийности планируется поддерживать на существующем уровне. Так как перерывы в подаче воды менее 24 часов централизованно не фиксируются, рассчитать целевой показатель надежности и бесперебойности (с точки зрения продолжительности перерывов водоснабжения) не представляется возможным.

Показатели качества очистки сточных вод

Целевой показатель очистки сточных вод устанавливается в отношении:

- доли сточных вод, подвергающихся очистке в общем объеме сбрасываемых сточных вод (в процентах), в том числе с выделением доли очищенного (неочищенного) поверхностного (дождевого, талого, инфильтрационного) и дренажного стока;
- доли сточных вод, сбрасываемых в водный объект, в пределах нормативов допустимых сбросов и лимитов на сбросы.

Целевой показатель очистки сточных вод устанавливается в процентном соотношении к фактическим показателям деятельности регулируемой организации на начало периода регулирования.

Все сточные воды сбрасываются в водные объекты.

Электроснабжение

Реализация мероприятий по системе электроснабжения позволит достичь следующего эффекта:

- обеспечение бесперебойного электроснабжения;
- повышение качества и надежности электроснабжения, снижение уровня потерь;

- обеспечение резерва мощности, необходимого для электроснабжения объектов, планируемых к застройке.

Газоснабжение

Реализация мероприятий по системе газоснабжения позволит достичь следующего эффекта:

- обеспечение бесперебойного газоснабжения;
- повышение качества и надежности газоснабжения, снижение уровня потерь;
- обеспечение резерва мощности, необходимого для газоснабжения объектов, планируемых к застройке.

ТКО

Реализация программных мероприятий по системе захоронения (утилизации) ТКО обеспечит улучшение экологической обстановки на территории города Зеленогорска.

Целевые показатели развития системы обращения с отходами включают конкретные измеряемые показатели по основным этапам обращения с отходами, которые должны быть достигнуты к плановому сроку. Основными целевыми показателями развития являются:

- обеспеченность поставщиков отходов системой сбора и удаления отходов;
- доля отходов, подвергаемых безопасному захоронению на полигонах современного типа; доля отходов, направляемых на переработку;
- количество запроектированных и введенных в эксплуатацию объектов технической базы обращения с отходами.

6.5. Показатели степени охвата потребителей приборами учета (с выделением многоквартирных домов и бюджетных организаций)

Показатели степени охвата потребителей приборами учета представлены в пункте 4.6. Программы.

6.6. Показатели надежности по каждой системе ресурсоснабжения

Теплоснабжение

Основным показателем работы теплоснабжающих предприятий является бесперебойное и качественное обеспечение тепловой энергией потребителей, которое достигается за счет повышения надежности теплового хозяйства и выполнения следующих мероприятий:

- обеспечение соответствия технических характеристик оборудования источников тепла и тепловых сетей условиям их работы;
- резервирование наиболее ответственных элементов систем теплоснабжения и оборудования;
- выбор схемных решений как для системы теплоснабжения в целом, так и по конфигурации тепловых сетей, повышающих надежность их функционирования;
- контроль теплоносителя по всем показателям качества воды, что обеспечит отсутствие внутренней коррозии и увеличение срока службы оборудования и трубопроводов;
- осуществление контроля затопляемости тепловых сетей, что позволит уменьшить наружную коррозию трубопроводов;

- комплексный учет энергоносителей;
- постоянный контроль за соблюдением температурных графиков.

Для обеспечения восстановления и надежности системы теплоснабжения ежегодно должны меняться не менее 5% сетей от общей протяженности.

Водоснабжение (по состоянию на 01.01.2025)

Количество аварий и повреждений на 1 км сети в год (с учетом повреждения оборудования): 0,37 ед/км.

Количество аварий и повреждений, требующих проведения аварийно - восстановительных работ (как с отключением потребителей, так и без него), определяется по журналам аварийно - диспетчерской службы предприятия.

Износ коммунальных систем: 71,99%.

Протяженность сетей, нуждающихся в замене: 166,86 км.

Доля ежегодно заменяемых сетей: 4 км (1,73%).

Водоотведение (по состоянию на 01.01.2025)

Количество аварий и повреждений на 1 км сети в год (с учетом повреждения оборудования): 0,0 ед/км.

Количество аварий и повреждений, требующих проведения аварийно-восстановительных работ (как с отключением потребителей, так и без него), определяется по журналам аварийно-диспетчерской службы предприятия. В результате реализации Программы значение данного показателя не должно превышать 1,0 аварии на 1 км сети.

Износ коммунальных систем: 90,59%.

Протяженность сетей, нуждающихся в замене: 187,45 км.

Доля ежегодно заменяемых сетей: 0,21%.

Электроснабжение

Степень износа линий электропередач представлен в таблице 20.

Таблица 20

Класс напряжения (кВ)	МУП ЭС г. Зеленогорска - Протяженность (км)						Всего
	Воздушные линии	Степень износа на 01.01.24г. (%)	Степень износа на 01.01.25г. (%)	Кабельные линии	Степень износа на 01.01.24. (%)	Степень износа на 01.01.25. (%)	
35	17,5	71	70	0,11	-	-	17,61
10	59,77	60	63	241,60	64	68	301,37
6	17,92	54	54	26,76	89	93	44,68
0,4	140,38	50	54	271,65	64	68	412,03
Всего	235,57			540,12			775,69

Степень износа электрических подстанций представлена в таблице 21.

Эл. подстанции МУП ЭС г. Зеленогорска	Класс напряжения (кВ)	Кол-во трансформаторов (шт.)	Общее количество ТП (шт.)	Степень износа на 01.01.24г. (%)	Степень износа на 01.01.25г. (%)
	110	2	2	51	54
	35	2	2	62	56
	6-10	2	121	55	50
	6-10	1	72	49	43
Итого			197		

Количество аварий и повреждений, требующих проведения аварийно-восстановительных работ (как с отключением потребителей, так и без него), определяется по журналам аварийно-диспетчерской службы предприятия. В результате реализации Программы значение данного показателя не должно превышать 0,2 аварии на 1 км сети.

