



Город Смоленск

Утверждена постановлением
Администрации г. Смоленска

от «___» _____ 2026г. № _____

Схема водоснабжения и водоотведения города Смоленска на период с 2026 до 2037 года

Глава 3. Схема водоотведения

Глава 4. Электронная модель

Сведения, составляющие государственную тайну в соответствии с Указом Президента Российской Федерации от 30.11.1995 № 1203 «Об утверждении перечня сведений, отнесенных к государственной тайне» не содержатся

Глава города Смоленска _____ **А.А. Новиков**
печать, подпись

Разработчик: ООО «Центр теплоэнергосбережений».

Юр. адрес: 107078, г. Москва, ул. Новая Басманная, д. 19/1, офис 521

Факт. адрес: 107078, г. Москва, ул. Новая Басманная, д. 19/1, офис 521

Генеральный директор

ООО «Центр теплоэнергосбережений» _____ **А.Х. Регинский**
печать, подпись

г. Смоленск
2026г.

Содержание

Содержание	4
Введение	9
Перечень используемых сокращений	12
Термины и определения	14
Описание муниципального образования	18
Общие сведения о городском округе	18
Географическое расположение	19
Климат	19
Гидрологическая характеристика	22
Гидрогеологические условия	23
1 Существующее положение в сфере водоотведения городского округа	25
1.1 Описание структуры системы сбора, очистки и отведения сточных вод на территории городского округа и деление территории городского округа на эксплуатационные зоны	25
1.1.1 СМУП «Горводоканал»	25
1.1.2 ООО «Городские инженерные сети»	27
1.1.3 ОАО «РЖД»	28
1.1.4 Деление территории городского округа на эксплуатационные зоны	29
1.2 Описание результатов технического обследования централизованной системы водоотведения	35
1.2.1 Описание существующих канализационных очистных сооружений, в том числе оценка соответствия применяемой технологической схемы очистки сточных вод требованиям обеспечения нормативов качества очистки сточных вод	35
1.2.1.1 Городские канализационные очистные сооружения (ГКОС) по ул. Мало-Краснофлотская.	37
1.2.1.2 Очистные сооружения канализации микрорайона «Шейновка»	42
1.2.1.3 Очистные сооружения канализации «Красный Бор»	46
1.2.1.4 Очистные сооружения канализации «Гнездово»	48
1.2.1.5 Технологическая схема очистки сточных вод на канализационных очистных сооружениях п. Миловидово, эксплуатируемых ООО «ГИС».	50
1.2.2 Описание состояния и функционирования существующих канализационных насосных станций	53
1.3 Описание технологических зон водоотведения, зон централизованного и нецентрализованного водоотведения (территорий, на которых водоотведение	

осуществляется с использованием централизованных и нецентрализованных систем водоотведения) и перечень централизованных систем водоотведения	58
1.3.1 Технологические зоны водоотведения СМУП «Горводоканал»	58
1.3.2 Технологическая зона водоотведения ООО «Городские инженерные сети»	62
1.4 Описание технической возможности утилизации осадков сточных вод на очистных сооружениях существующей централизованной системы водоотведения	63
1.4.1 Технологическая схема обработки осадков городских очистных сооружений по ул. Мало-Краснофлотская	63
1.5 Описание состояния и функционирования канализационных коллекторов и сетей, сооружений на них, включая оценку их износа и определение возможности обеспечения отвода и очистки сточных вод на существующих объектах централизованной системы водоотведения	65
1.5.1 Канализационные сети СМУП «Горводоканал»	65
1.5.2 Канализационные сети ООО «ГИС»	72
1.5.3 Канализационные сети ОАО «РЖД»	73
1.6 Оценка безопасности и надежности объектов централизованной системы водоотведения и их управляемости	75
1.7 Оценка воздействия сбросов сточных вод через централизованную систему водоотведения на окружающую среду	77
1.7.1 СМУП «Горводоканал»	77
1.7.2 ООО «Городские инженерные сети»	83
1.7.3 ОАО «РЖД»	85
1.8 Описание территорий муниципального образования, не охваченных централизованной системой водоотведения	87
1.9 Описание существующих технических и технологических проблем системы водоотведения поселения, городского округа	90
1.10 Сведения об отнесении централизованной системы водоотведения (канализации) к централизованным системам водоотведения поселений или городских округов, включающие перечень и описание централизованных систем водоотведения (канализации), отнесенных к централизованным системам водоотведения поселений или городских округов, а также информацию об очистных сооружениях (при их наличии), на которые поступают сточные воды, отводимые через указанные централизованные системы водоотведения (канализации), о мощности очистных сооружений и применяемых на них технологиях очистки сточных вод, среднегодовом объеме принимаемых сточных вод.	91
2 Балансы сточных вод в системе водоотведения	93
2.1 Баланс поступления сточных вод в централизованную систему водоотведения и отведения стоков по технологическим зонам водоотведения	93

2.2 Оценка фактического притока неорганизованного стока (сточных вод, поступающих по поверхности рельефа местности) по технологическим зонам водоотведения	96
2.3 Сведения об оснащённости зданий, строений, сооружений приборами учета принимаемых сточных вод и их применении при осуществлении коммерческих расчетов	96
2.4 Результаты ретроспективного анализа за последние 10 лет балансов поступления сточных вод в централизованную систему водоотведения	97
2.5 Прогнозные балансы поступления сточных вод в централизованную систему водоотведения и отведения стоков по технологическим зонам водоотведения на срок не менее 10 лет с учетом различных сценариев развития города	100
Сценарий 1 (Базовый)	102
3 Прогноз объема сточных вод	142
3.1 Сведения о фактическом и ожидаемом поступлении сточных вод в централизованную систему водоотведения	142
3.2 Описание структуры централизованной системы водоотведения (эксплуатационные и технологические зоны)	147
3.3 Расчет требуемой мощности очистных сооружений исходя из данных о расчетном расходе сточных вод, дефицита (резерва) мощностей по технологическим зонам водоотведения с разбивкой по годам	150
3.4 Результаты анализа гидравлических режимов и режимов работы элементов централизованной системы водоотведения	152
3.5 Анализ резервов производственных мощностей очистных сооружений системы водоотведения и возможности расширения зоны их действия	153
4 Предложения по строительству, реконструкции и модернизации (техническому перевооружению) объектов централизованной системы водоотведения	162
4.1 Основные направления, принципы, задачи и плановые значения показателей развития централизованной системы водоотведения	162
4.2 Перечень основных мероприятий по реализации схем водоотведения с разбивкой по годам, включая технические обоснования этих мероприятий	163
4.3 Технические обоснования основных мероприятий по реализации схем водоотведения	163
4.4 Сведения о вновь строящихся, реконструируемых и предлагаемых к выводу из эксплуатации объектах централизованной системы водоотведения	164
4.5 Сведения о развитии систем диспетчеризации, телемеханизации и об автоматизированных системах управления режимами водоотведения на объектах организаций, осуществляющих водоотведение	164
4.6 Описание вариантов маршрутов прохождения трубопроводов (трасс) по территории поселения, городского округа, расположения намечаемых площадок под строительство сооружений водоотведения и их обоснование	168

4.7 Границы и характеристики охранных зон сетей и сооружений централизованной системы водоотведения	168
4.8 Границы планируемых зон размещения объектов централизованной системы водоотведения	170
5 Экологические аспекты мероприятий по строительству и реконструкции объектов централизованной системы водоотведения	171
5.1 Сведения о мероприятиях, содержащихся в планах снижения сбросов загрязняющих веществ, программах повышения экологической эффективности, планах мероприятий по охране окружающей среды	171
5.2 Сведения о применении методов, безопасных для окружающей среды, при утилизации осадков сточных вод	174
6 Оценка потребности в капитальных вложениях в строительство, реконструкцию и модернизацию объектов централизованной системы водоотведения	175
6.1 Оценка стоимости основных мероприятий по реализации схем водоотведения	175
Сети водоотведения	175
Сооружения систем водоотведения	175
6.2 Оценка величины необходимых капитальных вложений в строительство и реконструкцию объектов централизованных систем водоотведения	176
7 Плановые значения показателей развития централизованной системы водоотведения	178
7.1 Общие положения	178
7.2 Плановые значения показателей развития централизованных систем водоотведения	179
7.2.1 Показатели очистки сточных вод (К.1)	179
7.2.2 Показатель надежности и бесперебойности водоотведения (К.2)	179
7.2.3 Показатели эффективности использования ресурсов при транспортировке сточных вод	179
7.2.4 Иные показатели, установленные федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по выработке государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере жилищно-коммунального хозяйства	180
7.3 Расчет показателей развития централизованных систем водоотведения	180
8 Перечень выявленных бесхозных объектов централизованной системы водоотведения (в случае их выявления) и перечень организаций, уполномоченных на их эксплуатацию.	184
4 ГЛАВА «ЭЛЕКТРОННАЯ МОДЕЛЬ СХЕМЫ ВОДОСНАБЖЕНИЯ И ВОДООТ-ВЕДЕНИЯ»	187
4.2. Графическое представление объектов централизованной системы водоснабжения и водоотведения с привязкой к топографической основе территории и полным описанием связности объектов	188
Источник водоснабжения	188

Участок сети (трубопровод)	189
Узел (разветвление, водопроводный колодец)	191
Потребитель	192
Насосная станция	193
Запорные устройства	196
Выпуск	199
4.3. Описание основных объектов централизованной системы водоснабжения и водоотведения	200
4.4. Описание реальных характеристик режимов работы централизованной системы водоснабжения и водоотведения (почасовые зависимости расход/напор для всех насосных станций и диктующих точек сети в часы максимального, минимального и среднего водоразбора в зависимости от сезона) и ее отдельных элементов	200
4.5. Балансировка расходов воды и расчета потерь напора по участкам водопроводной сети	200
4.6. Групповые изменения характеристик объектов централизованной системы водоснабжения и (или) водоотведения (участков водопроводных и (или) канализационных сетей, абонентов) с целью моделирования различных перспективных вариантов	200
4.7. Оценка осуществимости сценариев перспективного развития централизованной системы водоснабжения и (или) водоотведения с точки зрения обеспечения гидравлических режимов	200
Приложение 1. Оценка величины необходимых капитальных вложений в строительство, реконструкцию и модернизацию объектов централизованных систем водоотведения на период до 2037 года Стоимость в базовых и прогнозных ценах с НДС, тыс. руб.	202
Приложение 2. Оценка стоимости мероприятий по строительству объектов централизованных систем водоотведения с целью обеспечения технической возможности подключения (технологического присоединения) объектов капитального строительства городского округа город Смоленск. Стоимость в ценах соответствующих лет года с НДС, тыс. руб.	203

Введение

Актуализация схемы водоснабжения проводится на основании и в соответствии со следующими нормативно-правовыми актами:

- Федеральный закон Российской Федерации от 07.12.2011 № 416-ФЗ «О водоснабжении и водоотведении».
- Постановление Правительства Российской Федерации от 05.09.2013 № 782 «О схемах водоснабжения и водоотведения».
- Постановление Правительства Российской Федерации от 31.05.2019 № 691 «Об утверждении правил отнесения централизованных систем водоотведения (канализации) к централизованным системам водоотведения поселений или городских округов и о внесении изменений в Постановление Правительства Российской Федерации от 05.09.2013 № 782».
- Постановление Правительства Российской Федерации от 22.05.2020 № 728 «Об утверждении Правил осуществления контроля состава и свойств сточных вод и о внесении изменений и признании утратившими силу некоторых актов Правительства Российской Федерации»
- Постановление Правительства Российской Федерации от 30.12.2006 № 883 «О порядке разработки, утверждения и реализации схем комплексного использования и охраны водных объектов, внесения изменений в эти схемы».
- Федеральный закон Российской Федерации от 30.03.1999 № 52-ФЗ «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения».
- Федеральный закон Российской Федерации от 10.01.2002 № 7-ФЗ «Об охране окружающей среды».
- Федеральный закон от 27.07.2010 № 190-ФЗ «О теплоснабжении».
- Федеральный Закон от 23.11.2009 № 261-ФЗ «Об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности, и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации».
- Постановление Правительства РФ от 15.05.2010 № 340 «О порядке установления требований к программам в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности организаций, осуществляющих регулируемые виды деятельности».
- Постановление Правительства Российской Федерации от 29.08.2013 № 644 «Об утверждении Правил холодного водоснабжения и водоотведения и о внесении изменений в некоторые акты Правительства Российской Федерации».
- Постановление Правительства Российской Федерации от 29.08.2013 № 642 «Об утверждении Правил горячего водоснабжения и внесении изменения в постановление Правительства Российской Федерации от 13.02.2006 № 83.
- Постановление Правительства РФ от 15 сентября 2020 г. N 1430 "Об утверждении технологических показателей наилучших доступных технологий в сфере очистки сточных вод с использованием централизованных систем водоотведения поселений или городских округов".
- Градостроительный кодекс РФ.
- СП 31.13330.2021 «Водоснабжение. Наружные сети и сооружения». Актуализированная редакция СНиП 2.04.02-84*.
- СП 30.13330.2020 «Внутренний водопровод и канализация зданий». Актуализированная редакция СНиП 2.04.01-85*.
- СП 8.13130.2009 «Источники наружного противопожарного водоснабжения».

– СП 42.13330.2016 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений. Актуализированная редакция СНиП 2.07.01-89*.

– СП 32.13330.2018 «Канализация. Наружные сети и сооружения». Актуализированная редакция СНиП 2.04.03-85*.

– Приказ Минстроя России от 04.04.2014 № 162/пр «Об утверждении перечня показателей надежности, качества, энергетической эффективности объектов централизованных систем горячего водоснабжения, холодного водоснабжения и (или) водоотведения, порядка и правил определения плановых значений и фактических значений таких показателей».

– Постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 28 января 2021 г. № 2 «Об утверждении санитарных правил и норм СанПин 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания».

– Санитарные правила и нормы СанПин 2.1.4.1074-01 «Питьевая вода. Гигиенические требования к качеству воды централизованных систем питьевого водоснабжения. Контроль качества» с изменениями и дополнениями от: 07.04.2009, 25.02.2010, 28.06.2010.

– Санитарные правила и нормы СанПин 2.1.4.2496-09 «Питьевая вода. Гигиенические требования к качеству воды централизованных систем питьевого водоснабжения. Контроль качества. Гигиенические требования к обеспечению безопасности систем горячего водоснабжения».

– Санитарные правила и нормы СанПиН 4723-88 «Санитарные правила устройства и эксплуатации систем централизованного горячего водоснабжения».

– Программа энергосбережения и повышения энергетической эффективности.

Исходные данные для актуализации схемы водоотведения городского округа город Смоленск на период 2026–2037 годы в соответствии с техническим заданием:

– информация об используемых информационных системах в коммунальном хозяйстве;

– технические характеристики используемых информационных систем;

– документы территориального планирования города Смоленска;

– картографическая информация;

– информация об организациях, наделенных статусом гарантирующих организаций;

– информация о техническом состоянии объектов централизованных систем водоснабжения и водоотведения, в том числе, информация о результатах технических обследований;

– информация о соответствии качества питьевой воды требованиям законодательства Российской Федерации о санитарно-эпидемиологическом благополучии человека;

– информация об инвестиционных программах, реализуемых организациями, осуществляющими горячее водоснабжение, холодное водоснабжение и (или) водоотведение, утвержденных в установленном порядке (в случае наличия таких инвестиционных программ и планов, действующих на момент разработки схемы водоснабжения и водоотведения);

– данные о динамике потребления воды (общей холодной, питьевой и уровне потерь воды) — за последние пять лет;

– динамика объемов сточных вод — за последние пять лет;

– данные о наличии приборов учета воды на системах водоснабжения и водоотведения;

– информация о технических и технологических проблемах систем водоснабжения и водоотведения;

- перечень бесхозяйных объектов централизованных систем водоснабжения и водоотведения и перечень организаций, уполномоченных на их эксплуатацию;
- перечень лиц, владеющих на праве собственности или другом законном основании объектами централизованных систем водоснабжения и водоотведения, с указанием принадлежащих этим лицам таких объектов;
- предложения по строительству и реконструкции объектов централизованных систем водоснабжения и водоотведения, а также перечень объектов, планируемых к выводу из эксплуатации;
- динамика утвержденных тарифов по каждому из регулируемых видов деятельности и по каждой организации, осуществляющей холодное водоснабжение и (или) водоотведение, на территории города Смоленска за последние три года;
- структура тарифов, установленных на момент разработки схемы водоснабжения и водоотведения;
- размер платы за подключение к централизованным системам водоснабжения и (или) водоотведения, и валовая выручка от осуществления указанной деятельности;
- информация о сетях водоснабжения и водоотведения города Смоленска, потребителях, сооружениях и прочих элементах систем водоснабжения и водоотведения;
- схемы сетей водоснабжения и водоотведения и сооружений с привязкой к зданиям.

Целями актуализации схемы водоотведения города Смоленск являются:

- обеспечение развития систем централизованного водоотведения для существующего и строительства нового жилищного комплекса, а также объектов промышленного, коммерческого, социально-бытового, культурного и рекреационного назначения в период 2022–2037 годов;
- увеличение объемов производства коммунальной продукции (оказания услуг) по водоотведению при повышении её качества и сохранении приемлемости действующей ценовой политики;
- улучшение работы централизованных систем водоотведения;
- обеспечение надежного централизованного и экологически безопасного отведения стоков и их очистки, соответствующей экологическим нормативам;
- обеспечение рационального использования воды, снижение вредного воздействия на окружающую среду.

Способы достижения поставленных целей:

- реконструкция и приведение в нормативное состояние существующих объектов систем водоотведения;
- строительство новых магистральных и разводящих сетей, обеспечивающих возможность качественного снабжения потребителей города;
- строительство новых коллекторов и отводящих сетей, обеспечивающих канализование существующих и перспективных объектов города;
- увеличение мощности и пропускной способности централизованных систем водоотведения и строительство новых сооружений очистки стоков для обеспечения новых подключений (технологических присоединений) объектов капитального строительства к системам водоотведения;
- модернизация объектов инженерной инфраструктуры путем внедрения ресурсо- и энергосберегающих технологий;

– внедрение приборного учета в эксплуатирующем предприятии для контроля процессов отведения стоков.

Реализация мероприятий позволит обеспечить:

- бесперебойное снабжение города питьевой водой, отвечающей требованиям нормативов качества;
- повышение надежности систем водоотведения и удовлетворение потребностей потребителей;
- модернизацию и инженерно-техническую оптимизацию систем водоотведения с учетом современных требований;
- повышение ресурсной эффективности путем внедрения современных энергосберегающих технологий и снижения уровня износа объектов водоотведения;
- экологическую безопасность и уменьшение техногенного воздействия на окружающую среду;
- качество очистки сточных вод до современных требований на основе наилучших доступных технологий;
- финансовую и производственно-технологическую доступность услуг водоотведения надлежащего качества для населения и других потребителей города;
- подключение новых абонентов на территориях перспективной застройки;
- благоприятные условия для привлечения средств внебюджетных источников с целью финансирования проектов модернизации и строительства объектов водоотведения.

При разработке схемы водоотведения учтены наиболее экономичные способы транспортировки и очистки стоков, минимизация отрицательного воздействия на окружающую природную среду, а также внедрение энергосберегающих технологий и экономическое стимулирование развития систем водоотведения.

Схема водоотведения предусматривает создание условий, необходимых для привлечения инвестиционных средств внебюджетных источников для модернизации объектов водопроводно-канализационного хозяйства, улучшения экологической обстановки. Схема водоотведения включает первоочередные мероприятия по созданию и развитию централизованных систем водоотведения, повышению надежности функционирования этих систем и обеспечивающие комфортные и безопасные условия для проживания людей в городе Смоленске.

Перечень используемых сокращений

Перечень сокращений, использованных в данном документе приведен в таблице 0.1.

Таблица 0.1 Перечень сокращений, использованных в данном документе

№ п/п	Сокращение	Расшифровка
1	ЦСВС	Централизованная система водоснабжения
2	ВЗ	Водозаборные сооружения
3	ВОС/ОСВ	Очистные сооружения водопровода
4	ВПУ	Водоподготовительная установка
5	ГВС	Горячее водоснабжение
6	ГНС	Главная насосная станция (водоснабжение)
7	ГКНС	Главная канализационная насосная станция

№ п/п	Сокращение	Расшифровка
8	ЗСО	Зона санитарной охраны
9	ПСД	Проектная сметная документация
10	ИТП	Индивидуальный тепловой пункт
11	КИП	Контрольно-измерительный прибор
12	КНС	Канализационная насосная станция
13	КОС/ОСК	Очистные сооружения канализации
14	ЛОС	Локальные очистные сооружения
15	МП	Муниципальная программа
16	МУП	Муниципальное унитарное предприятие
17	МЭР	Министерство экономического развития
18	НДС	Налог на добавленную стоимость
19	НТД	Нормативная техническая документация
20	НУР	Норматив удельного расхода
21	ОДС	Оперативная диспетчерская служба
22	ПДК	Предельно допустимая концентрация
23	ПИР	Проектно-изыскательские работы
24	ПКР	Программа комплексного развития
25	ПНР	Пуско-наладочные работы
26	ПНС	Повысительная / перекачивающая насосная станция
27	ПРК	Программно-расчетный комплекс
28	СЗЗ	Санитарно-защитная зона
29	СМР	Строительно-монтажные работы
30	ТБО	Твердые бытовые отходы
31	ТКП	Технико-коммерческое предложение
32	ТОГ	Топографическая основа города
33	ТЭО	Технико-экономическое обоснование
34	УРЭ	Удельный расход электроэнергии
35	ФСТ	Федеральная служба по тарифам
36	ХВО	Химводоочистка
37	ХВП	Химводоподготовка
38	ЦСВО	Централизованная система водоотведения
39	ЦСВОПГО	Централизованная система водоотведения поселения или городского округа
40	ЦСТ	Централизованная система теплоснабжения
41	ЦТП	Центральный тепловой пункт
42	ЭРСБ	Энергоресурсосбережение

Термины и определения

Перечень терминов, использованных в данном документе и их определений приведены в таблице 0.1.

Таблица 0.1 Термины и определения, использованные в данном документе

Термин	Определение
Абонент	Физическое либо юридическое лицо, заключившее или обязанное заключить договор горячего водоснабжения, холодного водоснабжения и (или) договор водоотведения, единый договор холодного водоснабжения и водоотведения
Бассейн канализования	Территория, откуда поступают сточные воды по коллектору на очистные сооружения
Водоотведение	Прием, транспортировка и очистка сточных вод с использованием централизованной системы водоотведения
Водоподготовка	Обработка воды, обеспечивающая ее использование в качестве питьевой или технической воды
Водопроводная сеть	Комплекс технологически связанных между собой инженерных сооружений, предназначенных для транспортировки воды, за исключением инженерных сооружений, используемых также в целях теплоснабжения
Водоснабжение	Водоподготовка, транспортировка и подача питьевой или технической воды абонентам с использованием централизованных или нецентрализованных систем холодного водоснабжения (холодное водоснабжение) или приготовление, транспортировка и подача горячей воды абонентам с использованием централизованных или нецентрализованных систем горячего водоснабжения (горячее водоснабжение)
Гарантирующая организация	Организация, осуществляющая холодное водоснабжение и (или) водоотведение, определенная решением органа местного самоуправления поселения, городского округа, которая обязана заключить договор холодного водоснабжения, договор водоотведения, единый договор холодного водоснабжения и водоотведения с любым обратившимся к ней лицом, чьи объекты подключены (технологически присоединены) к централизованной системе холодного водоснабжения и (или) водоотведения
Горячая вода	Вода, приготовленная путем нагрева питьевой или технической воды с использованием тепловой энергии, а при необходимости также путем очистки, химической подготовки и других технологических операций, осуществляемых с водой
Инвестиционная программа организации, осуществляющей горячее водоснабжение, холодное водоснабжение и (или) водоотведение	Программа мероприятий по строительству, реконструкции и модернизации объектов централизованной системы горячего водоснабжения, холодного водоснабжения и (или) водоотведения

Термин	Определение
Канализация	Составная часть системы водоснабжения и водоотведения, предназначенная для удаления твёрдых и жидких продуктов жизнедеятельности человека, хозяйственно-бытовых и дождевых сточных вод с целью их очистки от загрязнений и дальнейшей эксплуатации или возвращения в водоём.
Канализационная сеть	Комплекс технологически связанных между собой инженерных сооружений, предназначенных для транспортировки сточных вод
Качество и безопасность воды	Совокупность показателей, характеризующих физические, химические, бактериологические, органолептические и другие свойства воды, в том числе ее температуру
Коммерческий учет воды и сточных вод	Определение количества поданной (полученной) за определенный период воды, принятых (отведенных) сточных вод с помощью средств измерений или расчетным способом
Нецентрализованная система горячего водоснабжения	Сооружения и устройства, в том числе индивидуальные тепловые пункты, с использованием которых приготовление горячей воды осуществляется абонентом самостоятельно
Нецентрализованная система холодного водоснабжения	Сооружения и устройства, технологически не связанные с централизованной системой холодного водоснабжения и предназначенные для общего пользования или пользования ограниченного круга лиц
Нецентрализованная система водоотведения	Сооружения и устройства, технологически не связанные с централизованной системой водоотведения и предназначенные для общего пользования или пользования ограниченного круга лиц
Объект централизованной системы горячего водоснабжения, холодного водоснабжения и (или) водоотведения	Инженерное сооружение, входящее в состав централизованной системы горячего водоснабжения (в том числе центральные тепловые пункты), холодного водоснабжения и (или) водоотведения, непосредственно используемое для горячего водоснабжения, холодного водоснабжения и (или) водоотведения
Орган регулирования тарифов в сфере водоснабжения и водоотведения	Уполномоченный орган исполнительной власти субъекта Российской Федерации в области государственного регулирования тарифов либо в случае передачи соответствующих полномочий законом субъекта Российской Федерации орган местного самоуправления поселения или городского округа, осуществляющий регулирование тарифов в сфере водоснабжения и водоотведения
Организация, осуществляющая горячее водоснабжение	Юридическое лицо, осуществляющее эксплуатацию централизованной системы горячего водоснабжения, отдельных объектов такой системы
Организация, осуществляющая холодное водоснабжение и (или) водоотведение	Юридическое лицо, осуществляющее эксплуатацию централизованных систем холодного водоснабжения и (или) водоотведения, отдельных объектов таких систем

Термин	Определение
Очистные сооружения ЦСВОПГО	Очистные сооружения централизованных систем водоотведения поселений или городских округов, включающие в себя сооружения или устройства, предназначенные для очистки сточных вод поселений или городских округов до их отведения (сброса) в водный объект
Питьевая вода	Вода, за исключением бутилированной питьевой воды, предназначенная для питья, приготовления пищи и других хозяйственно-бытовых нужд населения, а также для производства пищевой продукции
Показатели надежности, качества, энергетической эффективности объектов централизованных систем горячего водоснабжения, холодного водоснабжения и (или) водоотведения	Показатели, применяемые для контроля за исполнением обязательств концессионера по созданию и (или) реконструкции объектов концессионного соглашения, реализацией инвестиционной программы, производственной программы организацией, осуществляющей горячее водоснабжение, холодное водоснабжение и (или) водоотведение, а также в целях регулирования тарифов
Предельные индексы изменения тарифов в сфере водоснабжения и водоотведения	Индексы максимально и (или) минимально возможного изменения действующих тарифов на питьевую воду и водоотведение, устанавливаемые в среднем по субъектам Российской Федерации на год, если иное не установлено другими федеральными законами или решением Правительства Российской Федерации, и выраженные в процентах.
Приготовление горячей воды	Нагрев воды, а также при необходимости очистка, химическая подготовка и другие технологические процессы, осуществляемые с водой
Производственная программа организации, осуществляющей горячее водоснабжение, холодное водоснабжение и (или) водоотведение	Программа текущей (операционной) деятельности такой организации по осуществлению горячего водоснабжения, холодного водоснабжения и (или) водоотведения, регулируемых видов деятельности в сфере водоснабжения и (или) водоотведения
Состав и свойства сточных вод	Совокупность показателей, характеризующих физические, химические, бактериологические и другие свойства сточных вод, в том числе концентрацию загрязняющих веществ, иных веществ и микроорганизмов в сточных водах
Сточные воды централизованной системы водоотведения	Принимаемые от абонентов в централизованные системы водоотведения воды, а также дождевые, талые, инфильтрационные, поливочные, дренажные воды, если централизованная система водоотведения предназначена для приема таких вод
Техническая вода	Вода, подаваемая с использованием централизованной или нецентрализованной системы водоснабжения, не предназначенная для питья, приготовления пищи и других хозяйственно-бытовых нужд населения или для производства пищевой продукции

Термин	Определение
Техническое обследование централизованных систем горячего водоснабжения, холодного водоснабжения и (или) водоотведения	Оценка технических характеристик объектов централизованных систем горячего водоснабжения, холодного водоснабжения и (или) водоотведения
Технологическая зона водоснабжения	Часть водопроводной сети, принадлежащей организации, осуществляющей горячее водоснабжение или холодное водоснабжение, в пределах которой обеспечиваются нормативные значения напора (давления) воды при подаче ее потребителям в соответствии с расчетным расходом воды
Технологическая зона водоотведения	Часть канализационной сети, принадлежащей организации, осуществляющей водоотведение, в пределах которой обеспечиваются прием, транспортировка, очистка и водоотведение сточных вод или прямой (без очистки) выпуск сточных вод в водный объект.
Транспортировка воды (сточных вод)	Перемещение воды (сточных вод), осуществляемое с использованием водопроводных (канализационных) сетей
Централизованная система водоотведения (канализации)	Комплекс технологически связанных между собой инженерных сооружений, предназначенных для водоотведения
Централизованная система водоотведения поселения или городского округа	Комплекс технологически связанных между собой инженерных сооружений, предназначенных для водоотведения с территории поселения или городского округа
Централизованная система горячего водоснабжения	Комплекс технологически связанных между собой инженерных сооружений, предназначенных для горячего водоснабжения путем отбора горячей воды из тепловой сети (открытая система горячего водоснабжения) или из сетей горячего водоснабжения либо путем нагрева воды без отбора горячей воды из тепловой сети с использованием центрального теплового пункта (закрытая система горячего водоснабжения)
Централизованная система холодного водоснабжения	Комплекс технологически связанных между собой инженерных сооружений, предназначенных для водоподготовки, транспортировки и подачи питьевой и (или) технической воды абонентам
Эксплуатационная зона	Зона эксплуатационной ответственности организации, осуществляющей горячее водоснабжение или холодное водоснабжение и (или) водоотведение, определенная по признаку обязанностей (ответственности) организации по эксплуатации централизованных систем водоснабжения и (или) водоотведения

Описание муниципального образования

Общие сведения о городском округе

Город Смоленск — административный центр Смоленской области и Смоленского района (в состав района не входит), муниципальное образование со статусом городского округа. Расположен на территории Центрального федерального округа в 378 км (по автодороге — 410 км) к западу от Москвы, в верхнем течении Днепра, который пересекает город с востока на запад и разделяет его на две части, соединенные между собой тремя мостами: северную (Заднепровье) и южную (центр). Центр, старая часть города, занимает высокий сильно изрезанный левый берег Днепра.