Износ коммунальных систем:

- воздушные линии -57%;
- кабельные линии – 72%.

Конкретное значение определяется по данным организации, оказывающей услуги по водоснабжению

Протяженность сетей, нуждающихся в замене:

- внутриквартальные кабельные линии 10кВ (квартал 1 города) общей длиной 2,28 км;
- внутриквартальные кабельные линии 10кВ (квартал 2 города) общей длиной 3,18 км;
- внутриквартальные кабельные линии 10кВ (квартал 3 города) общей длиной 1,295 км;
- внутриквартальные кабельные линии 10кВ (квартал 16 города) общей длиной 2,28 км;
- внутриквартальные кабельные линии 10кВ (квартал 17 города) общей длиной 1,818 км.

Конкретное значение определяется по данным организации, оказывающей услуги по водоснабжению.

Доля ежегодно заменяемых сетей: от 1,5 до 3,0 км.

Конкретное значение определяется исходя из соотношения показателей потребности в замене изношенных сетей, финансовых и производственно-технических возможностей организаций водоснабжения, социальных ограничений в динамике тарифов и возможностей бюджета по целевому финансированию либо возврату кредитных ресурсов.

ТКО

Обеспечение регулярности и полноты вывоза ТКО.

6.7. Показатели эффективности производства и транспортировки ресурсов по каждой системе ресурсоснабжения (удельные расходы топлива и энергии, проценты собственных нужд, проценты потерь в сетях)

Показатели эффективности производства и транспортировки ресурсов по каждой системе ресурсоснабжения представлены в таблицах 22-24.

Теплоснабжение

Таблица 22

№ п/п	Наименование источника	Ед.измерения	Количество отпускаемого ресурса	Значение собственных нужд источника	Потери в сетях	Расход топлива
1.	Красноярская ГРЭС-2	Гкал/год	1079,2			184759 т.у.т
2.	Котельная ООО «ТЭК 45»	Гкал/год	193,9			33156 т.у.т

Водоснабжение

Общий водный баланс подачи и реализации воды города Зеленогорска на 2025 год представлен в таблице 23.

Таблица 23

№ п.п.	Статья расхода	Единица измерения	Значение
1	Поднято воды	тыс. м ³	130,94
2	Получено со стороны	тыс. м ³	452,07
3	Полезный отпуск воды , в т.ч.:	тыс. м ³	583,01
4	Потери воды, тыс. м ³	тыс. м ³	58,88

Водоотведение

Территориальный баланс поступления сточных вод на 2025 год представлен в таблице 24.

Таблица 24

№ п.п.	Фактическое поступление сточных вод, тыс. м ³ /год
1.	2461,2

Электроснабжение

В электрических сетях МУП ЭС г. Зеленогорска получено со стороны 187099,058 тыс. кВтч, полезный отпуск – 125171,501 тыс. кВтч, потери – 9560,3 тыс. кВтч.

Сбор и утилизация твердых коммунальных отходов

С 23.03.2023 полигон ТБО не эксплуатируется. В 2022 году на полигоне ТБО размещено 16,408 тыс. т отходов, их них 12,62 тыс. т составляют отходы от населения. В 2023 году (до момента прекращения эксплуатации) на полигоне ТБО размещено 3,318 тыс. т отходов, из них 2,577 тыс. т от населения.

Показатели воздействия на окружающую среду

1. С целью оценки уровня загрязнения атмосферного воздуха в городе ведутся наблюдения КГБУ «Центр реализации мероприятий по природопользованию и охране окружающей среды Красноярского края» посредством

измерений на стационарном автоматизированном посту (в районе ул. Парковая, 15А) и ФГБУЗ «ЦГиЭ № 42» ФМБА России в пяти точках (больничный городок (ул. Комсомольская, д. 23А) и автомагистраль в районе жилой застройки по ул. Гагарина, д. 1 и ул. Парковой, д. 64, поселок «1000 дворов», в районе кафе «Дискавери»).

В результате проведенных наблюдений на автоматизированном посту наблюдения за загрязнением атмосферного воздуха в период с 2022 по 2024 годы уровень загрязнения города Зеленогорска характеризовался, как «Низкий», ИЗА5 (оксид азота, сероводород, диоксид азота, взвешенные частицы (до 2,5 мкм), аммиак) составил в 2022 году – 1, в 2023 году – 4,22, 2024 году – 3,19.

В рамках социально-гигиенического мониторинга ФГБУЗ «ЦГиЭ № 42» ФМБА России контроль качества атмосферного воздуха на жилой территории осуществляется по пяти показателям (взвешенные вещества (пыль неорганическая), диоксид азота, диоксид серы, оксид углерода, фторид водорода). По результатам контроля в 2022-2023 годах все пробы атмосферного воздуха отвечали гигиеническим нормативам, в 2024 году из 920 отобранных проб не соответствовала гигиеническим нормативам 1 проба по показателю «углерода оксид» (ул. Комсомольская, д. 23А).

По данным статистического отчета по форме 2-ТП (воздух) валовый выброс загрязняющих веществ в атмосферу стационарными источниками загрязнения в городе Зеленогорске составил в 2022 году – 36,674 тыс. т, в 2023 году – 38,324 тыс. т, в 2024 году – 41,922 тыс. т.

На территории города Зеленогорска разрешения на выброс загрязняющих веществ в атмосферу имеют более 20 предприятий. Разрешенный выброс в атмосферу загрязняющих веществ организациям, предоставляющим сведения об охране атмосферного воздуха по форме 2-ТП (воздух), составляет более 59,3 тыс. т.

Основным источником загрязнения атмосферного воздуха на территории города Зеленогорска является филиал Красноярская ГРЭС-2, разрешенный выброс загрязняющих веществ в атмосферный воздух на 2024 год составил 56,412 тыс. т/год.