Город простирается с запада на восток более чем на 25 км и с севера на юг более чем на 15 км. Площадь территории города составляет 166,35 км². Город разделен на три административно-территориальных района: Промышленный, Ленинский и Заднепровский (рисунок 1.1).

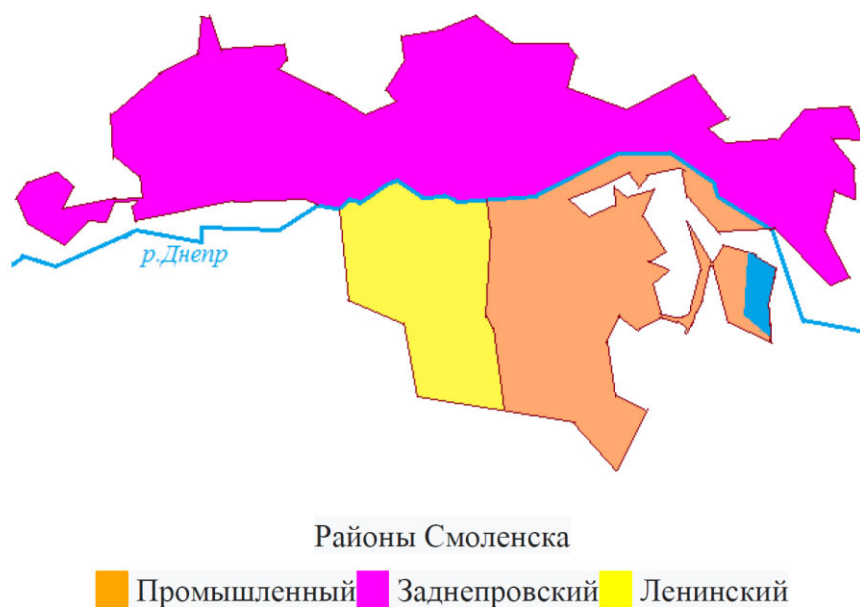


Рисунок 1.1 – Территориальное деление г. Смоленск на районы

Промышленный район расположен в юго-восточной части города и занимает территорию 40,7 кв. км. На территории района находятся крупные предприятия и заводы (ФГУП СПО «Аналитприбор», Смоленский завод радиодеталей, АО ПО «Кристалл» и другие). Ленинский район расположен в юго-западной части города и занимает территорию площадью 23,71 кв. км. Заднепровский район располагается в северной части города на правом берегу Днепра. Особенностью района является его большая протяженность по сравнению с другими районами города: длина с востока на запад составляет 28 километров, а площадь — 101,41 км².

Город занимает выгодное транспортно-географическое положение, через него проходят основные грузо- и пассажиропотоки из стран Западной Европы, Балтии и Белоруссии. Город также имеет развитое железнодорожное и автомобильное сообщение. Промышленность, транспорт и связь являются важнейшими и определяющими отраслями экономики и жизнедеятельности города. Основой экономического потенциала города является производственная сфера — обрабатывающие производства; предприятия,

производящие и распределяющие электроэнергию, газ и воду; транспортные, строительные организации и предприятия связи. Сфера потребительского рынка и бытовых услуг развивается в основном за счет малого бизнеса. В городе осуществляют деятельность 90 крупных и средних промышленных предприятий. Наиболее крупными промышленными предприятиями города Смоленска являются: ОАО «Смоленский завод радиодеталей», ОАО «Смоленский авиационный завод», ЗАО «Смоленский Автоагрегатный завод АМО ЗИЛ», ОАО ПО «Кристалл», ОАО «Измеритель», ФГУП «Аналитприбор», АО «Осрам», ОАО «Завод КДМ им. М. И. Калинина», ЗАО «Смоленская чулочная фабрика», ООО «Шарм», ООО «Аркада-Инжиниринг», ООО «Конкорд», ПО «Искра», Смоленский полиграфический комбинат, ОАО Смоленское СКТБ СПУ, ООО «Иней», ОАО «Инструмент», Молочный комбинат «Смоленский», ОАО «Хлебопёк», ОАО «САОМИ», СОАО «Бахус», ООО «Смолмясо» — Смоленский мясокомбинат, ОАО «Смоленский СКК», ООО «Фаворит-Продукт».

Численность населения города по состоянию на 1 января 2025 года – 310 460 человек.

Географическое расположение

Смоленск расположен на территории Смоленской возвышенности, являющейся западной частью Смоленско-Московской возвышенности, по обоим берегам верхнего Днепра, который берёт своё начало у села Бочарово Сычёвского района Смоленской области.

Рельеф городской территории изрезан многочисленными глубокими оврагами и долинами рек и ручьёв, впадающих в Днепр. Высокие межовражные и межречные увалы, холмы и мысы образуют так называемые горы. Перепад высот достигает 90 метров. Считается, что город лежит «на 7 холмах».

Таким образом, территория города Смоленска характеризуется довольно сложными инженерно-геологическими условиями. Основными факторами, осложняющими строительство, являются: наличие широко развитой овражно-балочной сети, затопление, подтопление, заболачивание, пестрый, литологический состав грунтов с различными физико-механическими свойствами.

Климат

По схематической карте климатического районирования территории России город Смоленск относится к району II, подрайону – II В.

Климат Смоленска умеренно-континентальный со сравнительно теплым летом и умеренно холодной зимой. Формируется в значительной мере под влиянием влажного воздуха с Атлантики, но в любое время года возможен приток арктических воздушных масс. В целом для города характерна значительная изменчивость циркуляции атмосферы как внутри года, так и по годам: это часто приводит к весьма заметным отклонениям средних температур и сумм осадков за декады, месяцы от их средних многолетних значений.

Характерными особенностями района являются суровая и длительная зима с низкими средними температурами наиболее холодных пятидневок и однодневок, обуславливающих максимальную теплозащиту зданий и сооружений.

Значения климатических характеристик по городу Смоленску приводятся на основании положений СНиП 23-01-99* «Строительная климатология» и приведены в таблицах 0.1 и 0.2.

Смоленск относится к зоне избыточного увлажнения. Годовая сумма осадков в среднем составляет 630–730 мм. Две трети осадков в году выпадает в виде дождя, одна треть в виде снега. В теплый период года преобладают дожди средней интенсивности, хорошо увлажняющие почву. Ливневые дожди нередко сопровождаются грозами и иногда градом. В среднем за теплый период бывает 25–30 дней с грозами, около двух дней с градом.

Образование устойчивого снежного покрова происходит в первой декаде декабря, к концу зимы высота снега достигает в среднем 20–30 см, запас воды в снеге 60–90 мм.

Ветровой режим характеризуется преобладанием северо-западных и западных направлений в теплый период года и юго-западных и южных — в холодный период.

Средняя годовая температура 4,3 градуса. Наиболее холодный месяц — январь (–9,4 градуса), наиболее теплый — июль (17,1 градуса). Часты туманы — 103 дня в году. Грозы наблюдаются 28 дней за год. С градом бывает в среднем 2–3 дня за год. В течение года преобладает пасмурная погода (178 дней). Преобладают ветры западного, юго-западного и южного направлений. Годовая величина относительной влажности воздуха – 81%.

Таблица 0.3 – Климатические характеристики города Смоленска

Параметры	Показатели
<i>I. Климатические параметры холодного периода года</i>	
Температура воздуха наиболее холодных суток, °С	
обеспеченностью 0,98	-34
обеспеченностью 0,92	-31
Температура воздуха наиболее холодной пятидневки, °С	
обеспеченностью 0,98	-28
обеспеченностью 0,92	-26
Температура воздуха, °С, обеспеченностью 0,94	-14
Абсолютная минимальная температура воздуха, °С	-41
Средняя суточная амплитуда температуры воздуха наиболее холодного месяца, °С	6,1
Продолжительность и средняя температура воздуха периода со средней суточной температурой воздуха	
≤ 0 °С	141 сут. –5,8°
≤ 8 °С	215 сут. –2,4°
≤ 10 °С	234 сут. –1,5°
Средняя месячная относительная влажность воздуха наиболее холодного месяца, %	86

Параметры	Показатели
Средняя месячная относительная влажность воздуха в 15 час. наиболее холодного месяца, %	81
Количество осадков за ноябрь-март, мм	234
Преобладающее направление ветра за декабрь-февраль	Ю
<i>II. Климатические параметры теплого периода года</i>	
Барометрическое давление, гПа	985
Температура воздуха, °С	
обеспеченностью 0,95	20,8
обеспеченностью 0,98	24,3
Средняя максимальная температура воздуха наиболее теплого месяца, °С	22,3
Абсолютная максимальная температура воздуха, °С	35
Средняя суточная амплитуда температуры воздуха наиболее теплого месяца, °С	10,2
Средняя месячная относительная влажность воздуха наиболее теплого месяца, %	77
Средняя месячная относительная влажность воздуха в 15 час. наиболее теплого месяца, %	62
Количество осадков за апрель-октябрь, мм	457
Преобладающее направление ветра за июнь-август	СЗ

Таблица 0.2 – Средние месячная и годовая температура воздуха по месяцам по городу Смоленску, °С

I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год
-9,4	-8,4	-4	4,4	11,6	15,7	17,1	15,9	10,4	4,5	-1	-5,8	4,3

Температура воздуха. Средняя годовая температура Смоленска 4,3 °С. По средним многолетним данным самый холодный месяц — январь, со среднемесячной температурой воздуха до -9,4 °С. Температура от -20 °С до -25 °С является обычной. Оттепели наблюдаются практически ежегодно.

Самый теплый месяц — июль, со среднемесячной температурой воздуха от +17,1 °С. В наиболее теплые годы температура воздуха поднимается до +34 – +36 °С.

Ветровой режим отличается преобладанием северо-западных ветров в теплый период и юго-западных и южных — в холодный период года. Средняя скорость ветра зимой 4–5 м/сек, что на 0,8–1,2 м/сек больше чем летом (3–4 м/сек).

Период с положительной среднесуточной температурой воздуха длится в среднем 213–243 дня. Средняя продолжительность безморозного периода 125–145 дней.

Атмосферные осадки. Количество осадков колеблется от 530 до 650 мм в зависимости от зоны. В отдельные годы их количество доходит до 850–900 мм, а в засушливые годы не превышает 350 мм. Годовая величина относительной влажности воздуха – 81%. Две трети годовой суммы осадков выпадают в виде дождя, одна треть в виде снега. Устойчивый снежный покров устанавливается в среднем в начале декабря.

Высота снежного покрова в начале зимы обычно 7–10 см, максимум достигается в конце февраля начале марта — 25–35 см на открытых участках и 50–65 см на защищенных. Продолжительность установленного снежного покрова в среднем 125–135 дней.

Часты туманы — 103 дня в году. Грозы наблюдаются 28 дней за год. С градом бывает в среднем 2–3 дня за год. В течение года преобладает пасмурная погода (178 дней).

Относительная влажность наибольшая в декабре 88–89%, а наименьшая — в мае 67–71%. Число влажных дней 130–150.

Среднегодовая облачность 6,7–7,0 баллов.

В городском округе «Город Смоленск» территории распространения вечномёрзлых грунтов отсутствуют. Технических и технологических решений по предотвращению замерзания воды не требуется.

Гидрологическая характеристика

Характеристики бассейна р. Днепр приведены в таблице 0.3.

Таблица 0.3 – Характеристики бассейна р. Днепр

Река	Куда впадает	Площадь бассейна, км ²	Длина, км	Средний годовой расход воды, тыс. м ³ /сек.	Место, занимаемое по величине расхода воды
Днепр	Чёрное море	503 000	2 285	1,7	23

По условиям грунтового питания река Днепр расположена в области обильного дренирования реками верхних и глубоких, грунтовых вод охватывающей пояс зандровых равнин-полесий Европейской части России на площади бывшего максимального оледенения, представляющей собой территорию активного формирования неглубоко залегающих от поверхности земли грунтовых вод как в четвертичных, так и дочетвертичных породах, обеспечивающих устойчивое грунтовое питание Волги, Дона и Днепра.

Длина Днепра в пределах области 503 км. Он берет начало из небольшого болотца в 1,5 км от д. Дудкино Сычевского района. Водосборная площадь его в пределах области немного более 1,7 млн. га. 57% стока Днепра принадлежит бассейну Чёрного моря. Густота речной сети в бассейне р. Днепр — 0,42 км/км². Коэффициент извилистости реки 2,09, средний уклон — 0,17%. Ширина реки от 20–50 м до 100–120 м, глубина в среднем 1,5–3,5 м, на плёсах — 6–8 м. На левобережье реки Днепр в районе г. Смоленска и ниже его, интенсивная эрозия привела к образованию глубоких долин и значительному числу рек и речек (Краснинский район).

В силу расположения города на водоразделе и в зоне начала формирования стока р. Днепр в пределах городской черты не имеет мощного водотока (средний многолетний расход воды у г. Смоленска составляет 97,4 м³/сек.), это предъявляет повышенные требования к очистке сточных и охране поверхностных вод.

По территории Смоленска помимо Днепра протекают еще 15 рек: Стабна, Вязовенька, Ольшанка, Ясенная, Боровая, Городянка, Бругинская, Дубровенка, Дресна, Строганка, Волчейка, Кололдня, Чернушка, Поповка, Лубня и 6 ручьев: Серебрянка, Шкляной, Ильинский, Марголинский, Рачевка, Шейновский.

Источником питания рек г. Смоленска являются дождевые, талые, снеговые и грунтовые воды. В осенний период обычно повышена водность за счет уменьшения испарения и увеличения осадков

Гидрогеологические условия

Большая часть Смоленской области располагается в периферической зоне западного склона Московского артезианского бассейна. Южная ее часть входит в зону северного склона Днепровско-Донецкого артезианского бассейна. Смоленщина — водораздел трех водных артерий страны. Бассейн Днепра занимает 60%, Волги — 25%, Западной Двины — 15%.

Подземный сток коренных отложений питает, в основном, эти бассейны, но также возможна подпитка и Прибалтийского артезианского бассейна. Таким образом, территория области является и водоразделом крупных речных систем, и зоной распределения подземного стока в крупные артезианские бассейны. Основная часть подземных вод заключена в толще коренных отложений с породами, обладающими высокой водопроницаемостью и значительной водовместимостью (известняки, доломиты, мергели, мел, песчаники, пески).

Ниже находится зона замедленного водообмена. Для нее характерны солоноватые и соленые воды, в верхней части сульфатно-хлоридные и хлоридно-сульфатные с высоким содержанием кальция, магния и натрия. В нижней части этой зоны распространены воды хлоридного класса с преобладанием натрия и калия. Мощность этой зоны от 160–180 м на западе до 470–520 м на востоке области. Нижний водоупорный слой ее представлен глинистыми сланцами. Преобладают в этой зоне известняки, доломиты, песчаники и пески. В верхней части зоны (130–255 м) соленость от 2,5 до 5 г/л, в нижней от 10 до 55 г/л. Воды этой зоны богаты микроэлементами — бромом, йодом, бором, стронцием, что определяет их бальнеологические свойства.

Нижнюю зону застойных (реликтовых) вод образуют хлоридно-натриевые воды высокой минерализации (рассолы), они залегают в самых низких участках основания осадочного чехла, где преобладают сульфатно-галогенно-карбонатные породы и песчаники. Общая мощность 500–680 м. Высокая насыщенность вод хлористым натрием обеспечена мощными залежами каменной соли 30–50 м. Общая минерализация 80 г/л в верхней части и 130–220 г/л в нижней. Содержится бром, йод, бор.

На территории области грунтовые воды приурочены, в основном, к конечно-моренным и донно-моренным отложениям; зандровым пескам, озерно-ледниковым пескам, супесям и суглинкам, аллювиальным и древнеаллювиальным отложениям, торфяникам. Уровень этих вод обычно повторяет рельеф. Водоносная толща может превышать 25 м.

Межпластовые воды четвертичной толщи заключены в песчаных и песчано-гравийных межморенных отложениях. В основном, они слабонапорные. Качество воды первого межморенного и подморенного водоносного горизонта удовлетворительное. Второй межморенный водоносный горизонт заключен в мощной толще песчаных и песчано-гравийных отложениях 10–15 м (иногда до 30–40 м). Вода этого горизонта чистая, без цвета, запаха, приятного вкуса. Общая минерализация 400–700 мг/л. Реакция

слабощелочная или нейтральная. По качеству эти воды лучшие для использования в питьевых целях, не загрязнены.

На территории Смоленской области пресные подземные воды являются единственным источником питьевого водоснабжения населения.

Химический состав воды определяется особенностями водоносных горизонтов. Отмечается повышенное содержание железа, жесткости, природного стабильного стронция, неудовлетворительные органолептические показатели.

1 Существующее положение в сфере водоотведения городского округа

Система водоотведения города Смоленска обеспечивает прием и перекачку сточных вод от промышленных предприятий, общественных объектов и многоквартирных жилых домов на территории муниципального образования.

Основной задачей системы водоотведения города Смоленска является охрана здоровья населения, предотвращение или сведение минимуму отрицательного воздействия на окружающую среду отработанной или использованной воды. Важнейшими параметрами этой системы является ее эффективность, эксплуатационная надежность и экономичность.

1.1 Описание структуры системы сбора, очистки и отведения сточных вод на территории городского округа и деление территории городского округа на эксплуатационные зоны

Основными элементами системы водоотведения города Смоленска являются самотечные канализационные сети, транспортирующие стоки от зданий до канализационных насосных станций, канализационные насосные станции, напорная канализационная сеть от канализационных насосных станций до городских очистных сооружений канализации.

Сбор, очистку и отведение сточных вод на территории города Смоленск осуществляет СМУП «Горводоканал», ООО «Городские инженерные сети», ОАО «РЖД».

1.1.1 СМУП «Горводоканал»

В пределах эксплуатационной зоны СМУП «Горводоканал» канализационные стоки от внутридомовых и внутриплощадочных систем поступают по самотечным канализационным коллекторам в приемные отделения 30 канализационных насосных станций. От канализационных насосных станций стоки по односточным напорным линиям под давлением перекачиваются на следующие канализационные очистные сооружения:

- Городские очистные сооружения ул. Мало-Краснофлотская;
- Очистные сооружения «Шейновка»;
- Очистные сооружения «Красный Бор»;
- Очистные сооружения «Гнездово»;

Приборы учета принимаемых сточных вод у абонентов в основном отсутствуют. Определение количества принятых стоков осуществляется расчетным методом.

Протяженность канализационных сетей города Смоленск, эксплуатируемых СМУП «Горводоканал» составляет – 429,97 км.

Перечень канализационных насосных станций представлен в таблице ниже.

Таблица 1.1.1. – Перечень КНС СМУП «Горводоканал»

№ п/п	Насосные станции канализации, в том числе	Год ввода в эксплуатацию
1	КНС №1 по ул.Кашена	1985
2	КНС №2 по ул.Соболева	1993
3	КНС №3 по ул.Шевченко	1990
4	КНС №4 по ул.Тенишевой	1946
5	КНС №5 по пр.Гагарина	1986
6	КНС №7 по ул.Ленина	1971
7	КНС №8 по ул.Николаева	1980
8	КНС №9 по ул.Рыленкова	1986
9	ГКНС по ул.Большая Краснофлотская	1982
10	КНС №10 мкр "Южный"	1985
11	КНС №11 в п.Тихвинка	1978
12	КНС №12 по ул.Шевченко, д.95	1975
13	КНС №13 по ул.Смолянинова	1970
14	КНС №14 по ул.Бабьегорской водозабор	1986
15	КНС №16 в п.Гнездово	1992
16	КНС №17 в п.Рябиновая поляна	1974
17	КНС №18 в п.Гнездово	1954
18	КНС №19 по ул.Фленовская	2000
19	КНС №20 В П.Торфопредприятие	1973
20	КНС №21 п.Красный Бор (в/ч 83283)	1967
21	КНС №22 п.Красный Бор о/л "Смена"	1991
22	КНС №23 по ул.Шевченко	1984
23	КНС по ул.Шевченко, 73/г	2009
24	КНС №7 мкр "Щеткино"	1985
25	КНС мкр Южный	1993
26	КНС по ул.Соболева,5 (база)	1993
27	КНС по ул.Шевченко, 75/г	2008
28	КНС по ул.Академическая	2015
29	КНС Красный Бор (ул.Станционная)	1976
30	КНС г. Коминтерна	2001

Ситуационная схема объектов ВО и маршрутов перекачки стоков г. Смоленска» приведена в приложении №3.

Эксплуатация объектов СМУП «Горводоканал» осуществляется на основании решений о предоставлении водных объектов в пользование, выданных Министерством природных ресурсов и экологии Смоленской области.

Реквизиты документов:

Документы: Решения о предоставлении водного объекта в пользование

Дата: оба решения — 2023 г.
 Кем выдано: Министерство природных ресурсов и экологии Смоленской области
 Водопользователь: Смоленское муниципальное унитарное предприятие
 «Горводоканал» (ИНН 6731000342)
 Объекты и адреса:
 Река Олынанка (Выпуск № 8, координаты: х 459363.66, у 1207759.28)
 Река Днепр, река Ясенная, ручей без названия — правый приток первого порядка
 реки Днепр (Выпуски № 1, 2, 5, 6, 7, разные координаты)
 Срок действия: 2023–2026 годы

Основание эксплуатации:

СМУП «Горводоканал» эксплуатирует объекты на основании решений о предоставлении права пользования водными объектами для целей сброса сточных вод (совместное водопользование, без забора воды), по согласованному поквартальному графику, с соблюдением требований Водного кодекса РФ (ст. 11, 38, 39, 55 и др.) и установленными лимитами:

Река Олынанка (Выпуск № 8): 733,56 тыс. м³/год

Выпуски по другим объектам:

№1 — 160,68 тыс. м³/год

№2 — 90,60 тыс. м³/год

№5 — 5,64 тыс. м³/год

№6 — 31 877,24 тыс. м³/год

№7 — 729,16 тыс. м³/год

1.1.2 ООО «Городские инженерные сети»

Система водоотведения, эксплуатируемая ООО «ГИС», обеспечивает прием и перекачку сточных вод многоквартирных жилых домов на территории п. Миловидово.

Основными элементами системы водоотведения, эксплуатируемой ООО «ГИС» являются самотечные канализационные сети, канализационная насосная станция, напорная канализационная сеть от канализационной насосной станции до очистных сооружений.

Ситуационная схема объектов ВО и маршрутов перекачки стоков г. Смоленска в зоне действия ООО «ГИС» представлена на рисунке 1.1.2.

Таблица 1.1.1. – Перечень КНС ООО «ГИС»

№ п/п	Наименование оборудования	Местонахождение	Год постройки	Принадлежность к технологической зоне
1	КНС №1	г.Смоленск, Киевское шоссе, 56	2015	ЛОС (г. Смоленск, Киевское ш., 28)
2	КНС №2	г.Смоленск, Киевское шоссе, 55	2020	
3	КНС №3	г. Смоленск, 100-летия Комсомола, 1	2023	

Внутридомовая канализация принимает сточные воды в местах их образования и отводит за пределы здания в наружную канализационную сеть. Далее канализационные стоки по самотечным канализационным коллекторам по системе трубопроводов и

колодцев за счет уклона сети поступают в приемное отделение канализационной насосной станции. От канализационной насосной станции стоки по односточной напорной линии под давлением перекачиваются на канализационные очистные сооружения и далее в р. Безымянный.

Приборы учета принимаемых сточных вод у абонентов отсутствуют. Определение количества принятых стоков осуществляется расчетным методом.

Эксплуатация объектов ООО "ГИС" (Городские инженерные системы) осуществляется на основании решения о предоставлении водного объекта в пользование, выданного Департаментом Смоленской области по природным ресурсам и экологии.

Реквизиты документа:

Документ: Решение о предоставлении водного объекта в пользование

Дата: 16.08.2023

Кем выдан: Департамент Смоленской области по природным ресурсам и экологии

Водопользователь: ООО «ГИС» (ИНН 6730007352)

Водный объект: Ручей Безымянный (левый приток реки Ясенная), п. Миловидово, г. Смоленск

Срок действия: 2023–2026 годы

Основание эксплуатации:

ООО "ГИС" эксплуатирует объекты на основании решения о предоставлении права пользования водным объектом для целей сброса сточных вод без забора водных ресурсов, по согласованному квартальному графику, с соблюдением требований Водного кодекса РФ (ст. 11, 38, 39, 55 и др.) и установленных лимитов (546,96 тыс. м³/год).

1.1.3 ОАО «РЖД»

Технологическая зона водоотведения ОАО «РЖД» на территории г. Смоленска включает в себя систему канализационных сетей и канализационные насосные станции (КНС), обеспечивающие транспортировку сточных вод от производственных и бытовых объектов к точкам подключения к централизованной системе водоотведения.

На балансе ОАО «РЖД» находятся 27 участков канализационных сетей общей протяжённостью 11 861 метр. Все сети расположены в пределах технологической зоны станции Смоленск-Сортировочный и прилегающих улиц, включая ул. Центральную. Сети преимущественно выполнены из керамических труб диаметром от 150 до 200 мм.

В пределах зоны эксплуатируются следующие КНС:

- КНС по адресу: ул. Строгань, г. Смоленск — годовой объём перекачки сточных вод: ~28 800 м³.

- КНС по адресу: ул. Центральная, г. Смоленск — годовой объём перекачки сточных вод: ~69 960 м³.

- Насосная станция по адресу: ул. Ракитная, точка №1 — годовой объём: ~11 560 м³.

•Насосная станция по адресу: ул. Ракитная, точка №2 — годовой объём: ~5 028 м³.

Все насосные станции обеспечивают приём и перекачку сточных вод на следующие этапы очистки или транспортировки в централизованные системы, в зависимости от схемы подключения и эксплуатационной конфигурации.

Эксплуатация объектов ОАО "РЖД" (ОАО "Российские железные дороги") осуществляется на основании решения о предоставлении водного объекта в пользование, выданного Департаментом Смоленской области по природным ресурсам и экологии.

Ситуационная схема объектов водоотведения и маршрутов перекачки стоков в зоне действия ОАО «РЖД» представлена на рисунках 1.1.3(а-в).

Реквизиты документа:

Документ: Решение о предоставлении водного объекта в пользование

Дата: 2022 г.

Кем выдан: Департамент Смоленской области по природным ресурсам и экологии

Водопользователь: ОАО «РЖД» (ИНН 7708503727)

Водный объект: река Стабна, г. Смоленск

Срок действия: 2022–2025 годы. Сточные воды после прохождения через КНС направляются в централизованную систему водоотведения города Смоленска. Точки подключения определены схемой водоотведения и согласованы с оператором водоотведения (МУП или иной уполномоченной организацией). Часть сточных вод может поступать на локальные очистные сооружения (при наличии), после чего производится их транспортировка в централизованную сеть в соответствии с установленными нормативами допустимого сброса (НДС), закреплёнными в природоохранной документации.

1.1.4 Деление территории городского округа на эксплуатационные зоны

Таким образом, в системе централизованного водоотведения города Смоленска организовано три эксплуатационная зоны водоотведения:

- зона МУП «Горводоканал»;
- зона ООО «Городские инженерные сети»;
- зона ОАО «РЖД».

Схема централизованного водоотведения города Смоленск в эксплуатационной зоне водоотведения ООО «ГИС» показана на рисунке 1.1.1.

Схема централизованного водоотведения города Смоленск в эксплуатационной зоне водоотведения МУП «Горводоканал» показана на рисунке 1.1.2.

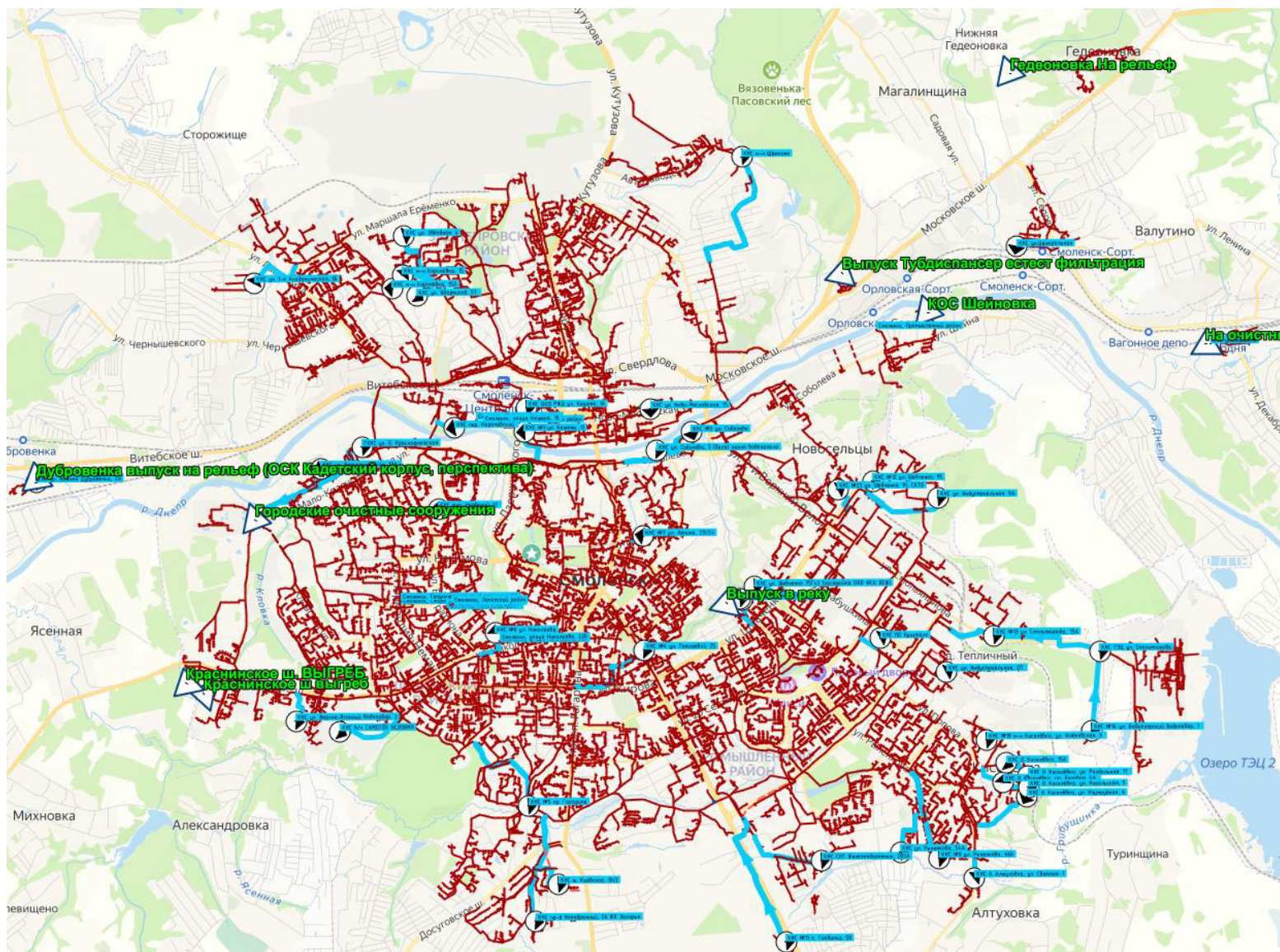


Рисунок 1.1.1 – Схема централизованного водоотведения города Смоленска
в зоне действия СМУП «Горводоканал»

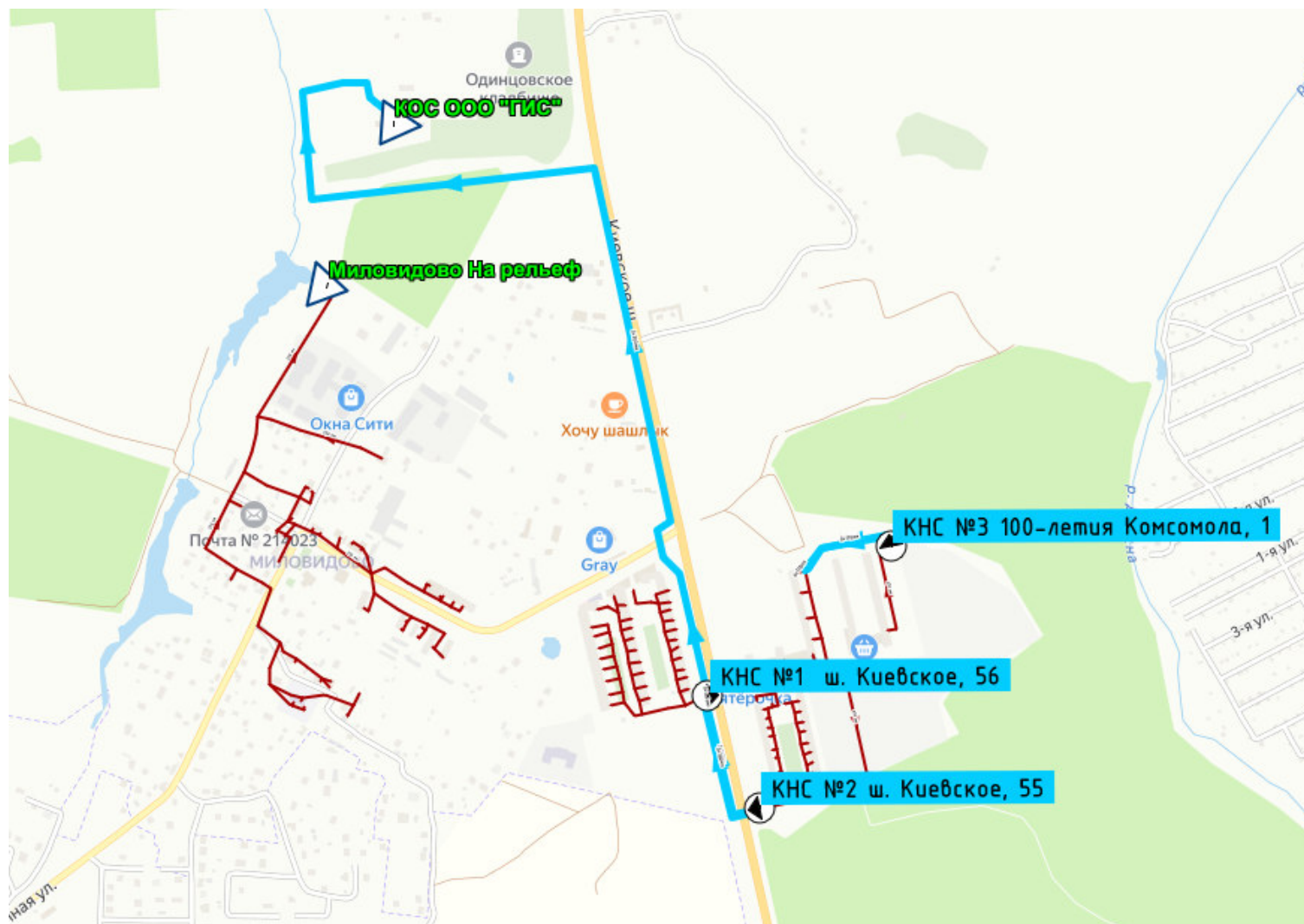


Рисунок 1.1.2 – Схема централизованного водоотведения города Смоленска
в зоне действия ООО «ГИС»

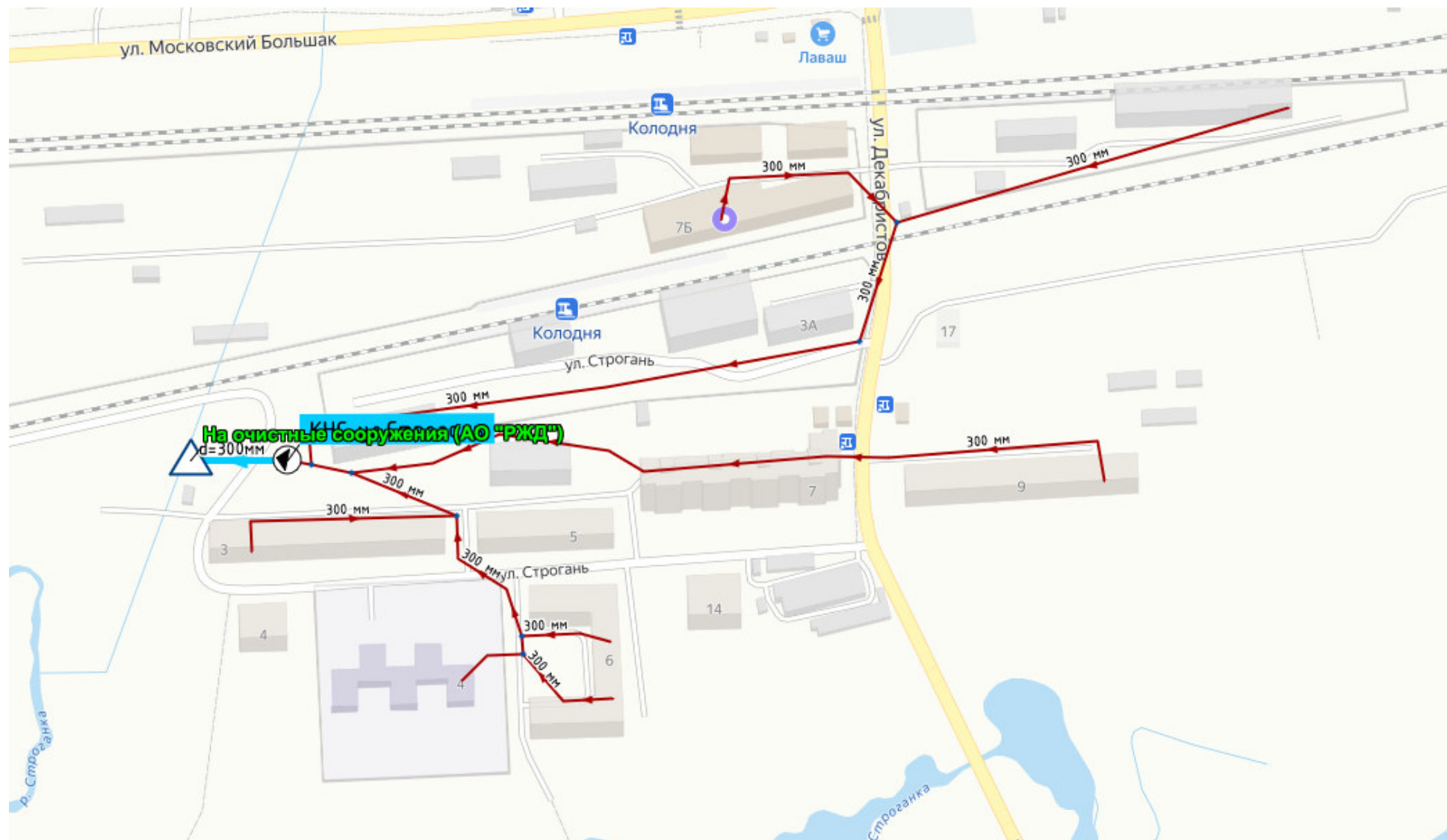


Рисунок 1.1.3(а) – Схема централизованного водоотведения города Смоленска
в зоне действия ОАО «РЖД»

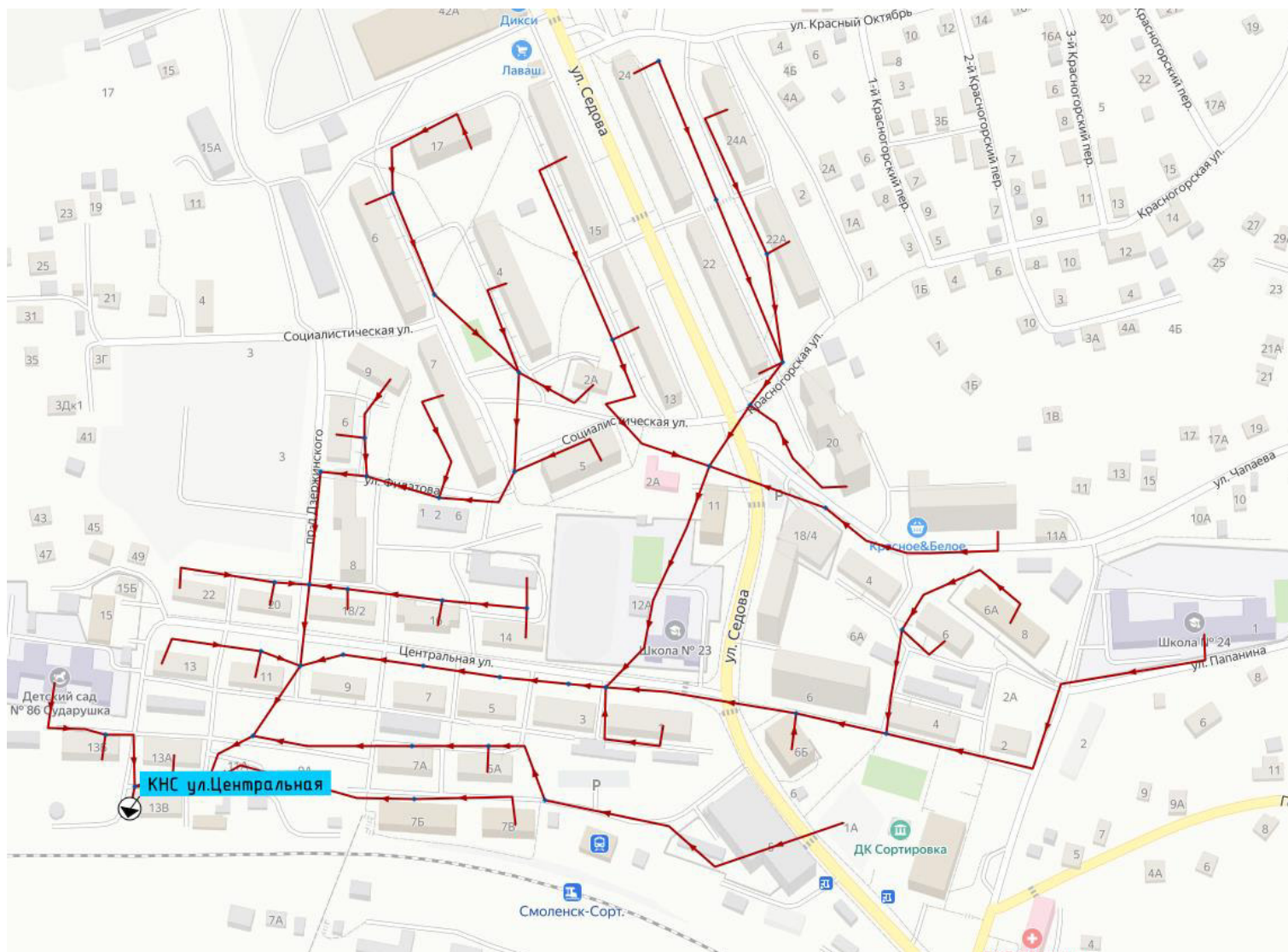


Рисунок 1.1.3(б) – Схема централизованного водоотведения города Смоленска
в зоне действия ОАО «РЖД»

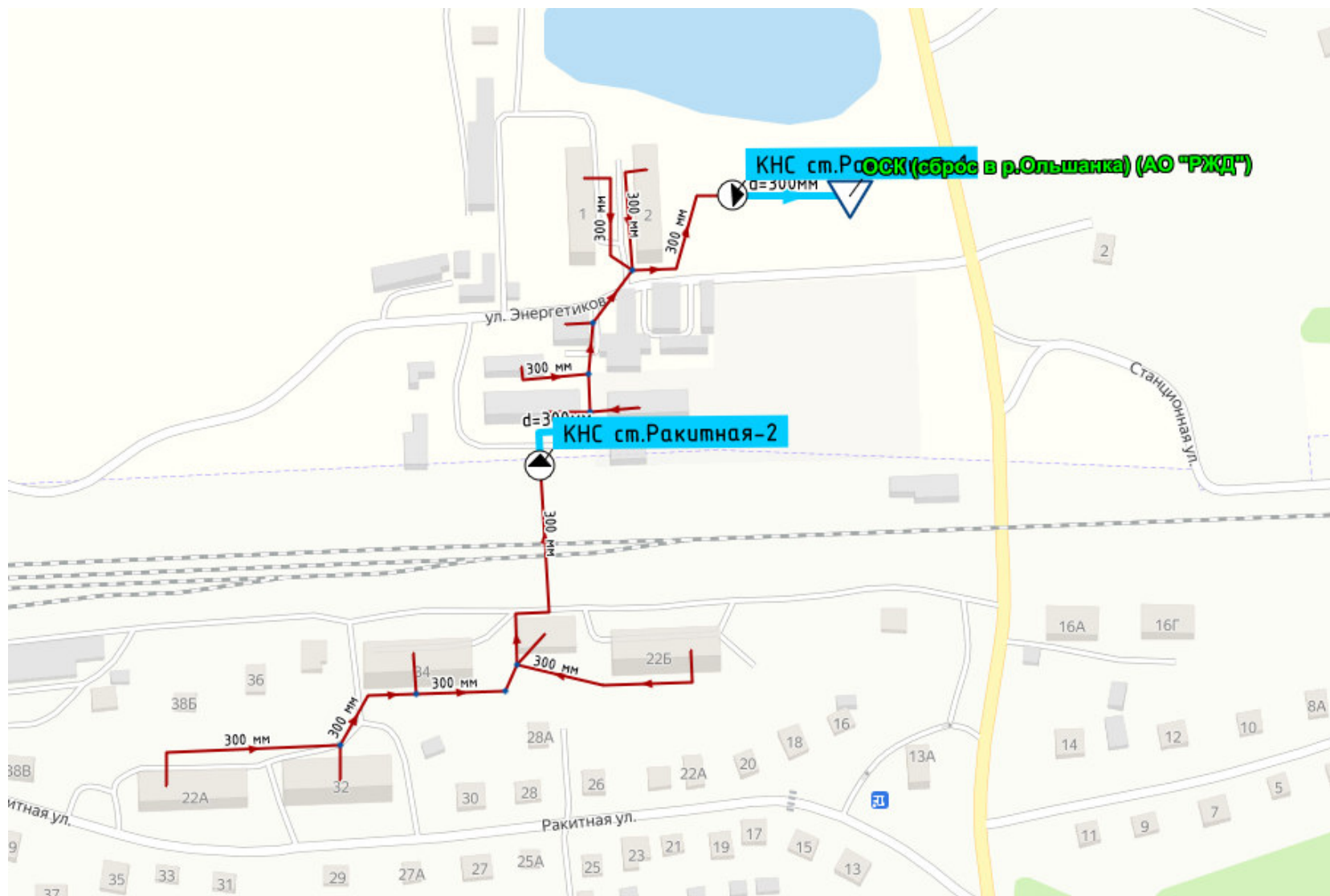


Рисунок 1.1.3(в) – Схема централизованного водоотведения города Смоленска
в зоне действия ОАО «РЖД»

1.2 Описание результатов технического обследования централизованной системы водоотведения

Акт технического обследования системы централизованного водоотведения (далее – техническое обследование), находящейся на территории г. Смоленска, принадлежащей на праве собственности муниципальному образованию город Смоленск и эксплуатируемой СМУП «Горводоканал» составлен на основании проведенного технического обследования системы централизованного водоотведения СМУП «Горводоканал». СМУП «Горводоканал» Согласно постановлению администрации города Смоленска №124-адм от 30 января 2015 года Смоленское муниципальное унитарное предприятие «Горводоканал» определено в качестве гарантирующей организации в сфере централизованной системы холодного водоснабжения и водоотведения на территории города Смоленска.

1.2.1 Описание существующих канализационных очистных сооружений, в том числе оценка соответствия применяемой технологической схемы очистки сточных вод требованиям обеспечения нормативов качества очистки сточных вод

Городские очистные сооружения расположены по ул. Мало-Краснофлотская. Установленная мощность (производительность) городских очистных сооружений составляет 130 тыс. м³/сутки.

Отдельно находящийся восточный микрорайон города Смоленска канализуется по самотечному коллектору диаметром Ду=400 мм на очистные сооружения «Шейновка». Установленная мощность (производительность) очистных сооружений «Шейновка» составляет 0,6 тыс. м³/сутки.

п. Красный Бор канализован на очистные сооружения «Красный Бор» производительностью 2,2 тыс. м³/сут.

п. Рябиновая Поляна, п. Геденовка, микрорайон Московское шоссе не имеют очистных сооружений.

п. Колодня не имеет централизованной канализации. Домовладения, не подключенные к системе централизованного водоотведения, оборудованы выгребными ямами.

Техническая характеристика канализационных очистных сооружений приведена в таблице 1.2.1.1 Значения дефицитов (профицитов) мощностей очистных сооружений, находящихся в эксплуатации СМУП «Горводоканал» приведены в таблице 1.2.1.2.

Таблица 1.2.1.1 – Техническая характеристика канализационных очистных сооружений эксплуатируемых СМУП «Горводоканал»

Основные объекты	Установленное оборудование	Установленная производительность, тыс. куб. м в сутки	Фактическая производительность, тыс. куб. м в сутки	Год ввода в эксплуатацию	Степень износа, %
Городские очистные сооружения Мало-Краснофлотская	Решетка; Песколовки-3шт, Первичные отстойники-2шт, Вторичные отстойники-3шт, Воздуходувная станция - 1шт, ЦМО-1шт, Система аэрации, Иловые площадки-15шт Очистка биологическая и механическая	130,00	96,00	1965 – 1987	61,8 – 100
Очистные сооружения «Шейновка»	Насосы: СМ 150-125-315-4-6шт; СМ80-50-200-2-1шт, СМ25/14-1шт, Грабли РМУ-1 - 1шт; Аэрофилтры - 2шт, Первичные отстойники - 3шт Иловые площадки -3шт Очистка биологическая, механическая	2,20	1,64	1982	96,5
Очистные сооружения «Красный Бор»	Приемная камера с решеткой; насосы: ФГ 57/905 — 2 шт.; воздуходувка — 2 шт.; аэротенк — 2 шт.; биопруды — 2 шт.; очистка механическая и биологическая	0,60	0,3	1984	86,3
Очистные сооружения «Гнездово»	Решетка — 2 шт.; приемная камера — 1 шт.; аэротенки — 6 шт.; песколовки — 2 шт.; иловые площадки — 4 шт.; воздуходувная станция — 1 шт.; очистка механическая и биологическая	2,70	1,3	1992	60,7

Таблица 1.2.1.2 – Значения дефицита (профицита) мощности очистных сооружений, находящихся в г. Смоленске»

Объект	Установленная производительность, м³/сут	Объем поступления сточных вод в сутки максимального водоотведения, м³/сут	Резерв/дефицит (+/-), м³/сут	Резерв/дефицит (+/-), %
ГКОС Мало-Краснофлотская	130 000	84 669	45 331	35%
ОСК "Красный бор"	600	298	302	50%
ОСК «Шейновка»	2 200	1 844	356	16%
ОСК «Гнездово»	2 700	1 492	1 208	45%
ООО "ГИС"	1 500	319,8	1 180	79%
ОАО "РЖД"	2 262	390	1 872	83%
Всего:	139 262	89 013	50 248	36%

1.2.1.1 Городские канализационные очистные сооружения (ГКОС) по ул. Мало-Краснофлотская.

ГКОС по ул. Мало-Краснофлотская осуществляют очистку основного объема хозяйственно–бытовых и производственных сточных вод г. Смоленска.

Биологические очистные сооружения г. Смоленска построены по проектам Ленинградского отделения «Гипрокоммунводоканала» (ныне ЗАО «Водопроект-Гипрокоммунводоканал», г. Санкт-Петербург). Вводились в эксплуатацию в 1965-1987 г.

На площадке ГКОС построены и параллельно работают две (I и II) очереди сооружений общей производительностью по воде 130 тыс. м³/сут.

Фактическая производительность очистных сооружений составляет 96 тыс. м³/сут.

Существующая технологическая схема очистки сточных вод представлена следующими сооружениями:

1. Механическая очистка (в составе: решеток, горизонтальных песколовок, первичных отстойников с насосной станцией сырого осадка), состоит из сооружений I очереди (старая линия) и II очереди (новая линия).
2. Биологической очистки (в составе: аэротенков, вторичных отстойников, насосно-воздуходувной станции);

3. Дезинфекция очищенных сточных вод (в составе хлораторной и контактных резервуаров, производится введением жидкого хлора в сточную воду);

4. Обработка осадка (в составе: илоуплотнителей, корпуса механического обезвоживания (центрифугирование), аварийных иловых площадок).

Схема очистных сооружений ГКОС г. Смоленска представлена на рисунке 1.2.1.1.1.

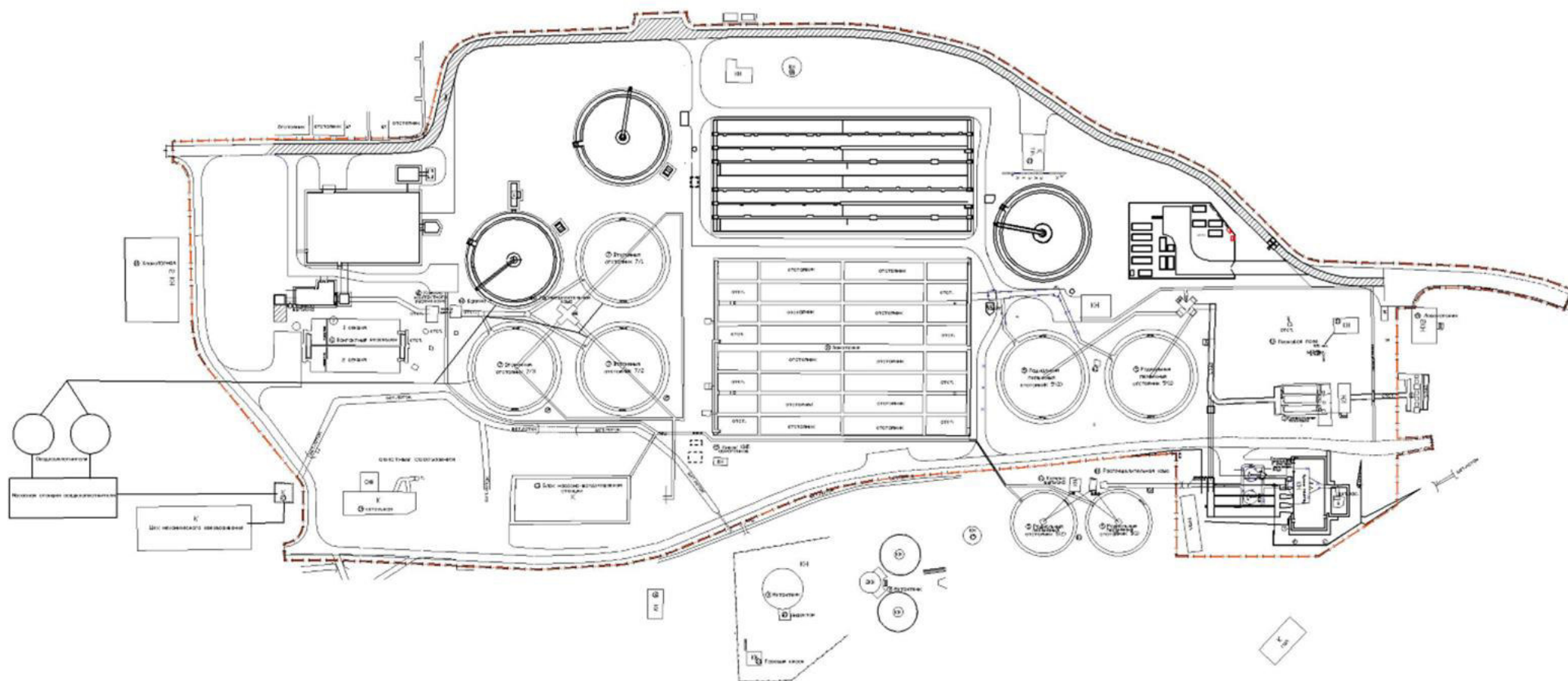


Рисунок 1.2.1.1.1 – Схема городских канализационных очистных сооружений по ул. Мало-Краснофлотская

В настоящее время технологические трубопроводы и оборудование изношены и устарели, некоторые сооружения разрушены. Качество очистки сточных вод на очистных сооружениях г. Смоленска не соответствует требованиям, предъявляемым на сброс в водоемы рыбо-хозяйственного назначения.