Наблюдения за радиационной обстановкой на территории города проводятся КГБУ «Центр реализации мероприятий по природопользованию и охране окружающей среды Красноярского края» посредством непрерывного измерения мощности амбиентного эквивалента дозы гамма-излучения (далее – МАЭД) на 2 автоматизированных постах радиационного контроля (район ул. Парковая, 15А и в пос. Октябрьский). В период с 2022 по 2024 годы среднесуточные значения МАЭД не превышали порогового значения (0,3 мкЗв/час).

2. Фактическое водопотребление предприятиями города за 2022 год составило – 571 704,85 тыс. м³, 2023 год – 501 656,53 тыс. м³, 2024 год – 618 660,08 тыс. м³. Самостоятельно отчитывающиеся организации (Красноярская ГРЭС-2, АО «ПО ЭХЗ», МУП ТС, МБУ КБУ, ООО «ТЭК 45») из систем водоснабжения использовали в 2022 году – 5 097,79 тыс. м³, в 2023 году – 4 942,27 тыс. м³, в 2024 году – 5 106,66 тыс. м³.

Согласно данным статистического отчета по форме № 2-ТП (водхоз) «Сведения об использовании воды» предприятиями города отведено сточных вод в поверхностные водные объекты в 2022 году – 555 047,99 тыс. м³, в 2023 году – 495 893,69 тыс. м³, в 2024 году – 588 095,25 тыс. м³.

На территории города Зеленогорска расположены 2 гидрологических поста: 0,5 км выше города Зеленогорска и 9 км ниже города Зеленогорска. Наблюдения за загрязнением поверхностных вод суши осуществляет ФГБУ «Среднесибирское УГМС» (государственный мониторинг окружающей среды).

3. В соответствии с «Программой мониторинга состояния и загрязнения окружающей среды на территории полигона твердых бытовых отходов города Зеленогорска Красноярского края» (далее - Программа мониторинга) в 2022 и 2024 годах осуществлялся мониторинг состояния подземных вод, атмосферного воздуха и почвенного покрова, подверженных возможному техногенному влиянию полигона ТБО. В 2023 году произведен отбор проб подземных вод и почвенного покрова, аналитический контроль состояния атмосферного воздуха не осуществлялся.

К осуществлению наблюдений за состоянием и загрязнением окружающей среды на территории полигона ТБО и в пределах его воздействия привлекались ФГБУЗ ЦГиЭ № 42 ФМБА России, ФГБУ «ЦЛАТИ по СФО».

Ведение мониторинга осуществляется посредством сети наблюдательных скважин и точек пробоотбора, предназначенных для контроля измерения химического состава подземных вод, атмосферного воздуха, почвенного покрова в зоне максимального распространения загрязняющих веществ.

Раздел 7. Программа инвестиционных проектов, обеспечивающих достижение целевых показателей

Программа инвестиционных проектов в теплоснабжении

Таблица 25

<i>Описание проекта</i>	<i>Цель проекта</i>	<i>Технические параметры проекта</i>	<i>Капитальные затраты, млн.руб</i>	<i>Срок реализации</i>	<i>Эффект</i>
Строительство тепловых сетей	Подключение перспективных потребителей	2235,0	195,79	2025-2031	Уменьшение эксплуатационных затрат на содержание тепловых сетей, сверхнормативных потерь в тепловых сетях, затрат на фонд оплаты труда и эксплуатационных затрат.
Перекладка существующих тепловых сетей	Обеспечение качественного теплоснабжения	6408,41	594,06	2025-2031	
Строительство ПНС (бшт.)	Обеспечение качественного теплоснабжения		100,8	2025-2031	
Итого:			890,65		

Программа инвестиционных проектов в водоснабжении

Основные направления развития централизованных систем водоснабжения и водоотведения формируются с учетом выявленных проблем систем водоснабжения и водоотведения, а также в целях реализации государственной политики в сфере водоснабжения, направленной на повышение качества жизни населения путем обеспечения бесперебойной подачи гарантированно безопасной питьевой воды потребителям с учетом развития и преобразования территорий муниципального образования.

Программа инвестиционных проектов разработана на основании разработанной и утвержденной схемы водоснабжения и водоотведения.

Таблица 26

<i>Описание проекта</i>	<i>Цель проекта</i>	<i>Технические параметры проекта</i>	<i>Капитальные затраты, млн.руб</i>	<i>Срок реализации</i>	<i>Эффект</i>
Строительство водопровода из труб полиэтиленовых по ГОСТ 15899 – 2001 марки «Т».	Увеличение производительности	Ø350-500мм 24900м	367,705	2025-2031	Уменьшение эксплуатационных затрат на содержание сетей, сверхнормативных потерь в сетях, затрат на фонд оплаты труда и эксплуатационных затрат
Реконструкция и модернизация оборудования насосно-фильтровальной станции	Приведение качества питьевой воды в соответствие требованиям СанПиН	Производительность станции – 55,0 тыс. куб. м в сутки	5000,0	2031	Предоставление качественной услуги по водоснабжению
Итого:			5367,705		

Программа инвестиционных проектов в водоотведении

В соответствии с ранее разработанной схемой водоснабжения и водоотведения предусматривается развитие существующей системы канализации города с реконструкцией канализационных сетей города Зеленогорска.

Таблица 27

<i>Описание проекта</i>	<i>Цель проекта</i>	<i>Технические параметры проекта</i>	<i>Капитальные затраты, млн.руб</i>	<i>Срок реализации</i>	<i>Эффект</i>
Строительство сетей канализации из труб полиэтиленовых по ГОСТ 15899 – 2001 марки «Т».	Повышение надежности	Ø325мм 24900м	307,11	2025-2031	Уменьшение эксплуатационных затрат на содержание сетей, сверхнормативных потерь в сетях, затрат на фонд оплаты труда и эксплуатационных затрат
Строительство, реконструкция и модернизация очистных сооружений	Полная биологическая очистка и доочистка на фильтрах с целью выведения стоков на уровень предельно-допустимых концентраций	Производительность: 1 очередь – 17000 м ³ /сут.; 2 очередь – 30000 м ³ /сут.	4500,0	2031	Реализация проекта по реконструкции очистных сооружений обеспечит их соответствие экологическим требованиям по использованию площадей, образованию и обработке отходов, качеству очищенных сточных вод.
Итого:			4807,11		

Программа инвестиционных проектов в электроснабжении

Таблица 28

<i>Описание проекта</i>	<i>Цель проекта</i>	<i>Капитальные затраты, млн.руб</i>	<i>Срок реализации</i>	<i>Эффект</i>
Реконструкция сетей электроснабжения	Повышение надежности	определить проектом	2025-2026	Уменьшение эксплуатационных затрат на содержание сетей, сверхнормативных потерь в сетях, затрат на фонд оплаты труда и эксплуатационных затрат
Замена ламп уличного освещения	Улучшение качественного электроснабжения	5,04	2025-2026	
- Модернизация оборудования ОРУ-110кВ ПС ГПП-1 - замена реактора (масленный заземляющий дугогасящий реактор РЗДСОМ-380/10-У1-1шт. - Модернизация видеонаблюдения ОРУ-110кВ ПС ГПП-1. Замена устаревших камер видеонаблюдения (6шт.). - Модернизация ОПУ ПС 35/10 « ФКРС ». Замена трансформатора ТМ-6300/35-1шт. - Модернизация ВЛ-10кВ. Монтаж деревянных опор с подвесом провода СИП (связь Ф10, ТП-Контора район ул. Панфилова, общей длиной 450м). - Модернизация ВКЛ-10кВ. Монтаж ВКЛ -10кВ (связь РТП-59, ТП-47А район ул. Восточной, общей длиной 650м.).	Улучшение качественного электроснабжения	28,519	2025	
Итого:		33,559		

Раздел 8. Источники инвестиций, тарифы и доступность программы для населения

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 29.

Общая сумма инвестиций, предусмотренная на весь период разработки Программы, оценочно составляет 11 099,024 млн. руб.

Распределение итоговых затрат, направленных на обеспечение планируемых мероприятий по системам коммунальной инфраструктуры, приведено на рисунке ниже.

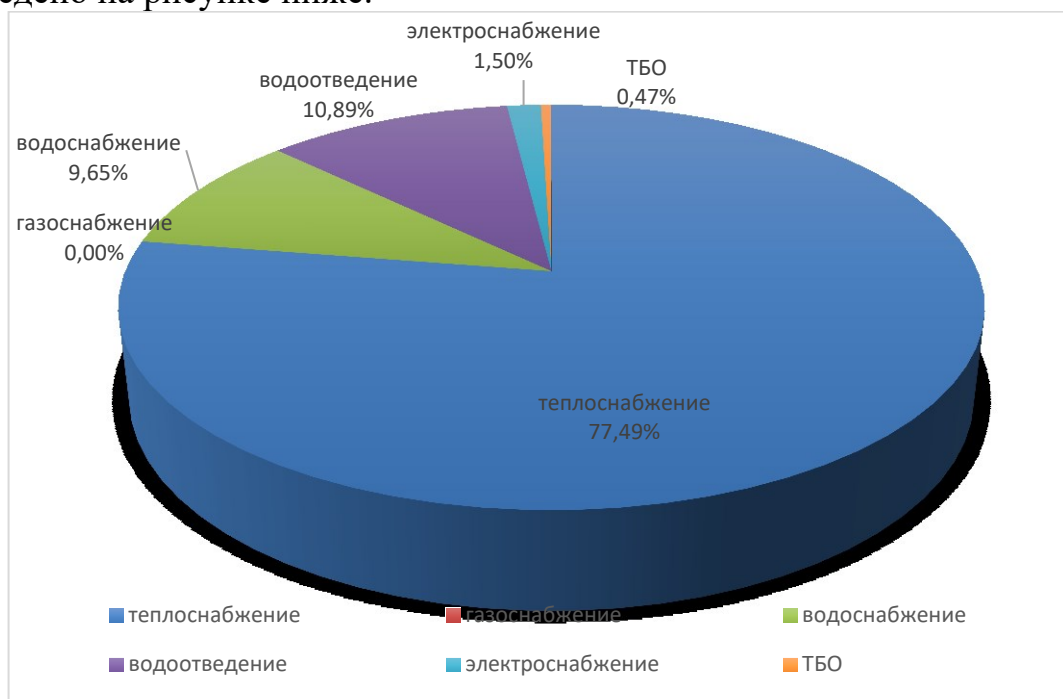


Таблица 29

№п/п	Обоснование необходимости строительства или реконструкции	Федеральный бюджет	Краевой бюджет	Местный бюджет	Собственные средства эксплуатирующих организаций	Другие источники и инвесторы
1	Теплоснабжение 2025-2031 гг.				890,65	
2	Водоснабжение 2025-2031 гг.				5367,705	
3	Водоотведение 2025-2031 гг.				4 807,11	
4	Электроснабжение 2025-2026 гг.				33,559	
	Итого по программе:				11 099,024	

Оценка уровней тарифов на каждый коммунальный ресурс, а также размера платы (тарифа) за подключение (присоединение) к системам коммунальной инфраструктуры, необходимых для реализации проектов

Реализация программы предполагает установление долгосрочных тарифов на регулируемые услуги. В случае наличия утвержденных для РСО тарифов на отдельные года прогнозного периода в расчетах используются установленные на данный период тарифы. При наличии у РСО тарифов, установленных на отдельные периоды будущих лет (полугодия, кварталы, месяцы), среднегодовые тарифы (цены) определяются по правилу среднехронологического, т.е. годовой тариф определяется как взвешенная сумма тарифов, установленных на разные части года, в которой в качестве весов используется длительность внутригодовых периодов действия тарифа.