Технологическая схема очистки сточных вод городских очистных сооружений по ул. Мало-Краснофлотская. В состав технологической линии входят:

- приемная камера (6 шт. решеток ручной очистки);
- горизонтальные песколовки — 3 шт.;
- первичные радиальные отстойники — 2 шт.;
- 4-х коридорный аэротенк — 2 шт.;
- вторичные радиальные отстойники — 3 шт.;
- контактные резервуары — 2 шт.;
- выпускной коллектор — 1 нитка.

Приемная камера и решетки-дробилки. Сточная жидкость поступает в приемную камеру от ГКНС по двум напорным коллекторам и одному самотечному коллектору Верхней зоны. Состояние бетонных конструкций приемной камеры удовлетворительное.

Приемная камера совмещена с решетками-дробилками (6 шт.). С 2005 года дробилки демонтированы, решетки очищаются вручную. На решетках происходит задержание грубых механических загрязнений, которые собираются в контейнеры с последующим вывозом на полигон ТКО. В подводящих лотках установлены шиберы с электроприводами, исправны. Над решетками смонтирован навес, его состояние оценивается как ветхое. Разрушение кровли, обильная коррозия всех металлоконструкций, опорных балок. Наблюдается разрушение защитного слоя бетона, оголение и коррозия арматуры в лотках решеток. На всем протяжении лотка имеются зоны с разрушенным защитным слоем бетона и коррозией арматуры. Электрическая таль находится в работоспособном, но изношенном состоянии, категория износа «Г», требуется замена. Общее состояние решеток-дробилок, совмещенных с приемной камерой оценивается как ветхое. Необходимо провести капитальный ремонт с восстановлением защитного слоя бетона, заменой электрооборудования тали и приводов шиберов, установка дробилок.

Песколовки. После решеток поток сточных вод направляется на горизонтальные песколовки (3 шт.), где происходит осаждение минеральных включений, в основном песка. Песок удаляется с помощью гидроэлеваторов в песковые бункера и на песковое поле.

Техническим обследованием установлено, что гидроэлеваторы исправны, задвижки на трубопроводах пескопульпы требует замены. Все силовое электрооборудование построено на аналоговых схемах, имеет высокий моральный и физический износ, частично разрушено, техническое состояние оценивается как ветхое требуется полная замена. Электрическая таль требует замены, шиберы подводящих лотков в исправном состоянии, электрические приводы на них исправны. Скребок механизм разрушен, не используется, требуется полная замена. Состояние бетона технологической емкости песколовки – удовлетворительное. Разрушена асфальтобетонная отмостка по периметру песколовки.

Отстойники. Пройдя песколовки, сточные воды через водоизмерительный лоток Паршала поступают в первичные радиальные отстойники (2 шт.), где в процессе

отстаивания сточных вод, нерастворенные взвешенные вещества выпадают в осадок. На этом этапе завершается предварительная механическая очистка сточных вод и далее осветленные сточные воды поступают в аэротенк-смеситель коридорного типа, где происходит процесс полной биологической очистки стоков с помощью микроорганизмов активного ила и кислорода.

Основными проблемами первичных отстойников являются: центральная опора скребкового механизма, скребковый механизм. Центральная опора скребкового механизма находится в ветхом состоянии, металлоконструкции подвержены обильной коррозии. В результате разрушения центральной стойки может быть нарушен технологический режим работы сооружения (будет нарушен режим подачи воды на отстаивание) и как следствие невозможность очистки сточных вод. Необходимо провести капитальный ремонт центральной опоры. Скребковый механизм из-за низкой скорости и особенностей конструкции полупогружной перегородки не позволяет собирать всплывающие загрязнения в жироловку. Удаление загрязнений осуществляется рабочим персоналом станции вручную. Общее техническое состояние двух единиц отстойников оценивается как удовлетворительное.

Аэротенк. После первичных отстойников сточные воды поступают в аэротенк-смеситель коридорного типа, где происходит процесс полной биологической очистки стоков с помощью микроорганизмов активного ила и кислорода. Воздух, необходимый для жизнедеятельности микроорганизмов, подается в аэротенки от насосно-воздуходувной станции через систему перфорированных труб.

В результате обследования установлено, что аэротенк был запроектирован как двухсекционный четырехкоридорный, работающий по технологии глубокого удаления биогенных элементов (азота и фосфора). Аэротенк был разделен на четыре коридора с выделением зон нитрификации-денитрификации, с установкой механических мешалок для поддержания активного ила во взвешенном состоянии в анаэробных и аноксидных зонах. В настоящее время все механические мешалки демонтированы, все коридоры переведены в режим принудительной аэрации. В 2017–2018 годах проведена реконструкция системы аэрации. Установлены трубчатые аэраторы производства «Экополимер». Сама конструкция емкостного сооружения находится в неудовлетворительном состоянии, требуется срочный капитальный ремонт. По данным службы эксплуатации внутри сооружения трещины железобетонных стенок резервуара, происходят утечки сточной жидкости. Состояние железобетонных конструкций площадок для обслуживания металлоконструкций ограждений ветхое. Защитный слой бетона разрушен, происходит коррозия арматуры, часть бетона обрушивается в аэротенк, тем самым нарушая технологические процессы очистки. Отсекающие шиберы в подводных лотках покрыты коррозией требуют замены. Общее состояние аэротенка оценивается как неудовлетворительное.

Вторичные отстойники. После аэротенков смесь биологически очищенной жидкости и активного ила поступает во вторичные отстойники радиального типа, в которых происходит осаждение активного ила, а биологически очищенная сточная вода направляется в контактные резервуары. Задержанный активный ил непрерывно удаляется из вторичных отстойников с помощью илососов в резервуар, откуда насосами основная часть возвращается в аэротенки, а избыточная часть направляется в сооружения по

обработке осадков. Очищенные сточные воды подвергаются дополнительному насыщению кислородом в контактных резервуарах, за счет барботирования сжатым воздухом. Далее, очищенный сток по самотечному Ж/Б подземному каналу сбрасывается в р. Днепр через береговой выпуск.

В результате обследования установлено, что вторичные отстойники дали неравномерную усадку, в результате чего нарушилась геометрия переливных кромок и нарушение в работе скребкового механизма. Скребок для сбора осадка не достает до дна в зонах просадки, из-за чего происходит образование застойных зон и как следствие загнивание осадка. Состояние конструктивных элементов отстойников оценивается как удовлетворительное. Общее состояние отстойников – неудовлетворительное. Требуется проведение мероприятий по оптимизации работы и наладке скребкового механизма.

Воздуходувно-насосная станция. Здание блока воздуходувно-насосной станции находится в удовлетворительном техническом состоянии. Воздушные турбокомпрессоры (6 шт.) представлены устаревшими моделями, которые имеют сверхнормативный износ и низкий КПД, которые характеризуются большим объемом потребления электроэнергии. Все электродвигатели изношены, один электродвигатель установлен новый, один неисправен, демонтирован. Четыре турбокомпрессора мощностью 400 кВт, один 175 кВт. Наблюдается разрушение фундамента турбокомпрессоров из-за большого объема вибрации, разрушение плитки пола и стяжки. Необходимо рассмотреть возможность реконструкции воздуходувной станции в части замены турбокомпрессоров на новые экономичные, энергоэффективные модели.

В одном здании с воздуходувками расположена насосная станции для перекачки избыточного и возвратного активного ила. В текущем режиме в соответствии с графиком ППР меняются рабочие колеса, валы, подшипники, втулки. Оборудование в хорошем состоянии. Установлено шесть насосных агрегатов, три в работе, три в резерве.

Цех механического обезвоживания осадка (ЦМО). Результаты технического обследования ЦМО и технологическая схема обработки осадков ГКОС по ул. Мало-Краснофлотская приведены в разделе 1.4.

1.2.1.2 Очистные сооружения канализации микрорайона «Шейновка»

Биологические очистные сооружения построены по индивидуальному проекту и предназначены для очистки хозяйственно-бытовых и близких к ним по составу производственных сточных вод. Введены в эксплуатацию в 1984 году. На очистку поступают стоки от жилых домов микрорайона и условно чистые производственные стоки от организаций и производств. Проектная производительность очистных сооружений 600 м³/сутки. Коэффициент неравномерности поступающих стоков — 2,0.

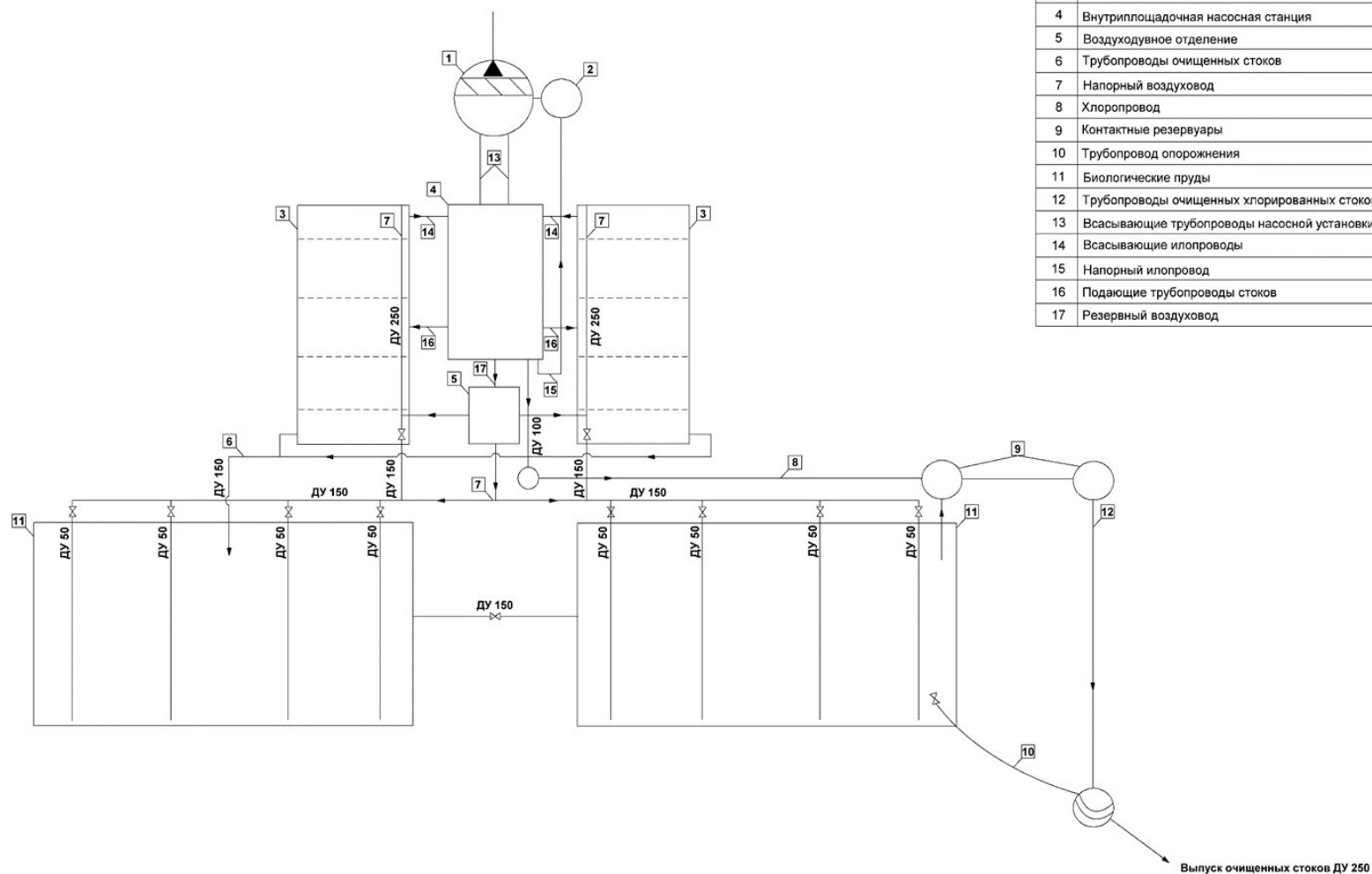
Технологическая схема очистки сточных вод на ОСК «Шейновка». Станция «Биокомпакт-600» рассчитана на полную биологическую очистку поступающих стоков с концентрацией по БПК₅ — 270 мг/л и по взвешенным веществам — 325 мг/л с достижением качества очистки по этим веществам 15–8 мг/л. Предъявляемые требования к качеству очистки — должны соответствовать рыбохозяйственным нормам.

Учет объемов поступающих стоков производится электромагнитным расходомером «ВЗЛЕТ ЭР» (ЭРСВ-540 ФВ) или косвенным методом по времени работы насосов.

Поступающие на очистные сооружения сточные воды проходят механическую очистку на решетках, полную биологическую очистку в аэротенках и доочистку в биологических прудах с обеззараживанием на завершающем этапе перед сбросом в ручей, впадающий в р. Днепр.

Технологическая схема ОСК «Шейновка» представлена на рисунке 1.2.1.2.1.

Технологическая схема
КОС "Шейновка"



№ п.п.	Наименование оборудования	Кол-во
1	Приемный резервуар с решеткой ручной очистки	1
2	Иловый резервуар	1
3	Блок биологической очистки	2
4	Внутриплощадочная насосная станция	1
5	Воздухоуловное отделение	1
6	Трубопроводы очищенных стоков	
7	Напорный воздуховод	
8	Хлоропровод	
9	Контактные резервуары	2
10	Трубопровод опорожнения	
11	Биологические пруды	2
12	Трубопроводы очищенных хлорированных стоков	
13	Всасывающие трубопроводы насосной установки	
14	Всасывающие илопроводы	
15	Напорный илопровод	
16	Подающие трубопроводы стоков	
17	Резервный воздуховод	

Рисунок 1.2.1.2.1 – Технологическая схема очистных сооружений канализации «Шейновка»

В состав очистных сооружений входят:

а) приемный резервуар с решеткой-корзиной — 1 шт.;

б) блок технологического оборудования:

- приемно-распределительная чаша;
- насосно-воздуховое отделение;
- хлораторная;
- электрощитовая;
- отдельно стоящее воздуховое отделение;

в) аэротенк-отстойник — 2 шт.;

г) биологические пруды — 2 шт.;

д) контактный резервуар — 2 шт.;

е) иловый резервуар — 1 шт.

Сточная вода по самотечному коллектору поступает в приемный резервуар, где установлена решетка ручной очистки для задержания крупного мусора. Мусор с решеток собирается в закрытый контейнер и по мере накопления вывозится на полигон ТБО. Механически очищенные сточные воды поступают на биологическую очистку в компактные установки КУ–300, которые представляют собой аэрационное сооружение, совмещенное с вторичным отстойником. Работа установки основана на методе полного окисления в условиях продленной аэрации.

В ходе биологической очистки сточных вод образуется аэробно минерализованный избыточный активный ил, который периодически, по мере нарастания, вывозится автоцистерной на иловые площадки городских очистных сооружений по ул. Мало-Краснофлотская для обезвоживания, обеззараживания и завершения технологического процесса.

Очищенные сточные воды после отстаивания во вторичном отстойнике самотеком поступают в биологические пруды на доочистку от взвешенных веществ и БПК и на завершающем этапе обеззараживаются гипохлоритом натрия в контактном резервуаре. Биологически очищенные и обеззараженные сточные воды сбрасываются по самотечному выпуску в водоем.

Капитальный ремонт приемной камеры проведен в 2017 году. Выполнена замена входной задвижки, лотка, корзины и металлоконструкций. Установлено новое ГПО. Смонтированы новые всасывающие трубопроводы из ПЭ трубопровода. Установлена новая сороудерживающая решетка с прозором 10-12 мм.

Внутриплощадочная КНС забирает стоки из приемной камеры и подает на распределительную чашу аэротенков-отстойников. Состояние строительных конструкций КНС оценивается как удовлетворительное. Технологическое оборудование соответствует группе износа «В». Электрооборудование находится в неудовлетворительном состоянии. Электросиловое оборудование морально и физически устарело, имеются элементы оголенных проводов, защитные шкафы частично разрушены.

Состояние аэротенка-отстойника оценивается как удовлетворительное. В 2021 году проведена реконструкция системы аэрации. Установлены трубчатые аэраторы и заменены распределительные трубопроводы.

В воздуховом отделении смонтированы новые воздуховодки ROBUSCHI ROBOX EVOLUTION (2 шт.). Однако шкаф управления некомплектный, в

неудовлетворительном состоянии. Строительные конструкции выполнены из газоблока без внутренней и внешней отделки.

В ходе технического обследования было установлено, что очистные сооружения города Смоленска находятся в рабочем состоянии и выполняют функции, но, учитывая, выявленные нарушения в работе оборудования, состояния зданий и сооружений требуется проведение мероприятий по капитальному ремонту, реконструкции и модернизации сооружений.

1.2.1.3 Очистные сооружения канализации «Красный Бор»

Биологические очистные сооружения построены по индивидуальному проекту и введены в эксплуатацию в 1983 году. Сооружения предназначены для полной биологической очистки хозяйственно-бытовых и близких к ним по составу производственных сточных вод. На очистку поступают стоки от жилого фонда, организаций и предприятий микрорайона Красный Бор. Проектная производительность очистных сооружений составляет 2200 м³/сутки.

Технологическая схема очистки сточных вод на ОСК «Красный Бор». Очистные сооружения рассчитаны на полную биологическую очистку сточных вод с содержанием загрязняющих веществ по взвешенным веществам — 270 мг/л, азоту аммонийных солей — 40 мг/л, фосфатам — 8,5 мг/л до остаточных загрязнений по взвешенным веществам и БПКп — 15 мг/л. Сброс биологически очищенных сточных вод производится через сосредоточенный выпуск в ручей Безымянный, впадающий в р. Днепр. Качество очищенных сточных вод должно соответствовать требованиям рыбохозяйственных норм.

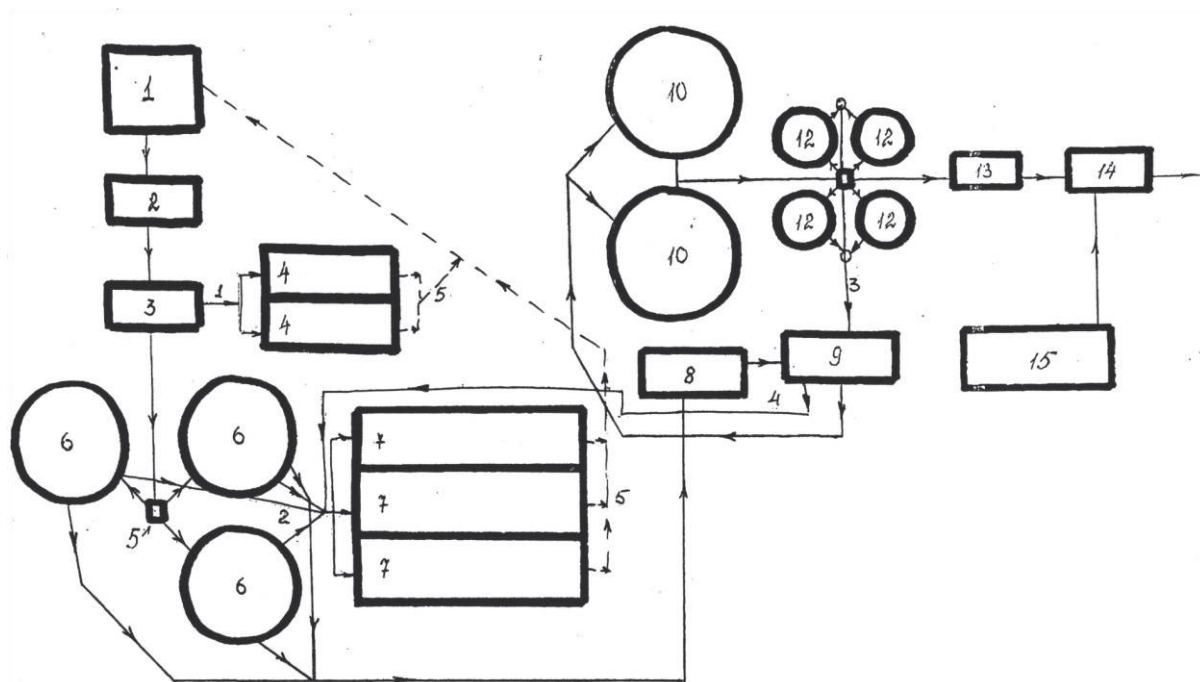
Учет объемов поступающих стоков производится электромагнитным расходомером-счетчиком «ВЗЛЕТ ЭР», а в случае его неисправности, учет ведется косвенным методом по производительности насосов на КНС № 1.

Поступающие на очистные сооружения сточные воды проходят механическую очистку на решетках, песколовках, первичных двухъярусных отстойниках и полную биологическую очистку на аэрофильтрах с обеззараживанием биологически очищенных сточных вод перед сбросом в водоем. Осадки образующиеся в процессе очистки сточных вод подвергаются анаэробной минерализации, уплотнению в двухъярусных отстойниках и обезвоживанию на иловых площадках.

В состав очистных сооружений входят:

- насосная станция № 1;
- приемная камера гашения;
- песколовка — 1 шт;
- первичные двухъярусные отстойники — 3 шт.;
- насосная станция № 2;
- аэрофильтры — 2 шт.;
- вторичные вертикальные отстойники — 4 шт.;
- ершовый смеситель;
- контактный резервуар;
- хлораторная.

Схема очистных сооружений «Гнездово» представлена на рисунке 1.2.1.3.1.



Экспликация:

1. КНС №1
2. Приемная камера
3. Песколовка
4. Песковые площадки
5. Распределительная чаша первичных отстойников
6. Отстойники первичные двухъярусные
7. Иловые площадки
8. Резервуар
9. КНС № 2
10. Аэрофилтры
11. Распределительная чаша вторичных отстойников
12. Отстойники вторичные радиальные
13. Ершовый смеситель
14. Контактный резервуар
15. Хлораторная совмещенная

Трубопроводы и лотки

1. Песок от песколовок
2. Осадок от первичных отстойников
3. Избыточный активный ил
4. Напорный трубопровод избыточного активного ила
5. Дренажные воды

Рисунок 1.2.1.3.1 – Технологическая схема очистных сооружений канализации
«Красный Бор»

Сточная вода, поступающая на насосную станцию № 1, проходит механическую очистку на решетках, где задерживаются крупные механические примеси и насосами подается в приемную камеру гашения. Далее самотеком сточные воды поступают в горизонтальную песколовку, которая служит для выделения примесей минерального состава, главным образом, песка. После песколовки стоки поступают в двухъярусные отстойники (эмшеры) предназначенные для задержания взвешенных веществ путем отстаивания, анаэробной минерализации (сбраживания) и уплотнения выпавшего осадка.

Осветленные сточные воды после отстойников поступают в сборный резервуар КНС №2 и насосом перекачивается на биологическую очистку в аэрофильтры.

Аэрофильтры — это сооружения биологической очистки, в которых сточная жидкость фильтруется через крупнозернистый материал, покрытый биологической пленкой, образованной колониями аэробных микроорганизмов. При фильтровании происходит биологическая очистка сточных вод, которые вместе с частично смытой биопленкой поступают во вторичные отстойники для ее задержания. Далее очищенная вода направляется через ершовый смеситель в контактный резервуар, дезинфицируется гипохлоритом натрия и сбрасывается в ручей без названия, впадающий затем в р. Днепр.

Осадок из первичных отстойников после полной минерализации и ил из вторичных отстойников удаляются на иловые площадки для обезвоживания путем фильтрации через дренажную систему и естественного подсушивания. В дальнейшем подсушенный осадок перемещается на иловые площадки городских очистных сооружений по ул. Мало-Краснофлотская для завершения процесса обеззараживания за период длительного выдерживания на иловых площадках.

1.2.1.4 Очистные сооружения канализации «Гнездово»

Очистные сооружения построены по экспериментальному проекту и предназначены для очистки хозяйственно-бытовых и производственных сточных вод от жилого фонда, организаций и предприятий.

Экспериментальный проект станции биологической очистки сточных вод, производительностью 2700 м³/сутки, с емкостями из тонколистовой стали, возводимыми методом рулонирования, разработан по плану бюджетных работ Госгражданстроя на 1983-84 годы.

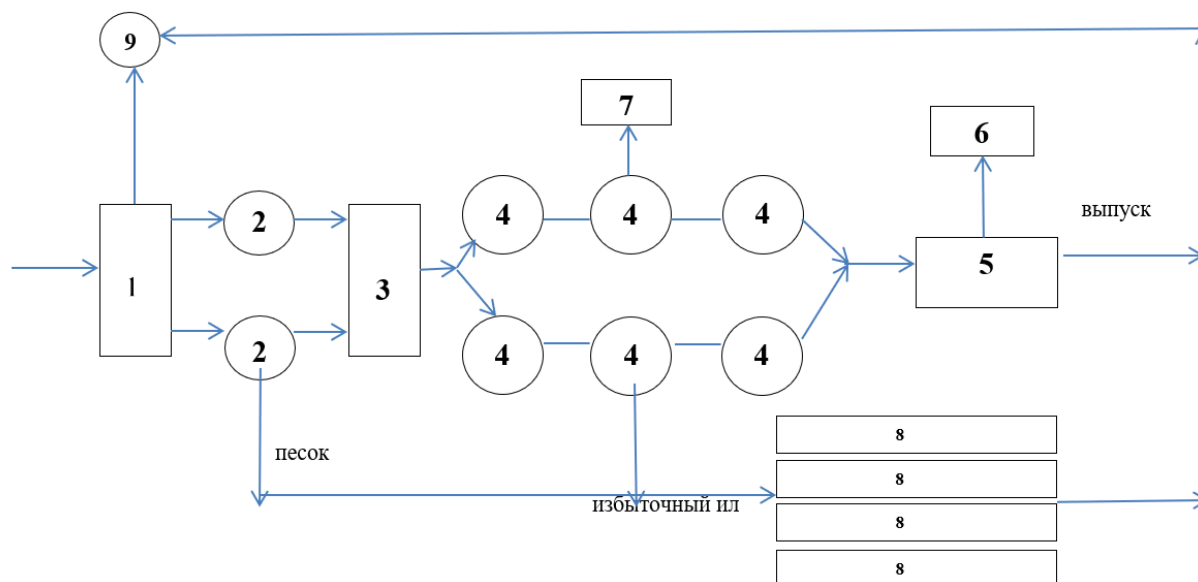
Технологическая схема очистки сточных вод на ОСК «Гнездово». Очистные сооружения рассчитаны на полную биологическую очистку поступающих сточных вод с концентрацией по БПКп — 330 мг/л и по взвешенным веществам — 290 мг/л в аэротенках-отстойниках методом продленной аэрации с доведением очищенных стоков на выходе из сооружений по взвешенным веществам и БПКп — 15мг/л. Сброс очищенных стоков после очистных сооружений по самотечному коллектору осуществляется в р. Ольшанка. Учет поступающих стоков производится электромагнитным расходомером «Взлет ЭР» или косвенным методом по работе насосов.

Очистные сооружения запроектированы и построены в виде комплекса, в состав которого входят:

- приемная камера с решетками;
- песколовки — 2 шт.;
- аэротенки-отстойники — 4 шт. (раб.);

- контактный резервуар — 2 шт.;
- хлораторная;
- воздухоподувная станция;
- песковая площадка;
- иловые площадки — 4 шт.;
- производственно-вспомогательное здание.

Схема очистных сооружений «Гнездово» представлена на рисунке 1.2.1.4.1.



Экспликация:

1. Приемная камера с решетками
2. Песколовка
3. Распределительная камера
4. Аэротенк-отстойник
5. Контактный резервуар
6. Хлораторная
7. Компрессорная
8. Иловые площадки
9. Канализационная насосная станция

Рисунок 1.2.1.4.1 – Технологическая схема очистных сооружений канализации «Гнездово»

Поступающие на очистные сооружения сточные воды проходят механическую очистку на решетках и песколовках и полную биологическую очистку в аэротенках — отстойниках методом продленной аэрации с последующим обеззараживанием очищенных сточных вод гипохлоритом натрия. Сброс очищенных и обеззараженных сточных вод осуществляется в р. Ольшанка, впадающую в р. Днепр.