Динамика тарифов основных ресурсоснабжающих организаций города прогнозируется на основании изменения эксплуатационных и инвестиционных затрат предприятий, влияющих на величину себестоимости предоставляемого ресурса.

Полученная величина рекомендуемого Программой тарифа на ресурс достигается при выполнении всех мероприятий, предусмотренных Программой.

Верхней границей роста тарифа служат предельные индексы изменения размера платы граждан за коммунальные услуги. Данный индекс утверждается на основании фактических показателей предшествующих лет ежегодно на каждый прогнозный период и, в среднем, составляет от 8 до 11%.

Раздел 9. Управление Программой

Механизм реализации Программы базируется на принципах четкого разграничения полномочий и ответственности всех исполнителей Программы. Управление реализацией Программы осуществляет Администрация г. Зеленогорск.

В состав рабочей группы включены:

1. Глава ЗАТО г. Зеленогорск.
2. Совет депутатов ЗАТО г. Зеленогорск.
3. Администрация ЗАТО г. Зеленогорск.
4. Руководители ресурсоснабжающих организаций.

Необходимо отметить, что подготовка технических заданий на разработку инвестиционных программ для организаций коммунального комплекса в целях реализации Программы должна осуществляться в 2025 году.

Сроки реализации инвестиционных программ, включенных в Программу, должны соответствовать срокам, определенным в Программах инвестиционных проектов.

Утверждение тарифов, принятие решений по выделению бюджетных средств, подготовка и проведение конкурсов на привлечение инвесторов, в

том числе по договорам концессии, осуществляется в соответствии с порядком, установленным в нормативных правовых актах города Зеленогорска.

План-график работ представлен в таблице 30.

Таблица 30

№	Мероприятия	Ответственные исполнители	Сроки реализации
1	Подготовка технических заданий на разработку инвестиционных программ организаций коммунального комплекса	Администрация ЗАТО г. Зеленогорск	1 месяц с момента утверждения Программы
2	Разработка инвестиционных программ организаций коммунального комплекса	Ресурсоснабжающие организации города Зеленогорск	3 месяца с момента получения от Администрации городского округа утвержденных технических заданий
3	Организация разработки и утверждения тарифов на жилищно-коммунальные услуги	министерство тарифной политики Красноярского края	Ежегодно
4	Принятие решений по выделению бюджетных средств с учетом финансового плана Программы на очередной финансовый год	Администрация ЗАТО г. Зеленогорск	Ежегодно (3-4 квартал текущего года)
5	Подготовка отчетов о реализации мероприятий (инвестиционных программ, разработанных на основе технических заданий Программы комплексного развития) и достижении основных показателей Программы	Ресурсоснабжающие организации города Зеленогорск	Ежеквартально (20-ое число, следующее за отчетным периодом)
6	Подготовка доклада об исполнении Программы на основе аналитической информации, представленной ресурсоснабжающими организациями городского округа	Администрация ЗАТО г. Зеленогорск	Ежеквартально (20-ое число, следующее за отчетным периодом)
8	Подготовка предложений на корректировку (внесение изменений) в Программу, связанные с изменением сроков реализации мероприятий, объемом финансирования и т.д.	Администрация ЗАТО г. Зеленогорск	В соответствии с требованиями законодательства
9	Внесение изменений в Программу. Изменения вносятся и утверждаются Советом депутатов ЗАТО г. Зеленогорск	Совет депутатов ЗАТО г. Зеленогорск	Не реже 1 раза в год

Целью мониторинга Программы является регулярный контроль ситуации в сфере коммунального хозяйства, а также анализ выполнения мероприятий по модернизации и развитию коммунального комплекса, предусмотренных Программой.

Мониторинг Программы включает следующие этапы:

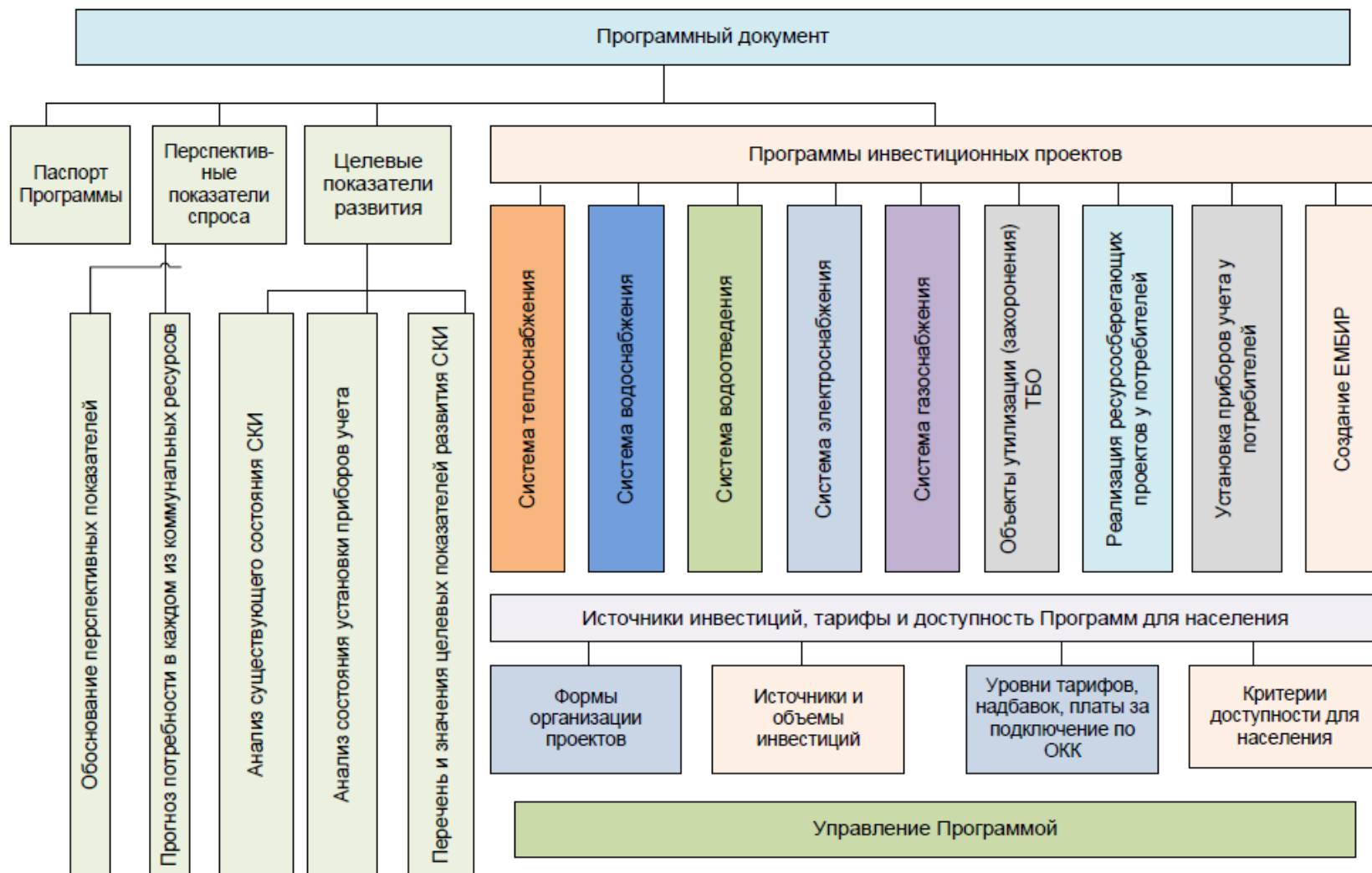
1. Периодический сбор информации о результатах выполнения мероприятий Программы, а также информации о состоянии и развитии систем коммунальной инфраструктуры города Зеленогорска.
2. Анализ данных о результатах планируемых и фактически проводимых преобразований систем коммунальной инфраструктуры.

3. Осуществление экспертных проверок за ходом реализации отдельных мероприятий Программы.

Мониторинг Программы предусматривает сопоставление и сравнение значений показателей во временном аспекте. Анализ проводится путем сопоставления показателя за отчетный период с аналогичным показателем за предыдущий (базовый) период.

На основании мониторинга реализации Программы, в случае необходимости, может проводиться корректировка программных мероприятий. Корректировка может состоять в изменении состава мероприятий, сроков их реализации, объемов и источников их финансирования.

Решение о корректировке Программы принимается Советом депутатов ЗАТО г. Зеленогорск по итогам ежегодного рассмотрения отчета об исполнении Программы.



Раздел 10. Нормативное обеспечение

10.1. Механизм реализации программы и контроль за ходом ее выполнения

Реализация Программы осуществляется Администрацией ЗАТО г. Зеленогорск. Для решения задач Программы предполагается использовать средства краевого и местного бюджета, в т.ч. выделяемые на целевые программы, средства местного бюджета, собственные средства предприятий коммунального комплекса.

Пересмотр тарифов на ЖКХ производится в соответствии с действующим законодательством.

В рамках реализации данной Программы в соответствии со стратегическими приоритетами развития города Зеленогорска, основными направлениями сохранения и развития коммунальной инфраструктуры будет осуществляться мониторинг проведенных мероприятий с последующей корректировкой мероприятий Программы.

Исполнителями программы являются Администрация ЗАТО г. Зеленогорск и организации коммунального комплекса.

Контроль за реализацией Программы осуществляет по итогам каждого года Администрация ЗАТО г. Зеленогорск.

Изменения в Программе и сроки ее реализации, а также объемы финансирования из местного бюджета могут быть пересмотрены Администрацией ЗАТО г. Зеленогорск по ее инициативе или по предложению организаций коммунального комплекса в части изменения сроков реализации и мероприятий программы.

10.2. Оценка эффективности реализации Программы

Основными результатами реализации мероприятий в сфере ЖКХ являются:

- модернизация и обновление коммунальной инфраструктуры города Зеленогорска;
- снижение эксплуатационных затрат предприятий ЖКХ;
- улучшение качественных показателей воды;
- устранение причин возникновения аварийных ситуаций, угрожающих жизнедеятельности человека.

Наиболее важными конечными результатами реализации Программы являются:

- снижение уровня износа объектов коммунальной инфраструктуры;
- снижение количества потерь воды;
- снижение количества потерь тепловой энергии;
- снижение количества потерь электрической энергии;
- повышение качества предоставляемых услуг жилищно-коммунального комплекса;
- обеспечение надлежащего сбора и утилизации твердых и жидких коммунальных отходов;
- улучшение санитарного состояния территорий поселения;

- улучшение экологического состояния окружающей среды.

Раздел 11. Обосновывающие материалы

11.1. Перспективные показатели развития городского округа для разработки программы

Перспективные показатели развития города Зеленогорска подробно представлены в пункте 11.2.

11.2. Перспективные показатели спроса на коммунальные ресурсы

Сведения об оценке реализации мероприятий в области энерго- и ресурсосбережения, мероприятий по сбору и учету информации об использовании энергетических ресурсов в целях выявления возможностей энергосбережения и повышения энергетической эффективности приведены в разделе 4 Программы.

Обоснования целевых показателей развития соответствующих систем коммунальной инфраструктуры приведены и сведены в разделах 4 и 6 Программы.

11.3. Целевые показатели развития коммунальной инфраструктуры

Результаты реализации Программы определяются уровнем достижения запланированных целевых показателей.