В ходе биологической очистки сточных вод образуется избыточный активный ил, который подвергается аэробной минерализации в аэротенках и обезвоживанию на иловых площадках.

Сточные воды по напорным трубопроводам поступают в приемную камеру. На выходе из приемной камеры установлены решетки с ручной очисткой, где происходит очистка сточных вод от крупного мусора. Далее сточные воды по открытому лотку поступают на тангенциальные песколовки, в которых задерживаются минеральные примеси в виде песка. Песок, осаждаемый в песколовках, сбрасывается на песковую площадку, с дальнейшей утилизацией (использованием) на очистных сооружениях. Пройдя предварительную механическую очистку, сточные воды направляются в аэротенк-отстойник, где подвергаются полной биологической очистке в режиме продленной аэрации.

Аэротенк-отстойник — это сооружение, в котором совмещены две зоны: зона аэрации иловой смеси (аэротенк) и зона отстаивания (вторичный отстойник). Иловая смесь, попадая в зону отстаивания, разделяется на биологически очищенную сточную воду и активный ил. Очищенные воды после аэротенка-отстойника самотеком поступают в контактный резервуар, где происходит их обеззараживание гипохлоритом натрия и далее по выпускному коллектору сбрасываются в реку Ольшанка. Задержанный при отстаивании активный ил постоянно возвращается в зону аэрации и только его избыточная часть удаляется из технологического процесса.

Минерализованный избыточный ил, образующийся в процессе очистки, удаляется на иловые площадки, где обезвоживается путем фильтрации через дренажную систему, подсушивается в естественных условиях и в дальнейшем перемещается на иловые площадки городских очистных сооружений по ул. Мало-Краснофлотская для завершения процесса обеззараживания периодом не менее 3-х лет.

1.2.1.5 Технологическая схема очистки сточных вод на канализационных очистных сооружениях п. Миловидово, эксплуатируемых ООО «ГИС».

По наружным сетям канализационные сточные воды поступают на очистные сооружения «Е-1500Б». Для учета количества поступающего стока, на вводе в здание установлен расходомерный узел.

Механическая очистка поступающего стока производится на шнековой решетке. Принцип работы шнековой решетки заключается в фильтрации сточных вод через перфорированное полотно, расположенное в нижней части решетки. Отбросы, задержанные на фильтровальном полотне шнековой решетки, снимаются с полотна и перемещаются вверх по корпусу шнека вращающейся спиралью, при этом фильтровальное полотно надежно прочищается с помощью щеток, расположенных по периферии шнека.

В верхней части корпуса отбросы промываются от органических примесей технической водой, которая поступает по напорному трубопроводу ВЗ после обеззараживания через форсунки.

Отжим отбросов происходит за счет уменьшения шага витков шнека. Через отверстие в зоне выгрузки промытые и отжатые отбросы сбрасываются в контейнер для приема грубых отбросов.

Механически очищенные сточные воды по трубопроводу поступают по самотечному трубопроводу в резервуар усреднитель.

Применение шнековых решеток позволяет исключить из схемы песколовки и первичные отстойники. Кроме того, на шнековых решетках отбивается не задерживаемая в отстойнике всплывающая взвесь, т.е. стабилизируется работа аэротенка, вторичного отстойника и блока доочистки.

Шнековые решетки располагаются на втором этаже станции очистки.

Для дегельминтизации сточных вод и осадков ила применяется овицидный препарат «Пуролат – Бингсти». Доза препарата составляет 0,1 мл на 1 м³, обрабатываемых сточных вод.

Препарат «Бингсти» (ТУ № 9221-004-497855-09-01 от 01.12.2010г.) не токсичен, не обладает фунгицидным действием, относится к 4 классу опасности по воздействию на организм человека. Растворимость препарата составляет 100%.

Равномерная подача раствора «Бингсти» осуществляется в течение суток в трубопровод подачи стока в усреднитель от шнековой решетки.

После механической очистки сточные воды поступают по трубопроводу К1.1 в усреднитель (2 рабочих емкости), который также выполняет технологическую функцию денитрификатора. Усреднитель предназначен для выравнивания концентрации загрязняющих веществ в сточной воде, поступающей на очистку, и позволяет обеспечить равномерную гидравлическую нагрузку на последующие элементы сооружений биологической очистки и доочистки. Полезный объем усреднителя должен быть 450 м³, максимальный рабочий уровень не более 3,4 м. Для интенсификации процесса перемешивания и предотвращения выпадения осадка в каждой емкости усреднителя предусмотрена установка погружной мешалки.

Технологическое оборудование для усреднителя входит в комплект поставки станции «Е-1500Б». Строительство усреднителя выполняется силами заказчика непосредственно на площадке очистных сооружений до начала монтажа станции. Опорожнение всех емкостных элементов станции «Е-1500Б» в усреднитель осуществляется с помощью насоса рециркуляции по трубопроводу К5.1Н.

В станции «Е-1500Б» выделены две параллельные линии очистки. Далее приводится описание одной линии.

Из усреднителя сточные воды постоянным расходом погружным насосом по напорному трубопроводу К1.2Н, подаются в первый коридор аэротенка. Для обеспечения бесперебойной круглосуточной подачи сточных вод на очистку в усреднителе предусмотрена установка двух рабочих и одного резервного насоса. Насосы работают в автоматическом режиме, их включение и отключение происходит от сигнала, подаваемого поплавковыми датчиками уровней.

Контроль расхода сточных вод, подаваемых из усреднителя на очистку, осуществляется с помощью электромагнитного расходомера. Для регулировки расхода сточных вод на напорном трубопроводе насосов усреднителя установлена клиновья задвижка.

В аэротенке происходит контакт сточных вод с активным илом. Для обеспечения необходимой концентрации растворенного кислорода в воде, предусмотрена подача сжатого воздуха через систему мелкопузырчатой аэрации. Подача сжатого воздуха в систему аэрации осуществляется по трубопроводу Г1.

Из аэротенка иловая смесь под гидростатическим давлением подается в центральный распределительный карман вторичного отстойника вертикального типа. В отстойнике установлена система илоотделения, которая состоит из тонкослойных модулей и системы регенерации воздухом.

Днище отстойника выполнено в виде восьми конусов. Из конусов отстойника ил отводится в общую сборную трубу, из которой забирается насосами рециркуляции и по напорному трубопроводу К5.1Н подается в усреднитель и в первый коридор аэротенка. Избыточный активный ил отводится в илоуплотнитель проточного типа. Контроль расхода рециркуляционного и избыточного ила осуществляется с помощью электромагнитных расходомеров, установленных на напорной линии насоса рециркуляции. Для регулировки расхода рециркуляционного ила на напорной линии насоса рециркуляции установлена клиновная задвижка. Осветленная вода во вторичном отстойнике собирается в лотки и самотеком поступает в блок доочистки, состоящий из биореактора, аэрационного смесителя и ершового фильтра. В биореакторе расположены кассеты из нержавеющей стали с синтетической загрузкой «Ерш» марки 0,27СВП-120Н-10. Синтетическая загрузка обладает большой задерживающей способностью (грязеемкость 200 гСВ/п.м), так как имеет дополнительную лавсановую «подшерстку». В биореактор предусмотрена подача сжатого воздуха через систему мелкопузырчатой аэрации.

Из биореактора сточная вода через водослив с тонкой стенкой поступает в аэрационный смеситель, туда же по трубопроводу Р1 осуществляется дозирование водного раствора коагулянта для удаления избыточного количества фосфора. Установка дозирования коагулянта состоит из растворного бака, расходного бака и насоса-дозатора.

После аэрационного смесителя сточная вода поступает в ершовый фильтр, на загрузке которого задерживаются хлопья образовавшейся взвеси. Фильтрация в ершовом фильтре происходит снизу-вверх, сбор фильтрованной воды осуществляется лотками. Ершовый фильтр имеет низкое гидравлическое сопротивление и упрощенный режим регенерации загрузки. Регенерация загрузки осуществляется путем интенсивной аэрации ершовой загрузки через систему перфорированных труб, уложенную по дну емкости, с последующим полным опорожнением фильтра.

Доочищенная сточная вода после ершового фильтра самотеком поступает в емкость очищенной сточной воды, из которой с помощью насоса подается на фильтр тонкой очистки. Насос подбирается с учетом проектируемого выпуска очищенной сточной воды. Фильтр оборудован системой автоматической промывки. Промывка осуществляется по сигналу от датчика перепада давления, без прекращения работы фильтра. Объем промывочных вод около 1% от суточного расхода.

После фильтра очищенная вода подается на обеззараживание. Процесс обеззараживания происходит на установке обеззараживания воды ультрафиолетом (1 раб. + 1 рез.). После обеззараживания очищенная сточная вода расходом равным усредненному притоку сточных вод под остаточным давлением (1 атм.) направляется на сброс.

В процессе очистки сточных вод образуется избыточный активный ил. Избыточный активный ил из контура рециркуляции направляется в илоуплотнитель проточного типа по напорному трубопроводу К5.2Н.

Илоуплотнитель проточного типа служит для уплотнения избыточного активного ила и уменьшения его объема. После уплотнения избыточный ил направляется на последующую обработку (обезвоживание или вывоз). Надиловая вода удаляется в усреднитель самотеком по трубопроводу опорожнения непосредственно из сборного лотка илоуплотнителя.

Все емкостные сооружения соединены системой опорожнения. Опорожнение каждой емкости осуществляется в усреднитель с помощью насоса рециркуляции либо самотеком по трубопроводу опорожнения.

Уплотненный ил под напором отводится в цех механической очистки и механического обезвоживания осадка сточных вод.

Все трубопроводы и сборные лотки изготовлены из нержавеющей стали. Емкостные сооружения покрыты гидрофобным антикоррозийным материалами. Необходимое оборудование в соответствии со СНиП дублируется.

1.2.2 Описание состояния и функционирования существующих канализационных насосных станций

В результате технического обследования централизованной системы водоотведения установлено:

- транспортировка сточных вод по напорным канализационным трубопроводам на городские очистные сооружения, территориально расположенных за городом, в системе централизованного водоотведения города Смоленска осуществляется через 29 канализационных насосных станций общей установленной мощностью – 36,5 тыс. м³/сутки.
- давление в системе достигается за счет работы насосного оборудования;
- управление насосным оборудованием осуществляется с использования средств автоматики;
- охранные зоны канализационных насосных станций обозначены в основном заборами, однако доступ к строительным конструкциям канализационных насосных станций свободный.

Техническая характеристика КНС, находящихся в эксплуатации СМУП «Горводоканал» приведена в таблице 1.2.2.1.

Таблица 1.2.2.1 – Техническая характеристика канализационных насосных станций, находящихся в эксплуатации СМУП «Горводоканал»

№ п/п	Насосные станции канализации, в том числе	Установленное оборудование	Установленная производительность (т.м.куб)	Фактическая производительность (т.м.куб)	Резерв (+) / дефицит (-) производительности, тыс. куб. м в сутки	Год ввода в эксплуатацию
1	КНС №1 по ул.Кашена	Насосы: ФГ 800/33-2шт;	102	23,3	78,7	1985
		СМ250-200-400/6-3шт.				
		Дробилка Д-3-1шт;				
		Грабли МГ-9Т-1шт.				
2	КНС №2 по	Насосы:	79	10,38	68,62	1993

№ п/п	Насосные станции канализации, в том числе	Установленное оборудование	Установленная производитель ность (т.м.куб)	Фактическая производитель ность (т.м.куб)	Резерв (+) / дефицит (-) производительн ости, тыс. куб. м в сутки	Год ввода в эксплуатацию
	ул.Соболева	ФГ 800/33-1шт; СМ250-200-400/6- 2шт. СД 450/22 - 2шт; Грабли МГ-11Т- 1шт.				
3	КНС №3 по ул.Шевченко	Насосы: СМ125-80-315/4- 2шт. Решетка ручная - 1шт.	3,8	0,24	1,24	1990
4	КНС №4 по ул.Тенишевой	Насосы: ФГ 450/22/а-2шт; СМ250-200-400/6- 1шт. Решетка ручная- 1шт.	32	9,7	22,3	1946
5	КНС №5 по пр.Гагарина	Насосы: СД 2400/75/а-1шт; СМ250-200-400/4- 2шт. СД2400/75/б-1шт; СД2400/75-1шт; Дробилка Д-3/б- 2шт; Грабли МГ-11-2шт.	172	36,22	135,78	1986
6	КНС №7 по ул.Ленина	Насосы: ФГ 57/9,5-1шт; СМ100-65-200/4- 1шт. Решетка ручная- 1шт.	5,5	0,1	5,4	1971
7	КНС №8 по ул.Николаева	Насосы: ФГ 450/22-3шт; Дробилка Д-3-1шт; Грабли МГ-9Т-2шт.	32	3,6	28,4	1980
8	КНС №9 по ул.Рыленкова	Насосы: ФГ 800/33-1шт; СМ250-200-400/6- 2шт. Дробилка Д-3/б- 2шт; Грабли МГ-9Т-2шт.	58	8,9	49,1	1986
9	ГКНС по ул.Большая Краснофлотская	Насосы: ФВ 270/17,5-1шт; РУМР3312/735-2шт; РУМР3400/835-2шт; Дробилка - 1шт; Грабли -2шт.	175	34,1	140,9	1982
10	КНС №10 мкр "Южный"	Насосы: ФГ 80/18-2шт. Решетка ручная - 1шт.	0,8	0,02	0,78	1985

№ п/п	Насосные станции канализации, в том числе	Установленное оборудование	Установленная производитель ность (т.м.куб)	Фактическая производитель ность (т.м.куб)	Резерв (+) / дефицит (-) производительн ости, тыс. куб. м в сутки	Год ввода в эксплуатацию
11	КНС №11 в п.Тихвинка	Насосы:	11	7,7	3,3	1978
		ФГ 450/22/а-1шт;				
		ФГ 450/22/б-1шт.				
		4ФВ-5М-1шт;				
		Решетка ручная- 1шт.				
12	КНС №12 по ул.Шевченко, д.95	Насосы:	2,4	0,2	2,2	1975
		ФГ 57/9,5-1шт;				
		СД50/10-1шт;				
		Решетка ручная- 1шт.				
13	КНС №13 по ул.Смолянинов а	Насосы:	1	0,7	0,3	1970
		СМ 125-80-315/4- 1шт; СМ 150-125-315/б- 1шт;				
14	КНС №14 по ул.Бабьегорской водозабор	Насосы:	0,8	0,04	0,76	1986
		СМ 100-65-250/4- 1шт; 1ФВ 40/20-1шт;				
		Решетка ручная- 1шт.				
15	КНС №16 в п.Гнездово	Насосы:	12,96	0,9	12,06	1992
		СМ 150-125-315А/4- 3шт; Решетка -1шт.				
16	КНС №17 в п.Рябиновая поляна	Насосы:	1,2	0,5	0,7	1974
		СМ 100-65-250/4- 1шт; ФГ 57/9,5-1шт;				
		Решетка ручная- 1шт.				
17	КНС №18 в п.Гнездово	Насосы:	4,32	0,1	4,22	1954
		СМ100-65-250/4- 1шт. СМ125-80-315/4- 1шт				
		Решетка -1шт.				
18	КНС №19 по ул.Фленовская	Насосы:	1,2	0,3	0,9	2000
		ЦМФ 50/10 - 2шт;				
19	КНС №20 В П.Торфопредпр иятие	Насосы:	3,12	0,3	2,82	1973
		СМ 100-65-250/4- 1шт; СМ 125-80-315/4- 1шт;				
		Решетка-1шт.				
20	КНС №21 п.Красный Бор (в/ч83283)	Насосы:	4,8	0,13	4,67	1967
		СМ 100-65-250/4- 2шт.				
21	КНС №22 п.Красный Бор о/л "Смена"	Насосы:	1,2	0,07	-11,4	1991
		СМ80-5-200/2- 1шт				
22	КНС №23 по	Насосы:	13	0,4	12,6	1984

№ п/п	Насосные станции канализации, в том числе	Установленное оборудование	Установленная производительность (т.м.куб)	Фактическая производительность (т.м.куб)	Резерв (+) / дефицит (-) производительности, тыс. куб. м в сутки	Год ввода в эксплуатацию
	ул.Шевченко (46120)	СД 80/18 - 2шт; Решетка -1шт.				
23	КНС по ул.Шевченко, 73/г	Насосы: СМ 100-65- 2шт; Решетка -1шт.	0,3	0,12	0,18	2009
24	КНС №7 мкр "Щеткино"	Насосы: Д-315-71-3шт; Решетка ручная (РМУ-2)-2шт	2,8	1,43	1,37	1985
25	КНС мкр Южный	Насосы: СМ 100-65-250/4-1шт; ЦМФ 50/10-1шт	2,4	0,2	2,2	1993
26	КНС по ул.Соболева,5 (база)	Насосы: СМ 100-65-250/4-2шт;	2,4	0,07	2,33	1993
27	КНС по ул.Шевченко, 75/г	Насосы: ЦМФ 50/10-1шт; решетка ручная - 1шт	1,2	0,13	1,07	2008
28	КНС по ул.Академическая	Насосы: ЦМФ 50/10-1шт; решетка ручная - 1шт	1,2	0,13	1,07	2015
29	КНС Красный Бор (ул.Станционная)	Насосы: СМ150-115-315/6-2шт.	4,8	0,6	4,2	1976
30	КНС г. Коминтерна	Насосы: СМ100-65-250/4-2шт.	4,8	0,3	-5,1	2001
Итого			737	140,88	596,12	

Таблица 1.2.2.2 – Техническая характеристика канализационных насосных станций, находящихся в эксплуатации ООО «ГИС»

№ п/п	Наименование оборудования	Местонахождение	Год постройки	Паспортная производительность, м3/час	Фактическая производительность, м3/год			Принадлежность к технологической зоне
					2022	2023	2024	
1	КНС №1	г.Смоленск, Киевское шоссе, 56	2015	120	246,57	262,33	280,94	ЛОС (г. Смоленск, Киевское ш., 28)
2	КНС №2	г.Смоленск, Киевское шоссе, 55	2020	79	97,51	115,46	130,91	
3	КНС №3	г. Смоленск, 100-летия Комсомола, 1	2023	240	-	6,28	15,56	

**Таблица 1.2.2.3 – Техническая характеристика канализационных насосных станций,
находящихся в эксплуатации ОАО «РЖД»**

Наименование	Местоположение	Адрес	Год ввода в эксплуатацию	Проектная производительность, куб.м/час	Насосное оборудование
Здание насосной станции ул.Центральная	Смоленск-Сортировочный	Смоленская обл., г.Смоленск ул.Центральная	1983	200	СМ 150X125X315
здание насосной станции ул.Строгань	Смоленск-Сортировочный	Смоленская обл., г.Смоленск ул. Строгань	1970	200	СМ 100-65-315
Здание канализационной насосной станции	ст. Ракитная	Смоленская обл., г.Смоленск ст.Ракитная ул.Энергетиков	1981	50	Гном 16/16
здание канализационной насосной станции	ст. Ракитная	Смоленская обл.,г.Смоленск ст.Ракитная ул.Энергетиков	1981	50	ЦМФ 50/10

Средний износ оборудования на канализационных насосных станциях — 50%,
требуется их реконструкция с заменой оборудования

1.3 Описание технологических зон водоотведения, зон централизованного и нецентрализованного водоотведения (территорий, на которых водоотведение осуществляется с использованием централизованных и нецентрализованных систем водоотведения) и перечень централизованных систем водоотведения

В городе Смоленске существуют две зоны централизованного водоотведения — эксплуатируемые СМУП «Горводоканал», ООО «ГИС» и ОАО «РЖД» (таблица 1.3.1), а также нецентрализованная система водоотведения, охватывающая зоны индивидуальной жилой застройки (см. раздел 1.8).

Таблица 1.3.1 – Перечень централизованных систем водоотведения города Смоленска

№ п/п	Централизованная система водоотведения	Эксплуатирующая организация	Технологические зоны
1	Централизованная система водоотведения СМУП «Горводоканал»	СМУП «Горводоканал»	Технологическая зона ГКОС по ул. Мало-Краснофлотская
			Технологическая зона КОС «Шейновка»
			Технологическая зона КОС «Гнездово»
			Технологическая зона КОС «Красный Бор»
2	Централизованная система водоотведения ООО «ГИС»	ООО «Городские инженерные сети»	Технологическая зона КОС п. Миловидово
3	Централизованная система водоотведения ОАО «РЖД»	ОАО «РЖД»	Технологическая зона ОАО РЖД

Централизованная система водоотведения охватывает зоны размещения многоквартирного жилого фонда, общественно-бытовых объектов и зоны размещения производственных предприятий.

Нецентрализованная система водоотведения (см. раздел 1.8) охватывает зоны индивидуальной жилой застройки.

1.3.1 Технологические зоны водоотведения СМУП «Горводоканал»

В зону централизованного водоотведения, эксплуатируемую СМУП «Горводоканал» (рисунок 1.1.1), входят:

1. **Технологическая зона ГКОС по ул. Мало-Краснофлотская** — включает в себя самотечные и напорные сети хозяйственно–бытовой канализации, ГКНС, 20 КНС, ГКОС по ул. Мало-Краснофлотская (рисунок 1.3.1.1);
2. **Технологическая зона КОС «Шейновка»** — включает в себя самотечные и напорные сети хозяйственно–бытовой канализации, КОС «Шейновка» (рисунок 1.3.1.2);
3. **Технологическая зона КОС «Красный Бор»** — включает в себя самотечные и напорные сети хозяйственно–бытовой канализации, КНС № 20, КНС № 21, КНС № 22, КНС «Красный Бор», КОС «Красный Бор» (рисунок 1.3.1.3);

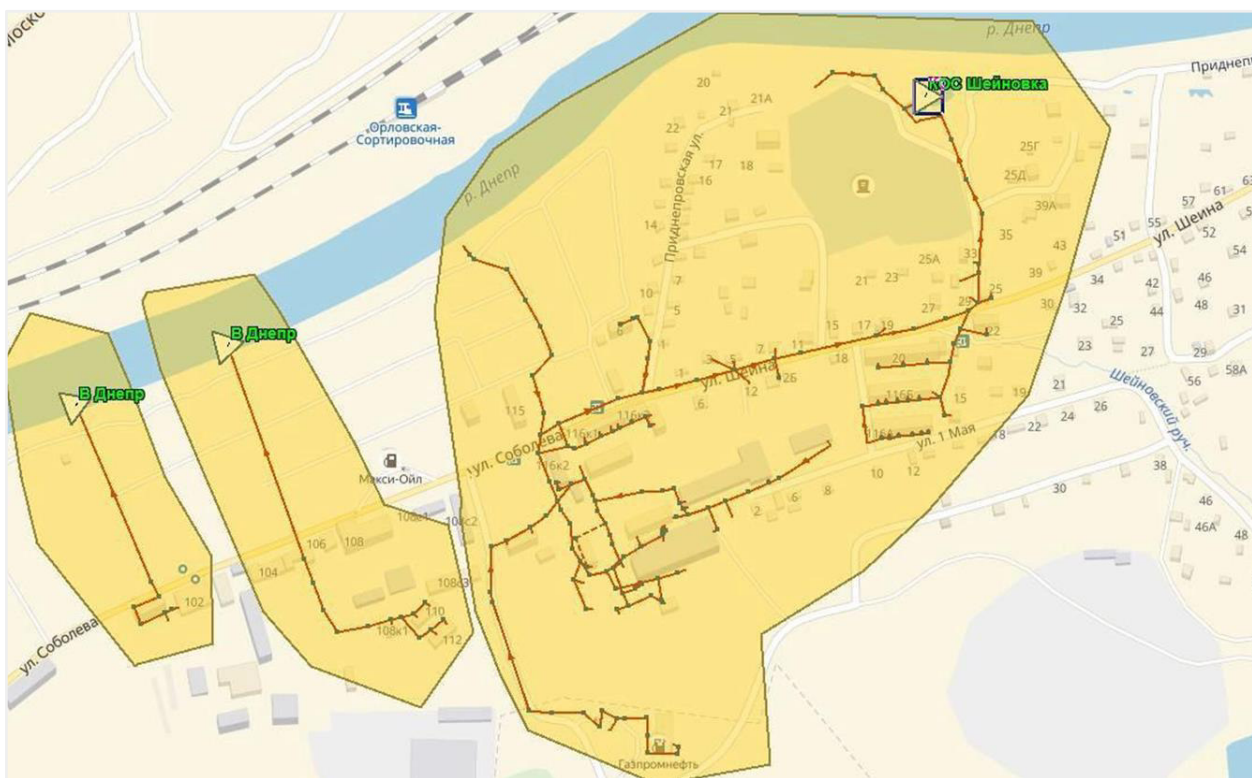


Рисунок 1.3.1.2 – Зона действия очистных сооружений микрорайона «Шейновка»



Рисунок 1.3.1.3 – Зона действия очистных сооружений «Красный Бор»

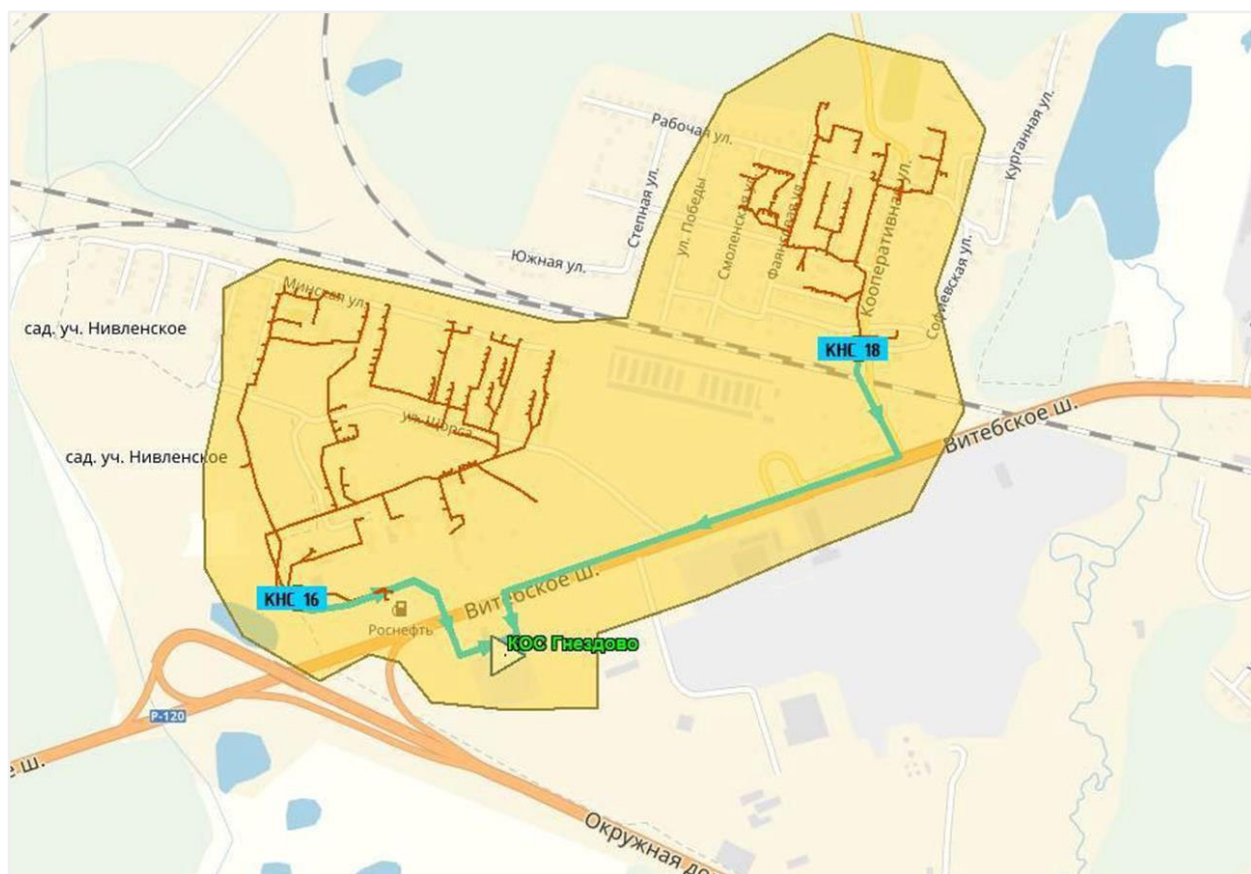


Рисунок 1.3.1.4 – Зона действия очистных сооружений «Гнездово»

1.3.2 Технологическая зона водоотведения ООО «Городские инженерные сети»

В зону централизованного водоотведения, эксплуатируемую ООО «ГИС» (рисунок 1.1.2) входит технологическая зона КОС п. Миловидово (рисунок 1.3.2.1).