Перечень целевых показателей с детализацией по системам коммунальной инфраструктуры принят в соответствии с Методическими рекомендациями по разработке программ комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры муниципальных образований, утвержденных Приказом Министерства регионального развития Российской Федерации от 06.05.2011 № 204:

- критерии доступности коммунальных услуг для населения;
- показатели спроса на коммунальные ресурсы и перспективные нагрузки;
- величины новых нагрузок;
- показатели степени охвата потребителей приборами учета;
- показатели надежности поставки ресурсов;
- показатели эффективности производства и транспортировки ресурсов;
- показатели эффективности потребления коммунальных ресурсов;
- показатели воздействия на окружающую среду.

При формировании требований к конечному состоянию коммунальной инфраструктуры города Зеленогорск применяются показатели и индикаторы в соответствии с Методикой проведения мониторинга выполнения производственных и инвестиционных программ организаций коммунального комплекса, утвержденных приказом Министерства регионального развития Российской Федерации от 14.04.2008 № 48.

1. Целевые показатели устанавливаются по каждому виду коммунальных услуг и периодически корректируются.

2. Удельные расходы по потреблению коммунальных услуг отражают достаточный для поддержания жизнедеятельности объем потребления населением материального носителя коммунальных услуг.

3. Охват потребителей услугами используется для оценки качества работы систем жизнеобеспечения.

4. Уровень использования производственных мощностей, обеспеченность приборами учета характеризуют сбалансированность систем.

5. Качество оказываемых услуг организациями коммунального комплекса характеризует соответствие качества оказываемых услуг установленным ГОСТам, эпидемиологическим нормам и правилам.

6. Надежность работы объектов коммунальной инфраструктуры характеризуется обратной величиной - интенсивностью отказов (количеством аварий и повреждений на единицу масштаба объекта, например, на 1 км инженерных сетей); износом коммунальных сетей, протяженностью сетей, нуждающихся в замене; долей ежегодно заменяемых сетей; уровнем потерь и неучтенных расходов.

7. Ресурсная эффективность определяет рациональность использования ресурсов, характеризуется следующими показателями: удельный расход электроэнергии, удельный расход топлива.

Реализация мероприятий по системе электроснабжения позволит достичь следующего эффекта:

- обеспечение бесперебойного электроснабжения;
- повышение качества и надежности электроснабжения;
- обеспечение резерва мощности, необходимого для электроснабжения районов, планируемых к застройке.

Результатами реализации мероприятий по системе теплоснабжения муниципального образования являются:

- обеспечение качественного и надежного обеспечения тепловой энергий потребителей;
- повышение надежности и обеспечение бесперебойной работы объектов теплоснабжения за счет уменьшения количества функциональных отказов до рациональных значений;
- улучшение качества жилищно-коммунального обслуживания населения по системе теплоснабжения;
- повышение ресурсной эффективности предоставления услуг теплоснабжения.

Реализация программных мероприятий по системе газоснабжения позволит достичь следующего эффекта:

- обеспечение надежности и бесперебойности газоснабжения.

Количественные значения целевых показателей определены с учетом выполнения всех мероприятий Программы в запланированные сроки:

11.4. Перспективная схема электроснабжения городского округа

Эффективность работы системы электроснабжения города Зеленогорск характеризуют следующие показатели:

Таблица 31

Показатели	Ед.изм.	2016	2017	2018	2019	2024	2030
Спрос на коммунальный ресурс	%	100	100	100	100	100	100
Средний объем потребления ЭЭ в жилищном секторе	кВтч/чел /год	1000	1000	1000	1000	1000	1000
Доля оснащенности обязательных общедомовых ПУ:							
- население	%	98	100	100	100	100	100
- коммунальная инфраструктура	%	100	100	100	100	100	100

11.5. Перспективная схема теплоснабжения городского округа

Эффективность работы системы теплоснабжения города Зеленогорск характеризуют следующие показатели:

Таблица 32

Показатели	Ед.изм.	2016	2017	2018	2019	2024	2030
Спрос на коммунальный ресурс	%	99	99	99	99	99	99
Суммарная установленная мощность	Гкал/ч	419,96	419,96	419,96	419,96	419,96	419,96
Фактическая мощность	Гкал/ч	419,96	419,96	419,96	419,96	419,96	419,96
Потери в сетях	м³/ч	65,99	87,66	60,12	67,43	12,56	90,49

11.6. Перспективная схема водоснабжения городского округа

Эффективность работы системы водоснабжения города Зеленогорск характеризуют следующие показатели

Таблица 33

Показатели	Ед.изм.	2016	2017	2018	2019	2024	2030
Спрос на коммунальный ресурс	%	99	99	99	99	99	100
Объем отпуска воды	тыс.м³	6925,3	7016,1	6593,0	6385,0	5909,6	5739,9

11.7. Перспективная схема водоотведения городского округа

Эффективность работы системы водоотведения города Зеленогорска характеризуют следующие показатели:

Таблица 34

Показатели	Ед.изм.	2016	2017	2018	2019	2024	2030
Спрос на коммунальный ресурс	%	80	80	80	80	80	80
Прием стоков	тыс.м³	5109,2	4841,4	4829,8	4689,6	4121,0	4089,0

11.8. Общая программа проектов

Программа направлена на повышение эффективности и надежности функционирования систем и обеспечение доступности коммунальных ресурсов для населения всех, в том числе и вновь подключаемых, абонентов. В связи с этим, предлагается реализовать ряд инвестиционных проектов в каждой сфере.

Электроснабжение

К 2031 году планируется выполнить:

Мероприятия по обеспечению надежности:

Реконструкция сетей электроснабжения.

Замена ламп.

Монтаж и проектирование уличного освещения.

Теплоснабжение

К 2031 году планируется строительство и реконструкция тепловых сетей.

Мероприятия по обеспечению надежности:

Строительство и реконструкция участков тепловых сетей.

Подключение перспективных потребителей.

Водоснабжение и водоотведение.

Мероприятия по обеспечению доступности:

Строительство водопроводных сетей.

Строительство канализационных сетей.