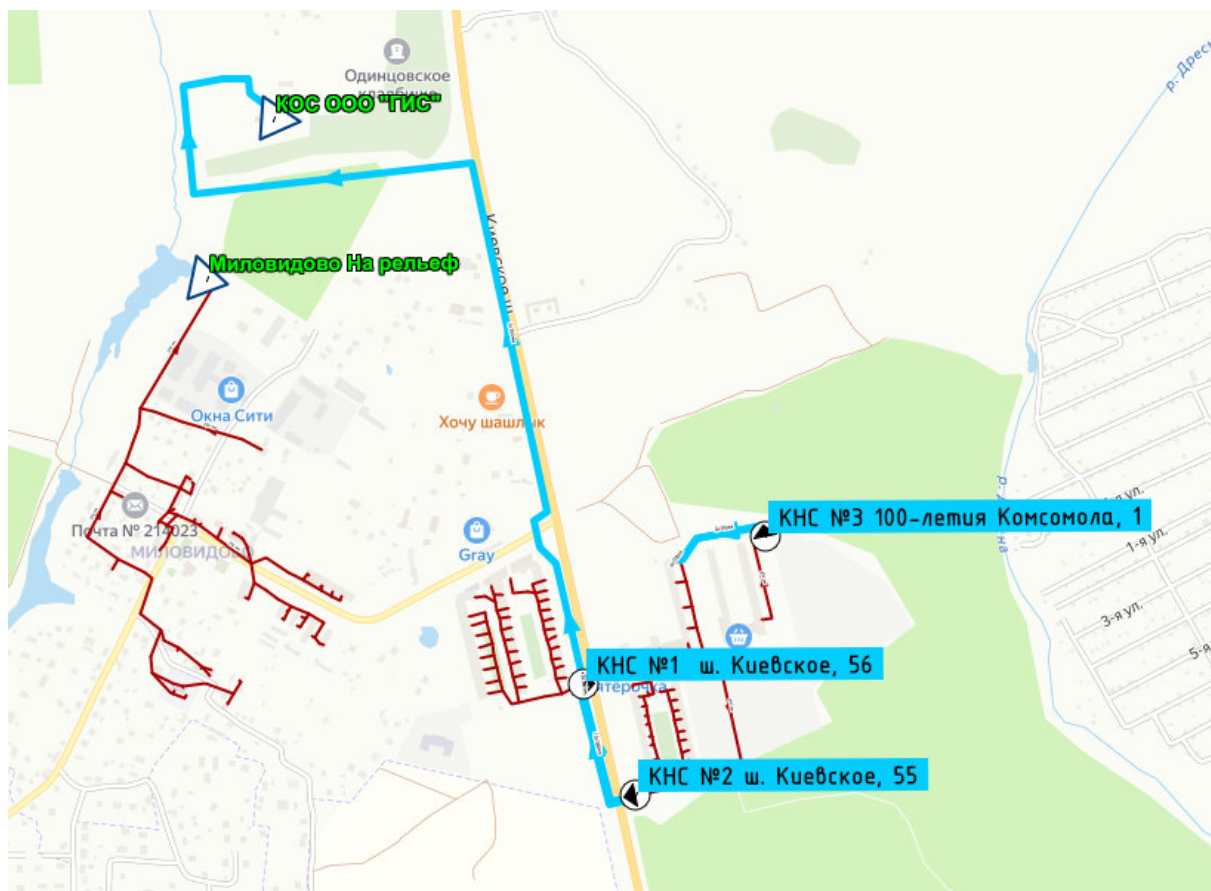


Рисунок 1.3.2.1 – Зона действия очистных сооружений п. Миловидово

1.4 Описание технической возможности утилизации осадков сточных вод на очистных сооружениях существующей централизованной системы водоотведения

Осадки сточных вод, скапливающиеся на очистных сооружениях, представляют собой водные суспензии с объемной концентрацией полидисперсной твердой фазы от 0,5 до 10%. Поэтому прежде чем направить осадки сточных вод на ликвидацию или утилизацию, их подвергают предварительной обработке для получения шлама, свойства которого обеспечивают возможность его утилизации или ликвидации с наименьшими затратами энергии и загрязнениями окружающей среды.

1.4.1 Технологическая схема обработки осадков городских очистных сооружений по ул. Мало-Краснофлотская

В процессе очистки сточных вод образуются осадки: в первичных отстойниках — сырой осадок, во вторичных отстойниках — избыточная часть активного ила. Избыточный активный ил перекачивается в осадкоуплотнители, где уменьшается его объем в процессе гравитационного уплотнения. Сырой осадок из первичных отстойников и уплотненный активный ил перекачиваются в резервуар № 1 для смешивания перед механическим обезвоживанием. Из резервуара смесь осадков подается на центрифуги, где происходит безреагентное разделение осадка на твердую и жидкую фазы. Твердая часть (кек) транспортируется на иловые площадки, а жидкая (фугат) перекачивается в первичные отстойники на повторную очистку. Основным методом обеззараживания обезвоженного осадка является биотермический (биodeградация) — при выдерживании на иловых площадках не менее 3-х лет для биodeградации.

В состав технологической линии входят:

- осадкоуплотнители радиального типа — 2 шт.;
- цех механического обезвоживания (центрифуги — 3 шт.);
- иловые площадки — 15 шт. (из них 3 шт. в реконструкции под площадки компостирования);
- илонакопитель (4 секции).

Уплотнение осадков сточных вод является первичной стадией их обработки. На очистных сооружениях применяется гравитационный метод уплотнения. Гравитационное уплотнение осуществляется в отстойниках-уплотнителях.

Стабилизация осадков используется для разрушения биологически разлагаемой части органического вещества, что предотвращает загнивание осадков при длительном хранении на открытом воздухе (сушка на иловых площадках, использование в качестве сельскохозяйственных удобрений и т. п.).

Для стабилизации осадков промышленных сточных вод на очистных сооружениях применяют аэробную стабилизацию — длительное аэрирование осадков в сооружениях типа аэротенков, в результате чего происходит распад основной части биологически разлагаемых веществ, подверженных гниению. Период аэробной стабилизации при температуре 20°C составляет 8–11 суток, расход кислорода для стабилизации 1 кг органического вещества активного ила — 0,7 кг. Используется данный метод для обработки осадков с расходом до 4200 м³/ч.

В цеху механического обезвоживания установлены три барабанные шнековых центрифуги марки ОГШ-631-02. В работе находится одна центрифуга. Все три

центрифуги находятся в изношенном состоянии, требуют замены. На линии выгрузки кека заменены поршневые толкатели на шнековые. Трубопроводы осадка стальные, имеют высокий уровень коррозии, требуется замена на полиэтиленовые трубы. Общее состояние технологического оборудования ЦМО оценивается как неудовлетворительное.

В здании ЦМО смонтировано новое оборудование ЦМО. Установлены шнековые насосные агрегаты для подачи осадка, реагентное хозяйство с растворными и расходными баками, ленточные фильтр-прессы для обезвоживания осадка, транспортировочная и выгрузочная линии кека. Данное оборудование было установлено в рамках строительства второй очереди очистных сооружений и не было запущено в работу. После запуска новое оборудование должно было принять на себя объем осадка от двух очередей очистных сооружений. Старое оборудование ЦМО планировалось вывести из эксплуатации.

Образующиеся на очистных сооружениях канализации города Смоленска в процессе очистки осадки первичных отстойников подвергаются сбраживанию в илоперегнивателях, избыточный активный ил вторичных отстойников стабилизируется в минерализаторах. Стабилизированные осадки подаются на дальнейшую обработку на иловые площадки.

В соответствии с данным указанными СМУП «Горводоканал» по состоянию за 2025 г. (на 01.01.2025г.) в форме государственного статистического наблюдения 1-канализация «Сведения о работе канализации (отдельной канализационной сети)» количество образованного осадка (по сухому веществу) на очистных сооружениях города Смоленска составило суммарно 1241,11 т.

1.5 Описание состояния и функционирования канализационных коллекторов и сетей, сооружений на них, включая оценку их износа и определение возможности обеспечения отвода и очистки сточных вод на существующих объектах централизованной системы водоотведения

Водоотведение города Смоленска из-за сложного рельефа и удаленности многих микрорайонов города от городских очистных сооружений осуществляется в пяти направлениях коллекторами диаметром от 400 до 1500 мм.

Левобережная часть города. Юго-восточный, юго-западный районы канализуются самостоятельно самотечным «Главным коллектором Верхней Зоны» $D=800-1200$ мм, на городские очистные сооружения, который требует реконструкции из-за перегрузки и аварийного состояния. Центральная часть города канализуется самостоятельно напорно-самотечным коллектором «Нижней Зоны», $D=600-900$ мм, который находится в настоящее время в аварийном состоянии (участок протяженностью 70 п. м. находится в нерабочем состоянии). Южный район города канализуется самостоятельно самотечным коллектором «Верхние Зоны».

Правобережная часть города. Северная и северо-западная часть города канализируется по системе напорно-самотечных коллекторов через дюкерные переходы под р. Днепр в «Разгрузочный коллектор Нижней Зоны» $D=900-1500$ мм, от Заднепровского, Промышленного и Ленинского районов города Смоленска на городские очистные сооружения, расположенные по ул. Мало-Краснофлотская производительностью 130,0 тыс. м³/сутки.

Отдельно находящийся восточный микрорайон города Смоленска канализуется по самотечному коллектору $D=400$ мм на очистные сооружения «Шейновка» производительностью 0,6 тыс. м³/сутки;

п. Гнездово. Стоки отводятся на очистные сооружения «Гнездово» производительностью – 2,7 тыс. м³/сутки.

п. Красный Бор. Населенный пункт канализован на очистные сооружения «Красный Бор» производительностью – 2,2 тыс. м³/сутки;

п. Рябиновая поляна, п. Геденовка, м-н Московского шоссе. Не имеют очистных сооружений и предприятие вынуждено платить штрафы за сброс неочищенных стоков на рельеф.

п. Колодня. Не имеет централизованной канализации (см. раздел 1.8).

1.5.1 Канализационные сети СМУП «Горводоканал»

Канализационные сети города Смоленск проложены в период с 1959 по 2011 г., основное строительство сетей канализации пришлось на 50-70 годы прошлого века. Общая протяженность самотечных и напорных коллекторов и сетей канализации по предприятию СМУП «Горводоканал» составляет 429,97 км, в том числе:

- главных коллекторов – 72,77 км, в том числе ветхих — 2,56 км;
- уличных (межквартальных) канализационных сетей – 186,04 км;
- внутриквартальных и внутридворовых канализационных сетей – 171,16 км;
- ветхие сети — 24,84 км.

Основной причиной увеличения аварийности на сетях водоотведения является их длительный срок службы, а также нарушение норм при их строительстве.

В ходе технического обследования было установлено, что 67% сетей канализации имеют физический износ 100%, 30% сетей канализации имеют физический износ более 50% и только 3% сетей канализации находятся в эксплуатации менее 15 лет. Средняя степень износа сетей водоотведения г. Смоленска — 86%, состояние некоторых самотечных и напорных коллекторов оценивается как аварийное (таблица 1.5.1.1).

Основные материалы трубопроводов централизованной системы водоотведения — сталь, чугун, полиэтилен, керамика, асбестоцемент. Большая часть сетей водоотведения СМУП «Горводоканал» выполнена из керамики и чугуна. Распределение протяженности сетей по материалам трубопровода представлено на рисунке 1.5.1.1.

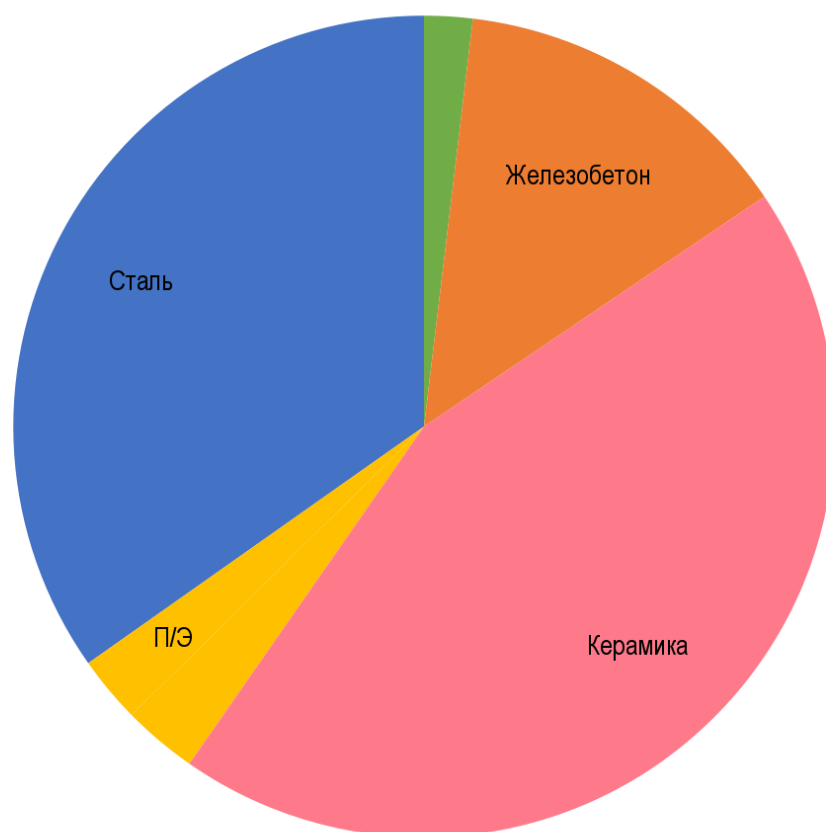


Рисунок 1.5.1.1 – Распределение протяженности сетей водоотведения СМУП «Горводоканал» по материалам трубопровода

Таблица 1.5.1.1 – Перечень канализационных коллекторов, находящихся в эксплуатации СМУП «Горводоканал»

№ п/п	Адрес	Год ввода в эксплуатацию	Диаметр, мм	Материал	Протяженность, п.м.	Срок службы		Приоритет	Необходимые мероприятия
						Нормативный	Фактический		
1	Напорные канализационные линии от КНС-5 до камеры гашения по Энергетическому проезду (2 трубопровода)	1985	2Д=800	Сталь	1100х2=2200	20	36	1-я очередь	Переложены участки 20пм. Киевский пе. 16, на территории автостоянки пер. Колхозный, 19
2	Участок напорной канализационной линии от КНС-4 по ул. Тенишевой до ж.д. № 49 по ул. Кирова	1946	400	Сталь	1027	20	75	1-я очередь	Необходимо строительства 2-й нитки и закончить капитальный ремонт (1100п.м.) существующей линии от ул. Панфилова до Строительного колледжа (120п.м.)
3	Напорные канализационные линии от КНС-11 (п. Тихвинка) до камеры гашения пр. Строителей, 25	1978	2Д=250	Сталь	1600х2=3200	20	43	1-я очередь	Увеличение диаметра в связи с переключением стоков от п. Рябиновая поляна (новая застройка и транспортировка стоков от КНС Рябиновая поляна)
4	Напорные канализационные линии от КНС «Щеткино» ул. Автозаводская до камеры гашения ул. 3-я Северная	1985	2Д=400	Сталь	1700х2=3400	20	36	2-я очередь	Капитальный ремонт
5	Напорная канализационная линия от КНС-18 по ул. Кооперативная до очистных сооружений п. Гнездово	1954	100	Сталь	1200	20	67	1-я очередь	Проходит вдоль дороги Федерального значения
6	Напорная канализационная линия от КНС-16 по ул. Куйбышева до очистных сооружений п. Гнездово	1986	2Д=300-200	Сталь	650х2=1300	20	35	3-я очередь	Проходит вдоль дороги Федерального значения
7	Напорные канализационные линии от ГКНС по ул. Мало-Краснофлотская до городских очистных сооружений ул. Большая Краснофлотская	1982	2Д=1000	ж/б	1500х2= 3000	20	39	1-я очередь	Проходят по частным территориям (ИЖС)

№ п/п	Адрес	Год ввода в эксплуатацию	Диаметр, мм	Материал	Протяженность, п.м.	Срок службы		Приоритет	Необходимые мероприятия
						Нормативный	Фактический		
8	Напорные канализационные линии от КНС-9 до камеры гашения		2Д=400		1025х2=2050	20	35	—	—
8.1	1 (рабочий) трубопровод капитально отремонтированный с заменой на п/э (2011г.)	2011	400	ПЭ	1025	—	—	—	—
8.2	2 (резервный) трубопровод	1986	400	Сталь	1025	—	—	1-я очередь	Капитальный ремонт
9	Напорная канализационная линия от КНС № 39 мкр. «Южный»	1993	Д=100мм	Сталь	580	20	28	1-я очередь	Участок проходит по частной производственной территории
10	Напорная канализационная линия от КНС-7 ул. Ленина	1971	Д=100мм	сталь	150	20	43	1-я очередь	Необходимо построить 2-ю нитку и капитально отремонтировать существующую
11	Напорная канализационная линия от КНС-2	1993	2Д=600	Сталь, чугун	936, 1006	20	28	3-я очередь	Капитальный ремонт
12	Напорная канализационная линия от КНС-13 ул. Смольянинова	1970	2Д=150	сталь	537		51	3-я очередь	Капитальный ремонт
13	Напорная канализационная линия от КНС-1 до дюкера	1985	2Д=500	сталь	300	20	36	2-я очередь	Капитальный ремонт
14	Напорная канализационная линия от КНС-17 п. Рябиновая поляна							2-я очередь	Напорная канализация выходит на поля фильтрации. Земельный участок с полями фильтрации находится в собственности у строительной фирмы, которая предполагает осуществлять на данном участке строительство жилого квартала. В связи с этим необходимо: 1 вариант — переключать стоки от КНС-17 в к/с мкр. «Южный». Проектирование и строительство напорных линий 2хД200-250мм протяженностью ориентировочно 3400х2=6800 п.м. 2

№ п/п	Адрес	Год ввода в эксплуатацию	Диаметр, мм	Материал	Протяженность, п.м.	Срок службы		Приоритет	Необходимые мероприятия
						Нормативный	Фактический		
									вариант — ЛОС
15	Напорная канализационная линия от КНС Бабыя-Гора до КНС ТЭЦ	1986	Д=100	сталь	850х2=1700	20	35	2-я очередь	Построить две линии с увеличением диаметра, т.к. планируется строительство станции умягчения на Бабые-Горском ВЗУ
16	Участок канализационного коллектора Южного района от пр-кта Строителей до Рославльского шоссе	1980	1000	железобетон	900	20	37	2-я очередь	Участок проходит по гаражному кооперативу
17	Участок канализационной линии от Автоагрегатного завода (через р. Рача)	1985 передана на баланс	1000	чугун	100	40	36	1-я очередь	Капитальный ремонт.
18	Участок канализационной линии (дюкеры) от Автоагрегатного завода (через р. Днепр)	1985 передана на баланс	2Д=600-800	сталь	2х140=280	20	36	2-я очередь	Капитальный ремонт.
19	Участок канализационной линии пр. Строителей (от автомойки до КЮР)	1978	700	ж/б	130	40	43	1-я очередь	Капитальный ремонт.
20	Участок канализационного коллектора № 19 (вдоль озера «Соловьиный парк до Автобани)	1986	600-800	ж/б	950	20	35	1-я очередь	Капитальный ремонт. Проходит по зоне парка и под проезжей частью
21	Участок канализационного коллектора по ул. Б.Краснофлотская от ж.д. № 11 до ж.д. № 24	1960	600-900мм	ж/б	600	20	61	1-я очередь	Капитальный ремонт. Проходит под проезжей частью
22	Участок канализационного коллектора ГКВЗ от бывшего Краснинское ш., 17 до Краснинское шоссе, 27-29	1971	1000	ж/б	840	20	50	2-я очередь	Капитальный ремонт. Стесненные условия
23	Участок канализационного коллектора № 1 по ул. Исаковского от ул. Чаплина, 7/20 до ул. Тухачевского (памятник героям около Дома офицеров)	1970	300	керамика	430	40	51	2-я очередь	Капитальный ремонт. Проходит под проезжей частью

№ п/п	Адрес	Год ввода в эксплуатацию	Диаметр, мм	Материал	Протяженность, п.м.	Срок службы		Приоритет	Необходимые мероприятия
						Нормативный	Фактический		
24	Участок к/л за ж.д. № 17 по ул. Кловская	1978	300	керамика	230	40	43	3-я очередь	Капитальный ремонт.

Протяженность сетей водоотведения с разбивкой по диаметрам представлена на рисунке 1.5.1.2.

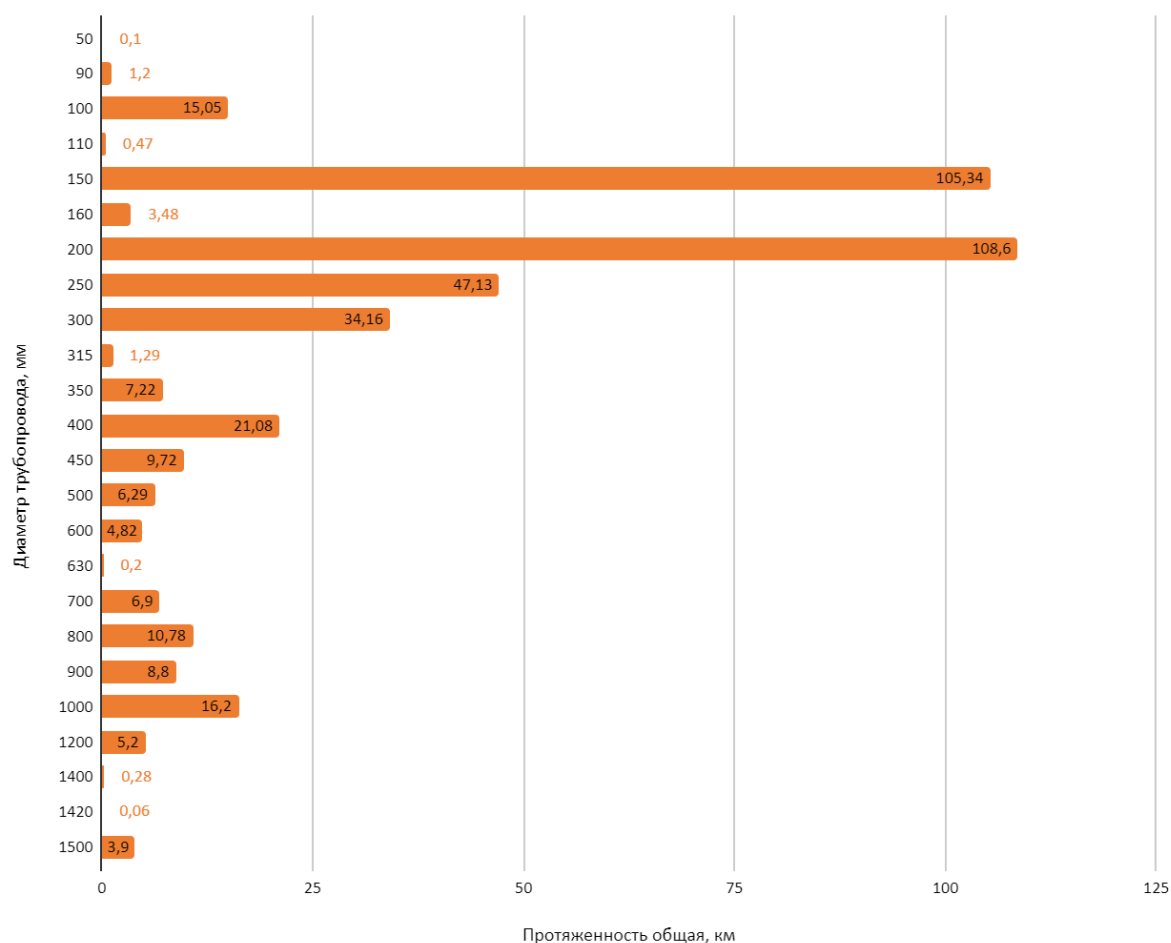


Рисунок 1.5.1.2 – Протяженность сетей водоотведения СМУП «Горводоканал» в разбивке по диаметрам

Дюкерные переходы, находящиеся в эксплуатации СМУП «Горводоканал», их технические характеристики и необходимые мероприятия перечислены в таблице 1.5.1.2.

Таблица 1.5.1.2 – Перечень канализационных дюкеров, находящиеся в эксплуатации СМУП «Горводоканал»

№ п/п	Наименование	Диаметр, мм	Протяженно сть, км	Протяженно сть общая	Кол-во нитей, шт.	Необходимые мероприятия
1	Канализационный дюкер от ул. Толмачева до ул. Нижне-Профинтерновская	150	0,188	0,188	1	реконструкция
		200	0,188	0,376	2	реконструкция
2	Канализационный дюкер по Витебскому шоссе	250	0,3	0,3	1	реконструкция
3	Канализационный дюкер по ул. Большая	700	0,516	1,032	2	реконструкция

№ п/п	Наименование	Диаметр, мм	Протяженно сть, км	Протяженно сть общая	Кол-во нитей, шт.	Необходимые мероприятия
	Краснофлотская					
4	Дюкерный переход от КНС № 1 до ул. Большая Краснофлотская	500	0,15	0,3	2	реконструкция
5	Дюкерный переход от Автоагрегатного завода до КНС № 2	600	0,14	0,28	2	реконструкция
6	Дюкерный переход от пер. Карачевский до ул. Большая Краснофлотская	600	0,24	0,48	2	реконструкция
7	Дюкерный переход от Витебского шоссе до ул. Большая Краснофлотская	630	0,335	0,67	2	реконструкция

Инструментальное исследование трубопроводов (только сетей канализации) производилось силами предприятия. Для проведения обследования на предприятии создано структурное подразделение — служба диагностики оборудования и сооружений (ДОС). Для выполнения диагностики используется следующее оборудование:

- прибор для обнаружения и трассировки подземных коммуникаций;
- регистратор данных Sebalog D;
- портативный расходомер «Взлет»;
- проталкиваемая система телеинспекции труб RIK 55/70-VA9-BNC);
- течеискатель «Теакон»

Состояние и технические характеристики канализационных коллекторов и сетей, сооружений на них, эксплуатируемых СМУП «Горводоканал» обеспечивают возможность отвода для очистки сточных вод на существующих объектах централизованной системы водоотведения города Смоленска.

1.5.2 Канализационные сети ООО «ГИС»

В соответствии с отчетом о первичном раскрытии информации на 23.12.2021 г. на балансе ООО "Городские инженерные сети" состоит 7,21 км канализационных сетей (в однострубно́м исчислении).

Состояние и технические характеристики канализационных коллекторов и сетей, сооружений на них, эксплуатируемых ООО «ГИС» обеспечивают возможность отвода для очистки сточных вод на существующих объектах централизованной системы водоотведения п. Миловидово.

1.5.3 Канализационные сети ОАО «РЖД»

На балансе ОАО «РЖД» находятся 27 участков канализационных сетей общей протяжённостью 11 861 метр. Все сети расположены в пределах технологической зоны станции Смоленск-Сортировочный и прилегающих улиц, включая ул. Центральную. Сети преимущественно выполнены из керамических труб диаметром от 150 до 200 мм.

Местоположение	Протяженность, м	Диаметр/Материал
г. Смоленск, ст. Смоленск-Сорт., ул.Центральная	2140	d=150-200 керамика.
г. Смоленск, ст. Смоленск-Сорт., ул.Центральная	176,5	d=150-200 керамика.
г. Смоленск, ст. Смоленск-Сорт., ул.Центральная	223,5	d=150-200 керамика.
г. Смоленск, ст. Смоленск-Сорт., ул.Центральная	97	d=200 керамика.
г. Смоленск, ст. Смоленск-Сорт., ул.Центральная	1305	d=150-200 керамика.
г. Смоленск, ст. Смоленск-Сорт., проезд Дзержинского	1158	d=150-250 керамика.
г. Смоленск, ст. Смоленск-Сорт., ул. Седова	280	d=200 керамика.
г. Смоленск, ст. Смоленск-Сорт., ул. Седова	57	d=150 керамика.
г. Смоленск, ст. Смоленск-Сорт., ул. Папанина	106	d=150-200 керамика.
г. Смоленск, ст. Смоленск-Сорт., ул. Седова	384	d=200 керамика.
г. Смоленск, ст. Смоленск-Сорт., ул. Седова	78	d=150 керамика.
г. Смоленск, ст. Смоленск-Сорт., ул.Центральная	78	d=150 керамика.
г. Смоленск, ст. Смоленск-Сорт., ул.Центральная	60	d=150 керамика.
г. Смоленск, ст. Смоленск-Сорт., ул.Центральная, д.7А	110	d=200 керамика.
г. Смоленск, ст. Смоленск-Сорт., ул. Социалистическая, д.6	100	d=200 керамика.
г. Смоленск, ст. Смоленск-Сорт., ул. Чапаева	184	d=150-200 керамика.
г. Смоленск, ст. Смоленск-Сорт., ул. Чапаева, д. 1	212	d=150-200 керамика.