Мероприятия по обеспечению надежности:

Замена водопроводных сетей.

Замена канализационных сетей.

Обращение с ТКО.

На территории города обращение с отходами предполагает прием (поступление) отходов в контейнеры (мешки) для ТКО с последующим транспортированием отходов на объекты обработки, утилизации, обезвреживания, размещения таких отходов.

Мероприятия по обеспечению доступности:

Строительство третьей очереди полигона ТКО.

11.9. Финансовые потребности для реализации программы

В настоящем разделе содержится обоснование ежегодной динамики:

1. Совокупной потребности в капитальных вложениях для реализации всей программы инвестиционных проектов, устанавливающей перечни мероприятий по развитию систем электро-, газо-, тепло-, водоснабжения и водоотведения, а также объектов в сфере обращения с отходами в городе Зеленогорске.

2. Величины изменения совокупных эксплуатационных затрат по каждой системе в целом в связи с реализацией проектов.

Предметом обоснования являются инвестиционные проекты, предполагающие поставку коммунальных услуг по регулируемым тарифам.

Совокупные потребности в капитальных вложениях для реализации всей программы инвестиционных проектов

Общая сумма инвестиций, предусмотренная на весь период разработки Программы, оценочно составляет 11 099,024 млн. руб.

Организация реализации проектов.

Инвестиционные проекты, включенные в Программу, могут быть реализованы в следующих формах:

- проекты, реализуемые действующими организациями;
- проекты, выставленные на конкурс для привлечения сторонних инвесторов (в том числе организации, индивидуальные предприниматели, по договору коммерческой концессии (подрядные организации, определенные на конкурсной основе);
- проекты, для реализации которых создаются организации с участием муниципального образования город Зеленогорск Красноярского края;
- проекты, для реализации которых создаются организации с участием действующих ресурсоснабжающих организаций.

Основной формой реализации Программы является разработка инвестиционных программ организаций коммунального комплекса

(водоснабжения, водоотведения), организаций, осуществляющих регулируемые виды деятельности в сферах электроснабжения, теплоснабжения, газоснабжения, водоснабжения и водоотведения, сбора и утилизации твердых коммунальных отходов.

Особенности принятия инвестиционных программ организаций, осуществляющих регулируемые виды деятельности в сфере теплоснабжения

Инвестиционная программа организации, осуществляющей регулируемые виды деятельности в сфере теплоснабжения, - программа финансирования мероприятий организации, осуществляющей регулируемые виды деятельности в сфере теплоснабжения, по строительству, капитальному ремонту, реконструкции и (или) модернизации источников тепловой энергии и (или) тепловых сетей в целях развития, повышения надежности и энергетической эффективности системы теплоснабжения, подключения теплопотребляющих установок потребителей тепловой энергии к системе теплоснабжения.

Инвестиционные программы организаций, осуществляющих регулируемые виды деятельности в сфере теплоснабжения, согласно требованиям Федерального закона от 27.07.2010 № 190-ФЗ «О теплоснабжении», утверждаются органами государственной власти субъектов Российской Федерации по согласованию с органами местного самоуправления.

Правила согласования и утверждения инвестиционных программ организаций, осуществляющих регулируемые виды деятельности в сфере теплоснабжения, утверждает Правительство Российской Федерации.

Источниками покрытия финансовых потребностей инвестиционных программ организаций - производителей товаров и услуг в сфере теплоснабжения определяются согласно Правилам, утвержденным Постановлением Правительства РФ от 23.07.2007 № 464 «Об утверждении Правил финансирования инвестиционных программ организаций коммунального комплекса - производителей товаров и услуг в сфере теплоснабжения».

Особенности принятия инвестиционных программ субъектов электроэнергетики

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.

Особенности принятия инвестиционных программ водоснабжения и водоотведения

Инвестиционная программа организации, осуществляющей регулируемые виды деятельности в сфере водоснабжения и водоотведения, - программа финансирования мероприятий организации, осуществляющей регулируемые виды деятельности в сфере водоснабжения и водоотведения, по строительству, капитальному ремонту, реконструкции и (или) КНС, водозаборов и (или) водопроводных и (или) канализационных сетей в целях развития, повышения надежности и энергетической эффективности системы водоснабжения и водоотведения, подключения потребителей системе водоснабжения и водоотведения.

Инвестиционные программы организаций, осуществляющих регулируемые виды деятельности в сфере водоснабжения и водоотведения, согласно требованиям Федерального закона от 07.12.2014 № 416-ФЗ «О водоснабжении и водоотведении», утверждаются органами государственной власти субъектов Российской Федерации по согласованию с органами местного самоуправления.

Правила согласования и утверждения инвестиционных программ организаций, осуществляющих регулируемые виды деятельности в сфере водоснабжения и водоотведения, утверждает Правительство Российской Федерации.

11.10. Программы инвестиционных проектов, тариф и плата (тариф) за подключение (присоединение)

Формирование проектов

Все инвестиционные проекты в разрезе систем коммунальной инфраструктуры города Зеленогорска, предусмотренные Программой, являются мероприятиями по проведению капитального ремонта, реконструкции и модернизации объектов системы.

Данное мероприятие носит условный характер, так как может преследовать две или более цели, в том числе:

- повышение качества и надежности оказываемых услуг;
- обеспечение предоставляемыми услугами новых потребителей;
- энергосбережение и повышение эффективности использования топливно-энергетических ресурсов и воды;
- снижение вредного воздействия, оказываемого на окружающую среду;

– выполнение требований законодательства РФ.

Деление проектов по критерию их экономической эффективности, по величине срока окупаемости в данном случае не является возможным, так как часть проектов не несет экономической привлекательности.

В разделах 7 и 8 Программы в разрезе систем коммунальной инфраструктуры и организаций, ответственных за исполнение проектов, приведена информация по источникам и объемам необходимого финансирования, преследуемые цели и задачи выполняемых проектов.