Местоположение	Протяженность, м	Диаметр/Материал
г. Смоленск, ст. Смоленск-Сорт., ул. Седова	10	d=150 керамика.
г. Смоленск, ст. Белорусская-Сортировочная	1865	d=100-350 метал- керамика.
г.Смоленск, ст. Ракитная	185	d=100 керамика.
г.Смоленск, ст. Ракитная	185	d=100 керамика.
г.Смоленск, ст. Ракитная	77	d=100 керамика.
г. Смоленск, ул. Строгань	60	d=150 керамика.
г. Смоленск, поселок Колодня	36	d=150-200 керамика.
г. Смоленск, ул. Строгань	57	d=150-200 керамика.
г. Смоленск, ул. Строгань	2492	d=150 керамика.
г. Смоленск, ул. Строгань, д.с.146	145	d=150-200 керамика.

1.6 Оценка безопасности и надежности объектов централизованной системы водоотведения и их управляемости

Централизованная система водоотведения представляет собой сложную систему инженерных сооружений, надежная и эффективная работа которых является одной из важнейших составляющих благополучия населения города Смоленска.

В соответствии с требованиями СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 канализационные очистные сооружения должны иметь санитарно-защитные зоны. Для обеспечения санитарно-эпидемиологической безопасности необходимо обеспечить соблюдение радиусов санитарно-защитных зон. Границы зон санитарной охраны планируемых объектов централизованной системы водоотведения должны быть определены в ходе выполнения проектных работ. Санитарно-защитные зоны для канализационных очистных сооружений представлены в таблице 1.6.1.

Таблица 1.6.1 – Санитарно-защитные зоны для канализационных очистных сооружений

№ п/п	Наименование сооружения	Расстояние (м) при расчетной производительности КОС в тыс. м³/сут.		
		0,2-5,0	5,0-50,0	50,0-280,0
1	Насосные станции и аварийно-регулирующие резервуары, локальные очистные сооружения	20	20	30
2	Сооружения для механической и биологической очистки с иловыми площадками для сброженных осадков (иловые площадки)	200	400	500
3	Сооружения для механической и биологической очистки с термомеханической обработкой осадка в закрытых помещениях	150	300	400
4	Поля:			
	1. Фильтрации 2. Орошения	300 200	500 400	1000 1000

Нормативная санитарно-защитная зона от сливной станции – 300 м.

В городе Смоленске на действующих канализационных насосных станциях и очистных сооружениях, эксплуатируемых СМУП «Горводоканал», ООО «ГИС» и ОАО «РЖД» охранные зоны, соблюдаются.

В условиях развития инфраструктуры приоритетными направлениями развития системы водоотведения являются повышение надежности работы сетей и сооружений. Практика показывает, что трубопроводные сети являются не только наиболее функционально значимым элементом системы канализации, но и наиболее уязвимым с точки зрения надежности из-за высокой степени износа и, как следствие, аварийности.

Решение задач повышения безопасности и надежности системы водоотведения и обеспечения их управляемости реализуется в следующих мероприятиях:

- обеспечение строгого охранно-пропускного режима на сооружения системы водоотведения с целью недопущения террористических актов;

- постоянный контроль соблюдения технологического режима работы сооружений системы водоотведения;
- постоянная подготовка к недопущению и снижение риска, смягчение последствий при ликвидации чрезвычайных ситуаций.

Объекты централизованной системы водоотведения города Смоленска во время проведения технического обследования, были рассмотрены с целью оценки безопасности, надежности и их управляемости. В ходе рассмотрения объектов централизованной системы водоотведения эксплуатируемых СМУП «Горводоканал», ООО «ГИС» и ОАО «РЖД» было установлено следующее.

Безопасность. Эксплуатация объектов осуществляется в соответствии с нормами технического регламента и других нормативных документов, касающихся систем водоотведения, требований охраны труда и экологической безопасности.

Входные двери зданий канализационных насосных станций, зданий, расположенных на канализационных очистных сооружениях закрыты на замок от постороннего проникновения, в установленных местах вывешены запрещающие и предупреждающие знаки. Горловины смотровых колодцев коллекторов и канализационных сетей закрыты люками от попадания в них людей и животных. Оборудование на объектах выполнено с соблюдением требований пожарной безопасности, соответствующим образом заземлено.

Надежность. По информации, полученной от СМУП «Горводоканал», ООО «ГИС» и ОАО «РЖД» на объектах системы водоотведения города Смоленска аварийных ситуаций не происходило, имеют место отдельные технологические засоры на сетях, устраняемые обслуживающим персоналом в порядке эксплуатации. Оперативные действия персонала обеспечивает требуемую надежность водоотведения.

Управляемость. Обслуживание объектов системы водоотведения осуществляется СМУП «Горводоканал», ООО «ГИС» и ОАО «РЖД» в строгом соответствии с правилами эксплуатации систем водоотведения. В организации имеется подготовленный персонал, осуществляющий оперативные и ремонтные работы. Дежурная служба устраняет возникшие нарушения в работе оборудования и сетей в нормативные сроки. Ведется требуемая дежурная документация.

В соответствии с информацией, полученной и проанализированной при актуализации схемы водоотведения города Смоленска безопасность, надежность и управляемость централизованной системы водоотведения, эксплуатируемой СМУП «Горводоканал», ООО «ГИС» и ОАО «РЖД» может оценена как удовлетворительная.

1.7 Оценка воздействия сбросов сточных вод через централизованную систему водоотведения на окружающую среду

Сброс сточных вод через централизованную систему водоотведения в окружающую среду на территории города Смоленска производится с очистных сооружений биологической очистки, эксплуатируемых СМУП «Горводоканал», ООО «ГИС» и ОАО «РЖД».

1.7.1 СМУП «Горводоканал»

Для оценки влияния сбрасываемых сточных вод от системы водоотведения города Смоленска в водные объекты, в эксплуатирующей организации СМУП «Горводоканал» организован постоянный лабораторный контроль качества. Деятельность осуществляется в соответствии с ежегодно утверждаемыми, УФС по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека по Смоленской области план-графиками отбора и испытаний проб очищенной сточной воды и природной воды рек-водоприемников на Смоленском муниципальном унитарном предприятии «Горводоканал» (далее – График).

Испытание проводит ЦИЛ «Горводоканал» аккредитованная Федеральной службой по аккредитации (аттестат аккредитации RA.RU.21CB07 от 4 сентября 2015 г.). В рамках проведения контроля сбросов сточных вод отводимых абонентами в ЦС водоотведения производится отбор проб абонентов с целью выявления превышений установленных нормативов. Производственные предприятия города Смоленска являются основными загрязнителями сточных вод отводимых в систему канализации (см. таблицу 1.7.1.4).

ЦПАТИ проводит ежеквартальный мониторинг качества очистки сточных вод (отбор проб на выпусках с очистных сооружений), на основании договорных отношений.

Информация о степени очистки сточных вод по выпускам за 2024 год приведена в таблице 1.7.1.2.

Для анализа качества сточной воды, поступающей на канализационные очистные сооружения и сбрасываемой с них в СМУП «Горводоканал» имеются лабораторные исследования:

- протоколы результатов исследований качества сточной воды (выпуск очистных сооружений): Смоленские городские очистные сооружения биологической очистки, очистные сооружения м-на Красный бор, очистные сооружения Шейновка, очистные сооружения пос. Гнездово, станция обезжелезивания Верхне-Ясенного водозабора (шламовые площадки);

- протоколы исследований качества природной поверхностной воды (500 метров выше выпуска, 500 метров ниже выпуска): река Днепр в районе выпуска городских очистных сооружений, ручей без названия (правый приток 1-го порядка р. Днепр) в районе выпуска очистных сооружений Красный бор, река Днепр в районе выпуска о/с м-на Шейновка, река Ольшанка в районе выпуска очистных сооружений Гнездово, река Ясенная

Таблица 1.7.1.2 – Степень очистки сточных вод по выпускам (фактические данные за 2024 год)

СВЕДЕНИЯ О СОСТАВЕ ПОСТУПАЮЩИХ И ОЧИЩЕННЫХ СТОЧНЫХ ВОД Городские очистные сооружения за 2024 год

Дата отбора	Место отбора пробы	Кадмий (валовая форма), мг/дм ³	Кадмий (растворенная форма), мг/дм ³	Марганец (валовая форма), мг/дм ³	Марганец (растворенная форма), мг/дм ³	Медь (валовая форма), мг/дм ³	Медь (растворенная форма), мг/дм ³	Никель (валовая форма), мг/дм ³	Никель (растворенная форма), мг/дм ³	Хром +3 (валовая форма), мг/дм ³	Хром +3 (растворенная форма), мг/дм ³	Хром +6 (валовая форма), мг/дм ³	Хром +6 (растворенная форма), мг/дм ³	Цинк (валовая форма), мг/дм ³	Цинк (растворенная форма), мг/дм ³
	НДС	—	0,005	—	0,01	—	0,001	—	0,01	—	0,07	—	0,02	—	0,01
	ПДК	—	0,005	—	—	—	—	—	0,01	—	0,07	—	0,02	—	—
I кв.	Вода поступающая	<0,005	<0,005	0,110	0,080	0,042	0,0168	<0,015	<0,015	—	—	<0,010	<0,010	0,128	0,044
	Вода после перв. отст.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	Вода после втор. отст.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	Вода на выпуске	<0,005	<0,005	0,069	0,055	0,023	<0,010	<0,015	<0,015	—	—	<0,010	<0,010	0,081	0,037
II кв.	Вода поступающая	<0,005	<0,005	0,132	0,094	0,0376	0,0161	<0,015	<0,015	—	—	<0,010	<0,010	0,103	0,040
	Вода после перв. отст.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	Вода после втор. отст.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	Вода на выпуске	<0,005	<0,005	0,096	0,071	0,0156	<0,010	<0,015	<0,015	—	—	<0,010	<0,010	0,045	0,0338
III кв.	Вода поступающая	<0,005	<0,005	0,155	0,121	0,0291	0,0156	<0,010	<0,010	—	—	<0,010	<0,010	0,085	0,043
	Вода после перв. отст.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	Вода после втор. отст.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	Вода на выпуске	<0,005	<0,005	0,108	0,088	0,0133	<0,010	<0,010	<0,010	—	—	<0,010	<0,010	0,045	0,032
IV кв.	Вода поступающая	<0,005	<0,005	0,135	0,075	0,047	0,0220	<0,010	<0,010	—	—	<0,010	<0,010	0,132	0,053
	Вода после перв. отст.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	Вода после втор. отст.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	Вода на выпуске	<0,005	<0,005	0,087	0,063	0,0236	<0,010	<0,010	<0,010	—	—	<0,010	<0,010	0,059	0,0295
средн. за год	Вода поступающая	<0,005	<0,005	0,133	0,092	0,0389	0,0176	<0,010	<0,010	—	—	<0,010	<0,010	0,112	0,045
	Вода после перв. отст.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	Вода после втор. отст.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	Вода на выпуске	<0,005	<0,005	0,090	0,069	0,0189	<0,010	<0,010	<0,010	—	—	<0,010	<0,010	0,058	0,033

СВЕДЕНИЯ О СОСТАВЕ ПОСТУПАЮЩИХ И ОЧИЩЕННЫХ СТОЧНЫХ ВОД о/с Шейновка за 2024 год

Дата отбора	Место отбора пробы	Реакция среды pH	Взвешенные вещества, мг/дм ³	Прокаленные взвешенные вещества, мг/дм ³	Сухой остаток, мг/дм ³	ХПК, мгО/дм ³	БПК 5, мгО2/дм3	Нефтепродукты, мг/дм ³	Анионные ПАВ, мг/дм ³	Ионы аммония, мг/дм ³	Нитрат-ион, мг/дм ³	Нитрит-ион, мг/дм ³	Сульфат-ионы, мг/дм ³	Фосфор фосфат-ионов, мг/дм ³	Хлориды, мг/дм ³	Жесткость общая, °Ж	Железо (валовая форма), мг/дм ³	Железо (растворенная форма), мг/дм3
	НДС	6,5-8,5	6,5	—	1000	—	2,10	0,050	0,100	0,500	40	0,080	100	0,20	300	—	—	0,390
	ПДК	6,5-8,5	9,68	—	1000	—	—	0,050	0,500	—	40	—	100	—	300	—	—	0,390
I квартал	Вода поступающая	7,7	117	39	741	300	121	0,87	4,17	42,6	<0,10	<0,03	69	1,60	96,6	9,52	1,55	0,68
	Вода после лев. вт. отст.	7,6	16	—	—	39	15,5	—	—	5,7	>100	0,062	64,1	2,34	111,6	—	—	—
	Вода после прав. вт. отст.	7,6	17	—	—	31,5	13,8	—	—	2,81	>100	0,065	62,0	0,50	108,7	—	—	—
	Вода на выпуске	8,0	6,5	—	812	26,5	11,6	0,023	0,47	2,20	>100	0,141	58,1	1,20	106,8	9,33	0,368	0,195
II квартал	Вода поступающая	7,7	72	7,3	761	261	110	1,04	2,94	52	<0,10	<0,03	59,5	3,0	94,3	8,44	0,64	0,328
	Вода после лев. вт. отст.	7,7	8,0	—	—	43	17,6	—	—	4,05	>100	0,254	54,2	1,21	95,8	—	—	—
	Вода после прав. вт. отст.	7,7	9,3	—	—	44	19,4	—	—	2,24	>100	0,276	55,8	1,13	95,3	—	—	—
	Вода на выпуске	7,9	2,8	—	785	37	16,5	0,028	0,44	1,65	>100	0,82	58,1	1,27	92,5	8,09	0,326	0,201
III квартал	Вода поступающая	7,5	41	16	609	99	35,1	0,113	1,09	8,36	<0,100	<0,03	40,6	0,36	64,3	8,49	1,87	0,47
	Вода после лев. вт. отст.	7,9	2,3	—	—	58	21,7	—	—	2,94	>100	0,59	49,0	1,92	99,2	—	—	—
	Вода после прав. вт. отст.	7,8	4,2	—	—	47	18,0	—	—	4,30	>100	0,13	48,6	2,33	99,0	—	—	—
	Вода на выпуске	7,9	0,5	—	763	41	16,0	0,013	0,303	3,93	>100	0,40	66,2	2,26	95,9	8,28	0,361	0,216
IV квартал	Вода поступающая	7,7	57	18	754	288	112	0,71	0,80	24,9	<0,10	<0,03	60,1	2,92	93,1	8,39	1,20	0,42
	Вода после лев. вт. отст.	7,7	3,5	—	—	36	14,3	—	—	1,60	>100	0,078	56,0	2,52	93,1	—	—	—
	Вода после прав. вт. отст.	7,8	4,8	—	—	38	14,7	—	—	1,16	>100	0,26	55,7	0,97	94,0	—	—	—
	Вода на выпуске	7,9	0,88	—	767	38	14,9	0,031	0,085	1,54	>100	0,33	50,7	1,93	93,7	8,20	0,341	0,184
средн.	Вода поступающая	7,6	72	20	716	237	95	0,68	2,25	31,9	<0,10	<0,03	57,2	1,96	87,1	8,71	1,31	0,47
за	Вода после лев. вт. отст.	7,8	7,4	—	—	44	17,3	—	—	3,56	>100	0,25	55,8	2,00	99,9	—	—	—
год	Вода после прав. вт. отст.	7,7	8,7	—	—	40	16,5	—	—	2,63	>100	0,18	55,5	1,23	99,3	—	—	—
	Вода на выпуске	7,9	2,7	—	782	36	14,7	0,024	0,324	2,33	>100	0,42	58,3	1,66	97,2	8,48	0,349	0,199

СВЕДЕНИЯ О СОСТАВЕ ПОСТУПАЮЩИХ И ОЧИЩЕННЫХ СТОЧНЫХ ВОД о/с Гнездово за 2024 год

Дата отбора	Место отбора пробы	Реакция среды pH	Взвешенные вещества, мг/дм ³	Прокаленные взвешенные вещества, мг/дм ³	Сухой остаток, мг/дм ³	ХПК, мгО/дм ³	БПК 5, мгО2/дм3	Нефтепродукты, мг/дм ³	Анионные ПАВ, мг/дм ³	Ионы аммония, мг/дм ³	Нитрат-ион, мг/дм ³	Нитрит-ион, мг/дм ³	Сульфат-ионы, мг/дм ³	Фосфор фосфат-ионов, мг/дм ³	Хлориды, мг/дм ³	Жесткость общая, °Ж	Железо (валовая форма), мг/дм ³	Железо (растворенная форма), мг/дм ³
	НДС	6,5-8,5	6,06	—	1000	—	2,1	0,050	0,100	0,500	40,0	0,08	100	0,200	300	—	—	0,100
	ПДК	6,5-8,5	11,35	—	1000	—	—	—	0,500	—	40,0	—	—	—	300	—	—	—
I кв.	Вода поступающая	7,8	94	31	904	235	97	0,63	1,79	54	<0,10	<0,03	433	1,96	80,5	12,6	1,85	0,379
	Вода на выпуске	7,8	21	—	1041	52	19,5	0,21	0,256	2,79	>100	1,54	358	2,73	90,8	11,4	0,83	0,231
II кв.	Вода поступающая	7,8	110	21	870	306	127	0,79	1,90	63	<0,10	<0,03	432	2,93	77,6	13,0	1,12	0,49
	Вода на выпуске	7,8	82	—	1040	155	57	0,061	0,42	10,3	>100	2,34	418	2,24	99,2	11,7	0,74	0,253
III кв.	Вода поступающая	7,6	259	64	1120	600	228	1,7	2,19	58	<0,100	<0,03	408	4,69	113	12,0	2,23	0,94
	Вода на выпуске	7,8	24	—	1026	87	36,9	0,077	0,303	20,8	77	1,86	381	2,35	79,6	11,4	0,99	0,72
IV кв.	Вода поступающая	7,8	160	46	1067	468	186	1,3	1,41	60	<0,10	<0,03	275	5,64	63,3	11,7	2,16	0,62
	Вода на выпуске	7,9	26	—	1110	96	31,6	0,41	0,38	30,2	43,2	2,17	239	2,93	122	11,4	0,59	0,265
средн.	Вода поступающая	7,8	156	41	990	402	159	1,1	1,82	59	<0,10	<0,03	387	3,80	83,6	12,3	1,84	0,61
за год	Вода на выпуске	7,8	38	—	1054	98	36,3	0,19	0,34	16,0	80	1,98	349	2,56	98,0	11,5	0,79	0,367

СВЕДЕНИЯ О СОСТАВЕ ПОСТУПАЮЩИХ И ОЧИЩЕННЫХ СТОЧНЫХ ВОД о/с Красный Бор за 2024 год

Дата отбора	Место отбора пробы	Реакция среды pH	Взвешенные вещества, мг/дм ³	Прокатанные взвешенные вещества, мг/дм ³	Сухой остаток, мг/дм ³	ХПК, мгО/дм ³	БПК 5, мгО2/дм ³	Нефтепродукты, мг/дм ³	Анионные ПАВ, мг/дм ³	Ионы аммония, мг/дм ³	Нитрат-ион, мг/дм ³	Нитрит-ион, мг/дм ³	Сульфат-ионы, мг/дм ³	Фосфор фосфат-ионов, мг/дм ³	Хлориды, мг/дм ³	Жесткость общая, °Ж	Железо (валовая форма), мг/дм ³	Железо (растворенная форма), мг/дм ³
	НДС	6,5-8,5	16,75	—	1000	—	2,1	0,050	0,100	0,500	40,0	0,08	100	0,200	300	—	—	0,100
	ЦДК	6,5-8,5	17,15	—	1000	—	—	—	0,500	—	40,0	—	100	—	300	—	—	—
I кв.	Вода поступающая	7,6	150	39	606	358	144	1,08	1,59	67	<0,1	<0,03	43,7	3,37	79,3	6,56	2,47	0,43
	Вода после первичных отст.	7,0	68	12	—	382	148	—	—	57	<0,1	<0,03	43,4	4,40	102,7	—	—	—
	Вода после вторичных отст.	7,8	38	—	—	182	79,7	—	—	33,2	22,6	2,45	49,9	3,77	107,6	—	—	—
	Вода на выпуске	7,8	20	—	611	122	50,6	0,42	0,62	29,4	32,2	4,25	46,2	4,15	110,4	6,42	1,37	0,35
II кв.	Вода поступающая	7,4	124	23	605	401	158	1,41	2,47	46,7	<0,1	<0,03	31,5	2,97	74,3	7,12	2,12	0,63
	Вода после первичных отст.	7,0	89	23	—	287	117	—	—	40,0	<0,1	<0,03	31,7	3,25	82,4	—	—	—
	Вода после вторичных отст.	7,6	94	—	—	160	66,4	—	—	19,5	83	2,50	34,4	4,00	82,4	—	—	—
	Вода на выпуске	7,7	16	—	694	79	35,6	0,16	0,96	17,4	98	3,58	41,5	4,16	83,5	6,55	1,38	0,42
III кв.	Вода поступающая	7,4	117	38	609	435	163	1,19	0,89	48,3	<0,1	<0,03	32,7	4,67	87,2	6,49	2,64	1,00
	Вода после первичных отст.	7,1	50	19	—	344	132	—	—	42,7	<0,1	<0,03	25,7	5,02	95,2	—	—	—
	Вода после вторичных отст.	7,6	78	—	—	175	68	—	—	18,7	94	1,46	27,7	4,90	93,0	—	—	—
	Вода на выпуске	7,6	11	—	652	84	33,7	0,10	0,58	19,7	95	3,05	31,7	3,50	89,5	6,39	1,09	0,50
IV кв.	Вода поступающая	7,6	335	108	686	734	288	0,76	1,27	58	<0,1	<0,03	41,2	4,64	139	6,29	3,09	0,58
	Вода после первичных отст.	7,4	29	16	—	253	111	—	—	35,0	<0,1	<0,03	32,6	5,22	90,8	—	—	—
	Вода после вторичных отст.	7,5	33	—	—	189	73,4	—	—	12,1	>100	0,87	47,5	5,48	93,8	—	—	—
	Вода на выпуске	7,8	7,5	—	696	87	30,6	0,57	0,88	9,9	>100	1,40	46,2	4,44	87,8	6,14	0,68	0,39
средн.	Вода поступающая	7,5	182	52	626	482	188	1,11	1,55	55	<0,10	<0,03	37,3	3,91	95,0	6,62	2,58	0,66
за	Вода после первичных отст.	7,1	59	18	—	317	127	—	—	43,7	<0,10	<0,03	33,3	4,47	92,8	—	—	—
год	Вода после вторичных отст.	7,6	61	—	—	176	71,9	—	—	20,9	75	1,82	39,9	4,54	94,2	—	—	—
	Вода на выпуске	7,7	14	—	663	93	37,6	0,31	0,76	19,1	81	3,07	41,4	4,06	92,8	6,38	1,13	0,41

Оценка значений показателей, указанных в протоколах показала, что при поступлении и сбросе очищенных сточных вод в водные объекты в рассматриваемый период имели место отдельные отклонения от нормативов (количественные и качественные показатели), а именно:

- на выпуске с очистных сооружений Смоленские городские очистные сооружения биологической очистки имели место превышения нормативов ПДК загрязняющих веществ по рН, взвешенным веществам, БПК₅, аммоний-ион, нитрит-ион, нефтепродуктам, АПАВ, марганцу, общему железу, меди, цинку, жесткости общей, никелю;

- на выпуске с очистных сооружений Шейновка имели место превышения нормативов ПДК загрязняющих веществ по рН, ХПК, БПК₅, аммоний – ион, нитрит- ион, нитрат- ион, фосфор-фосфат-ионов, железо, жесткость общая;

- на выпуске с очистных сооружений Красный бор имели место превышения нормативов ПДК загрязняющих веществ по рН, взвешенным веществам при 1050С, ХПК, БПК₅, аммоний – ион, нитрит- ион, нитрат- ион, фосфор-фосфат-ионов, нефтепродукты, железо, жесткость общая;

- на выпуске с очистных сооружений Гнездово имели место превышения нормативов ПДК загрязняющих веществ по рН, взвешенным веществам при 1050С, ХПК, БПК₅, аммоний – ион, нитрит- ион, нитрат- ион, фосфор-фосфат-ионов, нефтепродукты, железо, сульфат-ионы, жесткость общая.

ВЫВОД:

Сточные воды после очистки на очистных сооружениях не в полной мере удовлетворяют нормативам ПДК для сброса в водоемы рыбохозяйственного назначения.

Очистные сооружения требуют реконструкции и модернизации.

СМУП «Горводоканал» обеспечивает ведение и рассылку по установленным формам статистической отчетности в установленном законодательством порядке.

1.7.2 ООО «Городские инженерные сети»

В соответствии с протоколами исследований (испытаний) природных вод за 2024 г. проб сточной воды, сбрасываемой ООО «ГИС» в водный объект поквартально, представленных в приложении №4, можно сделать следующие выводы, а именно:

БПК₅ — всегда выше НДС на входе, на выходе — почти всегда есть превышение, особенно для сточных.

Фосфаты (фосфат-ион) и общий фосфор — стабильное превышение на всех этапах и точках.

Железо общее — на большинстве точек выхода/ручья концентрации в 2–10 раз превышают НДС.

Нефтепродукты — превышения отмечаются как на входе, так и местами на выходе, особенно в ручье (протокол 823-01).

Аммоний-ион — на входе значительно выше, на выходе часто близко к НДС или немного выше.

Нитрит-ион — местами фиксируется выше норматива (особенно 2–4 квартал).

АПАВ — превышения фиксируются только по некоторым пробам в 4 квартале.

По остальным параметрам (рН, взвешенные, сульфаты, хлориды, нитраты, сухой остаток) — превышения единичные или отсутствуют.

Самые «чистые» по показателям — сульфаты, хлориды и сухой остаток, а также рН (если не считать единичных отклонений).

Рекомендации по устранению превышений и достижению нормативов НДС для ООО «ГИС»

1. БПК₅ (биохимическая потребность в кислороде)

- Усилить биологическую очистку (удлинение времени аэрирования, повышение концентрации активного ила, оптимизация работы аэрационных систем).
- Проверить/заменить оборудование для аэрации (компрессоры, диффузоры) и рассмотреть возможность внедрения более эффективных реакторов (SBR, МБР).
- Контролировать поступление трудноразлагаемых органических соединений — внедрить предпочистку или локальные биобарабаны для сложных стоков.

2. Фосфаты, общий фосфор

- Ввести реагентную очистку (дозирование солей железа или алюминия для химического осаждения фосфатов).
- Скорректировать/доработать блок химической очистки (установить или обновить флокуляторы, отстойники).
- Рассмотреть поэтапное внедрение мембранной или сорбционной очистки для доочистки от остаточного фосфора.

3. Железо

- Установить дополнительные стадии осаждения и фильтрации (напорные или безнапорные фильтры с загрузкой).
- Организовать регулярное удаление осадка ила/шлама, чтобы избежать вторичного загрязнения.
- Проверить источники поступления железа — провести инспекцию трубопроводов и водоснабжения на наличие коррозии.

4. Нефтепродукты

- Внедрить эффективную первичную очистку (жироуловители, песколовки, нефтеловушки).
- Установить сорбционные фильтры (угольные/полимерные) на выходе после биологической очистки.
- Организовать контроль за поступлением аварийных сбросов и регулярную промывку лотков и ёмкостей.

5. Аммоний-ион

- Усилить процесс нитрификации (контроль параметров: кислород, температура, рН, биомасса).
- Проверить работу вторичных отстойников (достаточность ила и контактное время).

- Рассмотреть дозирование бактерий-нитрификаторов (биоактивация).
- 6. **Нитрит-ион**
 - Оптимизировать процесс денитрификации (обеспечить анаэробные зоны, проверить наличие источника органики для бактерий-денитрификаторов).
 - Корректировать работу аэрации для устранения избыточного кислорода на этапах, где идет восстановление нитритов.
- 7. **АПАВ (анионные поверхностно-активные вещества)**
 - Установить дополнительные стадии доочистки (сорбционные, мембранные, флотация).
 - Ввести локальный контроль стоков предприятий с поступлением большого количества моющих средств.
- 8. **Общее**
 - Усилить лабораторный и операционный контроль — регулярный анализ по ключевым точкам.
 - Пересмотреть технологическую схему с учетом загруженности и состава поступающих стоков.
 - Провести дополнительное обучение персонала по управлению технологией очистки.

1.7.3 ОАО «РЖД»

В соответствии с протоколами исследований (испытаний) природных вод за 2024 г. проб сточной воды, сбрасываемой ОАО «РЖД» в водный объект поквартально, представленных в приложении №5, можно сделать следующие выводы, а именно:

Все ключевые параметры, подлежащие нормативу, существенно превышают НДС на выходе:

- БПК₅ превышает норматив почти в 20 раз.
- Аммоний-ион, нефтепродукты, взвешенные вещества также существенно выше норматива, очистка недостаточна.
- Фосфаты и общий фосфор — стабильное превышение НДС.
- По нитрату, сульфатам и сухому остатку — соответствие нормативу есть.
- Нитрит на границе, иногда превышает норматив.

Для показательного примера ниже приведен протокол испытания за август 2024 года.

Таблица 1.7.1.3 – Вход/выход очистные сооружения Смоленск – Сортировочная за август 2024 года.

Показатель	Вход	Выход	НДС	Соответствие НДС
Аммоний-ион, мг/дм ³	84	15	0,5	Нет
БПК ₅ , мг/дм ³	120	41	2,1	Нет
Взвешенные вещества, мг/дм ³	108	70	6,06	Нет
Нефтепродукты, мг/дм ³	17	1,4	0,05	Нет
Нитрат-ион, мг/дм ³	0,77	0,11	40	Да
Нитрит-ион, мг/дм ³	0,086	0,077	0,08	Нет/Да
Сульфаты, мг/дм ³	68	49	100	Да
Сухой остаток, мг/дм ³	415	209	1000	Да
Фосфат-ион, мг/дм ³	1	0,186	0,2	Нет
Общий фосфор, мг/дм ³	0,79	0,12	0,2	Нет/Да

Для нитрита и общего фосфора на выходе — граничные значения, возможна неустойчивость результата, требуется подтверждение повторными анализами.

Рекомендации

Требуется модернизация очистных сооружений (усиление нитрификации, реагентная стадия для фосфора, доочистка по нефтепродуктам).

Рекомендуется регулярный контроль работы оборудования и состава поступающих стоков.

Для подтверждения стабильности результатов — повторить анализ по всем показателям не менее 1 раза в месяц.

1.8 Описание территорий муниципального образования, не охваченных централизованной системой водоотведения

На территории городского округа город Смоленск и соседних территориях имеются улицы, районы и посёлки, неохваченные централизованной системой водоотведения. Это в основном удалённые посёлки малоэтажной застройки и некоторая часть частного сектора, такие как представленные в таблице ниже:

№ п/п	Адреса	Централизованное водоотведение
1	п.Гвоздово	нет
2	п.Нижняя Гедеоновка	нет
3	п.Волчейка	нет
4	п.Колодня	нет
5	п.Вязовенька	нет
6	п.Серебрянка	нет
7	2-й пер.Серебрянки, 1-й,2-й,3-й проезд Серебрянки, ул. Серебряная гора	нет
8	п.Пасово	нет
9	д.Корохоткино	нет
10	ул. 1-й,2-й,3-й Академические проезды, ул.1,2,3 -я Апрельские, ул. Велижская	нет
11	п.Подснежники	нет
12	п.Анастасино	нет
13	п.Серебрянка жилые дома от №9 до №11/А	нет
14	п.Красный Бор: улицы, Каспьянская, Понизовская, Олышанская, Слободская, Красноборская (частный сектор)	нет
15	п.Красный Бор: ул. Красноборская (частный сектор)	нет
16	п.Пронино: 1-й-5й- проезды Пронинские	нет
17	улицы: Хвойная, Задорожная, Новая, Солнечная, Карьерная, Ключевая, Гнездовская	нет
18	улицы: Сосновая,Вокзальная, Зеленый Бор, Санаторная	нет
19	п.Нижняя Дубровенка	нет
20	п.Одинцово, ул. Максакова, Осення, Весенняя, Летняя	нет
21	п. Миловидово	нет
22	п.Рябиновая поляна	нет
23	ул.Урожайная, Механизаторов	нет
24	ул. Соболева (частный сектор от д.№40 до д.№	нет
25	ул.Шейна, 1-го Мая, Приднепровская	нет
26	улицы: Загорная, Перекопная, Покровского, Тимирязева, пер.Перекопный	нет
27	Московское шоссе, ул. Ворошилова	нет

Ситуационная схема территорий городского округа город Смоленск и соседних территорий, не охваченных централизованными системами водоотведения, представлена на рисунке 1.8.1.

Сточные воды из зданий попадают в выгребные ямы, построенные отдельно для каждого из жилых домов и оттуда специализированным автотранспортом, вывозятся на очистные сооружения.

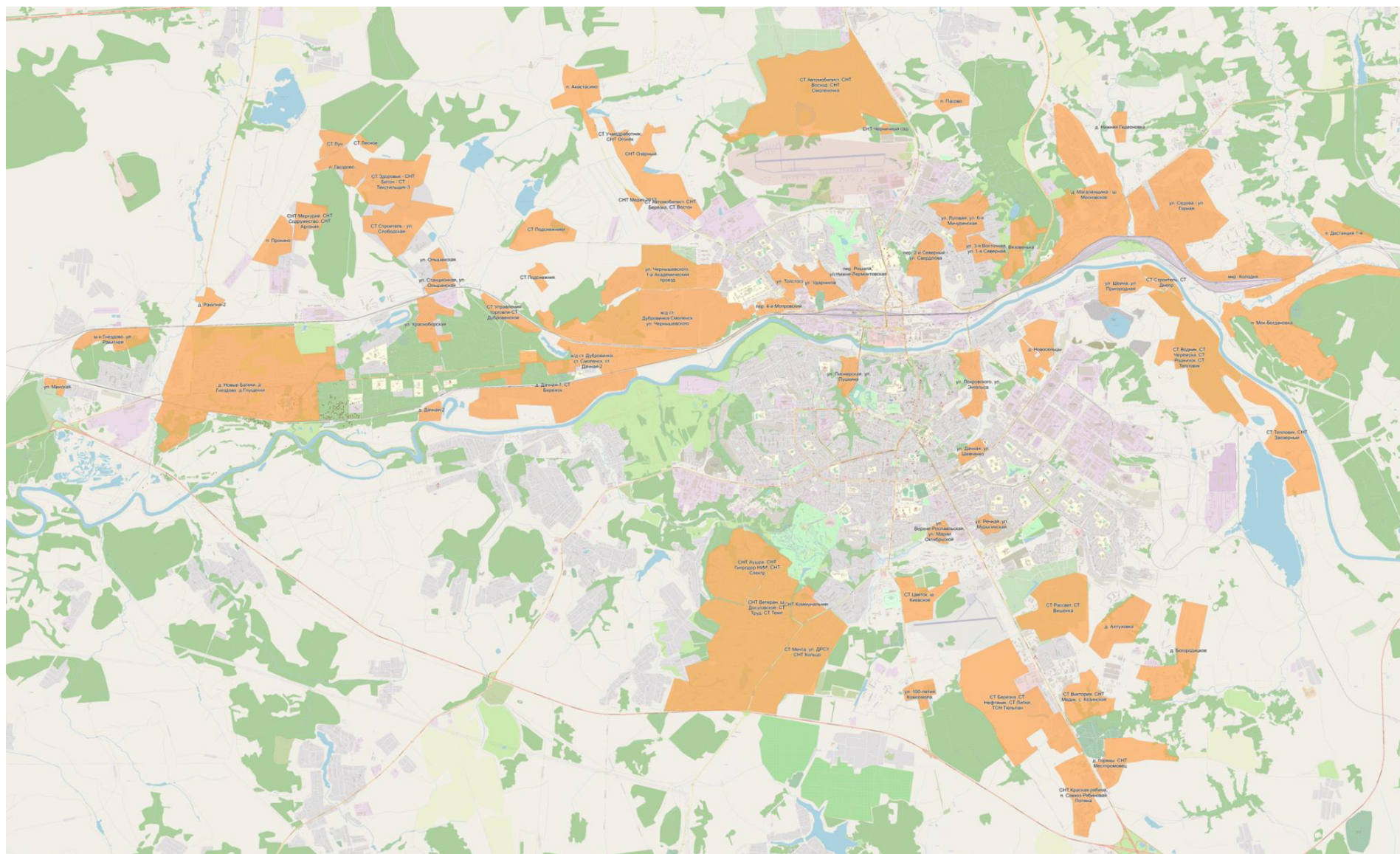


Рисунок 1.8.1 – Ситуационная схема территорий городского округа город Смоленск и окрестностей, не охваченных централизованным водоотведением

1.9 Описание существующих технических и технологических проблем системы водоотведения поселения, городского округа

Основными проблемами системы централизованного водоотведения города Смоленска являются:

1. Недостаточное качество очистки сточных вод на канализационных очистных сооружениях города и необходимость доведения его до нормативных показателей, предусмотренных действующим законодательством.
2. Ограниченная работоспособность зданий и сооружений основных Городских очистных сооружений канализации, расположенных по ул. М. Краснофлотская в связи с высоким уровнем износа;
3. Отсутствие утилизации илового осадка, истощение емкости иловых накопителей.
4. Отсутствие сливных станций.
5. Высокий процент износа канализационных сетей (около 86%).
6. Высокий процент износа насосного оборудования КНС (около 50%).
7. Приборы учета принимаемых сточных вод в большей степени у абонентов отсутствуют. Определение количества принятых стоков осуществляется расчетным методом.
8. Низкая энергоэффективность технологических процессов и, как следствие, крайне высокие затраты на электроэнергию в структуре эксплуатационных затрат.
9. Сложный рельеф местности из-за которого глубина залегания трубопроводов достигает до 8 метров, что увеличивает стоимость работ по реконструкции и новому строительству сетей, а также усложняет гидравлическое регулирование систем и повышает эксплуатационные затраты.
10. Некоторые проблемные (аварийные) участки сетей водоотведения проходят под территориями индивидуальной жилой застройки и частными производственными территориями, что затрудняет планово - предупредительные и аварийно-восстановительные ремонтные работы.
11. Часть объектов, фактически эксплуатируемых СМУП «Горводоканал», не состоят на балансе предприятия.

1.10 Сведения об отнесении централизованной системы водоотведения (канализации) к централизованным системам водоотведения поселений или городских округов, включающие перечень и описание централизованных систем водоотведения (канализации), отнесенных к централизованным системам водоотведения поселений или городских округов, а также информацию об очистных сооружениях (при их наличии), на которые поступают сточные воды, отводимые через указанные централизованные системы водоотведения (канализации), о мощности очистных сооружений и применяемых на них технологиях очистки сточных вод, среднегодовом объеме принимаемых сточных вод.

Централизованная система водоотведения, в которую осуществляется прием хозяйственно-бытовых сточных вод от населения, сточных вод от объектов социально-культурной сферы, сферы услуг транспорта, промышленности и иных хозяйствующих объектов – абонентов СМУП «Горводоканал» относится к ЦСВПГО по совокупности соблюдения критериев, установленных в пункте 4 Правил отнесения централизованных систем водоотведения (канализации) к централизованным системам водоотведения поселений или городских округов, утвержденных постановлением Правительства Российской Федерации от 31.05.2019 № 691 (далее – Правила):

- сбор и обработка сточных вод (в соответствии с ОКВЭД 37.00) является одним из видов экономической деятельности СМУП «Горводоканал»;
- объем принятых в централизованную систему водоотведения сточных вод, указанных в подпунктах «а» и «е» пункта 5 Правил, составляет более 50 процентов общего объема сточных вод, принятых в эту систему. В целях подтверждения соблюдения критерия проведен расчет за три календарных года с 2019 по 2021 год. Расчет выполнен применительно к объему сточных вод, принимаемых от населения (от многоквартирных домов и жилых домов, в т.ч. УК, ТСЖ, ЖСК).

Объем сточных вод, принимаемых в централизованную систему водоотведения ГО город Смоленск от населения (в т.ч. УК, ТСЖ, ЖСК) за период 2022-2024 гг. составил более 50 процентов от общего принятого в эту систему объема сточных вод. Критерий объема принятых в централизованную систему водоотведения сточных вод соблюден.

Информация об очистных сооружениях централизованной системы водоотведения, относимой к ЦСВПГО, по состоянию на 01.01.2025 с указанием их производительности, среднегодового объема принимаемых сточных вод и применяемых на них технологиях очистки сточных вод, приведена ниже.

Таблица 1.10.2 – Очистные сооружения централизованной системы водоотведения, относящейся к ЦСВПГО

№ п/п	Наименование ОСК	Производительность проектная, тыс. куб. м/сут	Среднегодовой объем принимаемых СВ, тыс. куб. м/год	Технология очистки
СМУП «Горводоканал»				
1	ГКОС Мало-Краснофлотская	130 000	23 772,39	Механическая, биологическая очистка
2	ОСК «Шейновка»	600	83,79	Механическая, биологическая очистка

№ п/п	Наименование ОСК	Производительность проектная, тыс. куб. м/сут	Среднегодовой объем принимаемых СВ, тыс. куб. м/год	Технология очистки
СМУП «Горводоканал»				
3	ОСК «Красный Бор»	2 200	517,80	Механическая, биологическая очистка
4	ОСК «Гнездово»	2 700	418,96	Механическая, биологическая очистка
ООО «ГИС»				
1	ОСК ООО «ГИС»	1 500	319,8	Механическая, биологическая очистка
ОАО «РЖД»				
1	ОСК ОАО «РЖД»	2 262	390	Механическая, биологическая очистка

2 Балансы сточных вод в системе водоотведения

2.1 Баланс поступления сточных вод в централизованную систему водоотведения и отведения стоков по технологическим зонам водоотведения

В городе Смоленске организованы пять технологических зон централизованного водоотведения — четыре зоны деятельности СМУП «Горводоканал» и одна ООО «ГИС».

Фактические среднесуточные значения поступления сточных вод в централизованную систему водоотведения по технологическим зонам СМУП «Горводоканал», ОАО «РЖД» и ООО «ГИС» за 2022-2024 гг. приведены в таблице 2.1.1.

Таблица 2.1.1 – Фактические среднесуточные значения поступления сточных вод в централизованную систему водоотведения города Смоленска

№ п/п	Показатель	Ед. изм.	2022	2023	2024
1	СМУП «Горводоканал»				
1.1.	Технологическая зона городских очистных сооружений ул. Мало-Краснофлотская	тыс. м ³ /сут.	60,63	60,63	65,13
1.2.	Технологическая зона городских очистных сооружений «Шейновка»	тыс. м ³ /сут.	0,21	0,21	0,23
1.3.	Технологическая зона городских очистных сооружений «Красный Бор»	тыс. м ³ /сут.	1,32	1,32	1,42
1.4.	Технологическая зона городских очистных сооружений «Гнездово»	тыс. м ³ /сут.	1,07	1,07	1,15
1.5.	Не проходят очистку	тыс. м ³ /сут.	0,19	0,19	0,21
	Итого по СМУП «Горводоканал»	тыс. м ³ /сут.	63,23	63,23	68,13
2	ООО «ГИС»				
2.1.	Технологическая зона очистных сооружений п. Миловидово	тыс. м ³ /сут.	0,25	0,25	0,25
3	ОАО «РЖД»				
3.1.	Технологическая зона очистных сооружений ОАО "РЖД"	тыс. м ³ /сут.	0,3	0,3	0,3
	Итого по г. Смоленску	тыс. м ³ /сут.	63,78	63,78	63,68

Таким образом, свыше 95% сточных вод поступает на городские очистные сооружения по ул. Мало-Краснофлотской (рисунок 2.1.1)

Общий баланс принятых, транспортируемых и очищаемых сточных вод за 2022–2024 гг. по СМУП «Горводоканал» приведен в таблице 2.1.2.

Структура среднесуточного поступления сточных вод по технологическим зонам города Смоленска

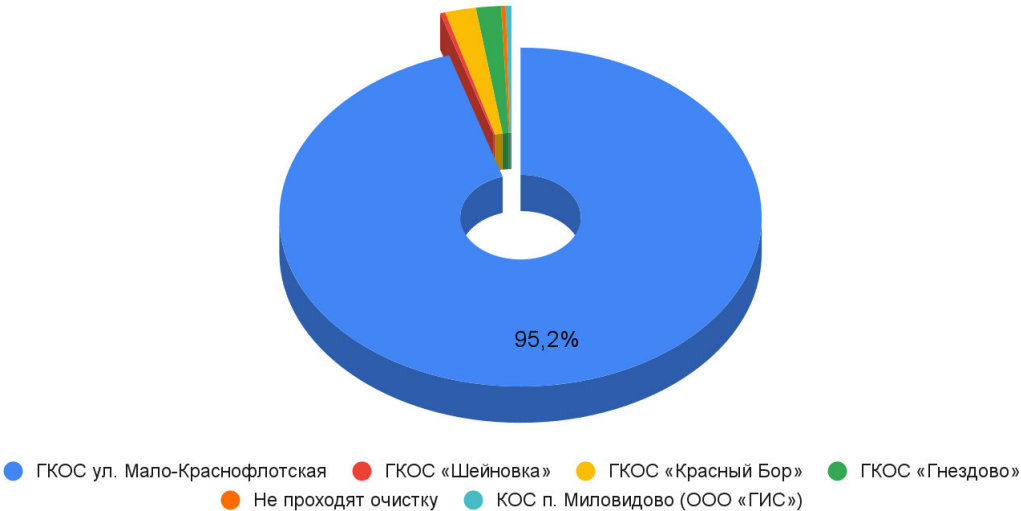


Рисунок 2.1.1 – Структура среднесуточного поступления сточных вод по технологическим зонам города Смоленска

Таблица 2.1.2 – Общий баланс принятых, транспортируемых и очищаемых сточных вод за 2024 гг. по СМУП «Горводоканал»

№ п/п	Наименование показателя	Ед. изм.	2022 год	2023 год	2024 год
1	Объем принятых сточных вод, всего:	тыс. куб. м	20 287,20	20 748,69	21 112,34
	в том числе:				
1.1.	Собственные нужды организации	тыс. куб. м	0	0	0
1.2.	Хозяйственные нужды организации	тыс. куб. м	0	0	0
1.3.	Объем сточных вод, принятых у абонентов, всего	тыс. куб. м	20 287,20	20 748,69	21 112,34
	в том числе:				
	от населения	тыс. куб. м	15 658,20	15 945,55	16 433,56
	от бюджетных потребителей	тыс. куб. м	2 318,40	2 250,05	2 136,81
	от прочих потребителей	тыс. куб. м	2 310,60	2 553,09	2 541,97
2.	Объем транспортируемых сточных вод	тыс. куб. м	0	0	0
2.1.	На собственные очистные сооружения	тыс. куб. м	0	0	0
2.2.	Другим организациям	тыс. куб. м	0	0	0
3.	Объем сточных вод, поступивших на очистные сооружения	тыс. куб. м	20 287,20	20 748,69	24 869,21
3.1.	Объем сточных вод, прошедших очистку	тыс. куб. м	20 287,20	20 748,69	24 869,21

№ п/п	Наименование показателя	Ед. изм.	2022 год	2023 год	2024 год
3.2.	Сбросы сточных вод в пределах нормативов и лимитов	тыс. куб. м			

Таблица 2.1.3 – Общий баланс принятых, транспортируемых и очищаемых сточных вод за 2024 гг. по ООО «ГИС»

Наименование	Ед. измер.	2022 год	2023 год	2024 год
		факт	факт	факт
Объем принятых сточных вод	тыс. куб. м	251,36	283,28	340,66
Собственные нужды организации	тыс. куб. м	4,79	20,95	59,72
Объем сточных вод, принятых у абонентов	тыс. куб. м	246,57	262,33	280,94
в пределах норматива по объему	тыс. куб. м	246,57	262,33	280,94
По категориям сточных вод:		252,55	262,33	280,94
поверхностных сточных вод всего, в том числе:	тыс. куб. м	252,55	262,33	280,94
- от абонентов, которым установлены тарифы	тыс. куб. м	246,57	258,00	274,57
- от других абонентов	тыс. куб. м	5,98	4,33	6,37
По абонентам	тыс. куб. м	246,57	262,33	280,94
от собственных абонентов всего, в том числе:	тыс. куб. м	246,57	262,33	280,94
- от населения, всего в том числе:	тыс. куб. м	240,59	258,00	274,57
- от прочих потребителей, всего в том числе:	тыс. куб. м	5,98	4,33	6,37
Объем сточных вод, прошедших очистку	тыс. куб. м	246,57	262,33	280,94
Сбросы сточных вод в пределах нормативов и лимитов	тыс. куб. м	246,57	262,33	280,94
Объем принятых сточных вод без учета сточных вод на собственные нужды	тыс. куб. м	241,78	262,33	280,94
Объем принятых сточных вод	тыс. куб. м	246,57	283,28	340,66
Собственные нужды организации *	тыс. куб. м	4,79	20,95	59,72
Объем сточных вод, принятых у абонентов	тыс. куб. м	246,57	262,33	280,94
от собственных абонентов всего, в том числе:	тыс. куб. м	246,57	262,33	280,94
- от населения	тыс. куб. м	240,59	258,00	274,57
по приборам учета	тыс. куб. м	240,59	258,00	274,57
- от прочих потребителей	тыс. куб. м	5,98	4,33	6,37
Объем сточных вод, поступивших на очистные сооружения	тыс. куб. м	251,36	283,28	280,94

Таблица 2.1.4 – Общий баланс принятых, транспортируемых и очищаемых сточных вод за 2024 гг. по ОАО «РЖД»

Наименование	Единица измерения	2024 год
Пропущено сточных вод - всего	тыс м ³	294.14
в том числе: от населения	тыс м ³	280.48
от бюджетофинансируемых организаций	тыс м ³	8.7
от промышленных предприятий	тыс м ³	0
от прочих организаций	тыс м ³	4.96
от других канализаций или отдельных канализационных сетей	тыс м ³	0
Пропущено сточных вод через очистные сооружения - всего	тыс м ³	294.14
в том числе на полную биологическую очистку (физико-химическую)	тыс м ³	294.14
из нее: нормативно очищенной	тыс м ³	294.14
недостаточно очищенной	тыс м ³	0
Передано сточных вод другим канализациям или отдельным канализационным сетям	тыс м ³	110.4

2.2 Оценка фактического притока неорганизованного стока (сточных вод, поступающих по поверхности рельефа местности) по технологическим зонам водоотведения

Централизованная система водоотведения на территории городского округа город Смоленск является раздельной:

- хозяйственно-бытовая канализация;
- дождевая (ливневая) канализация.

Неорганизованный сток — это дождевые, талые и инфильтрационные воды, поступающие в системы коммунальной канализации через неплотности в элементах канализационной сети и сооружений.

При проведении технического обследования была проверена возможность попадания неорганизованного стока в системы централизованного водоотведения на территории города Смоленска через неплотности в люках смотровых колодцев на сетях канализации. Выявлено, что в хозяйственно-бытовую систему водоотведения города Смоленск неорганизованный сток не попадает, либо его количество незначительное.

2.3 Сведения об оснащённости зданий, строений, сооружений приборами учета принимаемых сточных вод и их применении при осуществлении коммерческих расчетов

По информации, полученной от СМУП «Горводоканал» и ООО «ГИС», организаций, эксплуатирующих в городе Смоленске систему централизованного водоотведения, здания, строения и сооружения города Смоленска не оснащены приборами

учета сточных вод (установлены лишь на некоторых крупных промышленных предприятиях: ООО «Смоленский комбинат Хлебопродуктов», Хлебопек, ОТЭН). Определение количества стоков, сброшенных в централизованную систему водоотведения города Смоленска производится расчетным методом, исходя из численности проживающих, норматива потребления и потребленной питьевой воды.

Оснащенность помещений многоквартирных домов, жилых домов индивидуальными, квартирными и комнатными приборами учета согласно данным Государственной информационной системы жилищно-коммунального хозяйства (ГИС ЖКХ) по состоянию на 01.01.2025 представлена в таблице 2.3.1.

Таблица 3.5.1. Оснащенность помещений многоквартирных домов, жилых домов индивидуальными, квартирными и комнатными приборами учета

Территория	Общее количество помещений, в которые поставляется выбранный ресурс	Количество помещений, оснащенных ИПУ	Процент помещений, оснащенных ИПУ, %	Помещения многоквартирных домов				Жилые дома		
				Количество МКД, в которые поставляется выбранный ресурс	Количество помещений в МКД, в которые поставляется выбранный коммунальный ресурс	Количество помещений в МКД, оснащенных ИПУ	Процент помещений в МКД, оснащенных ИПУ, %	Количество жилых домов, в которые поставляется выбранный ресурс	Количество жилых домов, оснащенных ИПУ	Процент жилых домов, оснащенных ИПУ, %
город Смоленск	189 575	18 148	9.57	2 576	180 066	18 144	10.08	9 509	4	0.04

Оснащенность многоквартирных домов общедомовыми приборами учета согласно данным Государственной информационной системы жилищно-коммунального хозяйства (ГИС ЖКХ) по состоянию на 12.12.2022 представлена в таблице 2.3.2.

Таблица 3.5.2. Оснащенность многоквартирных домов общедомовыми приборами учета

Территория	Количество МКД, в которые поставляется выбранный коммунальный ресурс	МКД, оснащенные ОДПУ	
		Количество	%
город Смоленск	2 576	2	0,08

2.4 Результаты ретроспективного анализа за последние 10 лет балансов поступления сточных вод в централизованную систему водоотведения

В связи с изменениями, происходившими за последние 10 лет с организацией, осуществляющей деятельность по водоотведению в городе Смоленске, данные для расчета балансов поступления сточных вод в централизованную систему водоотведения для проведения ретроспективного анализа по технологическим зонам водоотведения представлены за 6 последних лет.

Ретроспективные балансы поступления сточных вод в централизованную систему водоотведения по технологическим зонам водоотведения СМУП «Горводоканал» и ООО «ГИС» и ОАО «РЖД» в городе Смоленске за 2017–2023 гг. представлены в таблице 2.4.1.

Таблица 2.4.1 – Балансы поступления сточных вод по технологическим зонам водоотведения за 2017–2023 гг.

Пропущено сточных вод через очистные сооружения	2017			2018			2019			2021			2022			2023		
	Годовой расход, тыс. м3	Среднесуточный расход, тыс. м3/сут.	Расход в сутки максимального водопотребления, тыс. м3/сут.	Годовой расход, тыс. м3	Среднесуточный расход, тыс. м3/сут.	Расход в сутки максимального водопотребления, тыс. м3/сут.	Годовой расход, тыс. м3	Среднесуточный расход, тыс. м3/сут.	Расход в сутки максимального водопотребления, тыс. м3/сут.	Годовой расход, тыс. м3	Среднесуточный расход, тыс. м3/сут.	Расход в сутки максимального водопотребления, тыс. м3/сут.	Годовой расход, тыс. м3	Среднесуточный расход, тыс. м3/сут.	Расход в сутки максимального водопотребления, тыс. м3/сут.	Годовой расход, тыс. м3	Среднесуточный расход, тыс. м3/сут.	Расход в сутки максимального водопотребления, тыс. м3/сут.
СМУП «Горводоканал»																		
Технологическая зона городских очистных сооружений ул. Мало-Краснофлотская	23196,5	63,552	82,618	23772,5	65,130	84,669	22599,2	61,916	80,490	21425,9	58,701	76,311	20822,0	57,046	74,160	22129,2	60,628	78,816
Технологическая зона городских очистных сооружений «Шейновка»	94,5	0,259	0,337	83,2	0,228	0,296	79,2	0,217	0,282	75,2	0,206	0,268	73,1	0,200	0,260	77,7	0,213	0,277
Технологическая зона городских очистных сооружений «Красный Бор»	599,3	1,642	2,135	516,5	1,415	1,840	491,6	1,347	1,751	466,7	1,279	1,662	453,8	1,243	1,616	482,3	1,321	1,718
Технологическая зона городских очистных сооружений «Гнездово»	377,4	1,034	1,344	417,6	1,144	1,487	397,4	1,089	1,416	377,3	1,034	1,344	366,9	1,005	1,307	389,9	1,068	1,389
Не проходят очистку	0,0	0	0,000	0,0	0	0,000	27,9	0,077	0,099	55,9	0,153	0,199	66,6	0,183	0,237	71,0	0,194	0,253
Итого по технологическим зонам СМУП «Горводоканал»	24267,8	66,487	86,433	24789,7	67,917	88,292	23595,4	64,645	84,038	22401,0	61,373	79,784	21782,4	59,678	77,581	23150,2	63,425	82,453
ООО «ГИС»																		
Технологическая зона очистных сооружений п. Миловидово	50,4	0,138	0,179	89,8	0,246	0,320	89,8	0,246	0,320	89,8	0,246	0,320	89,8	0,246	0,320	89,8	0,246	0,320
Итого по технологической зоне ООО «ГИС»	50,4	0,138	0,179	89,8	0,246	0,320	89,8	0,246	0,320	89,8	0,246	0,320	89,8	0,246	0,320	89,8	0,246	0,320

Пропущено сточных вод через очистные сооружения	2017			2018			2019			2021			2022			2023		
	Годовой расход, тыс. м3	Среднесуточный расход, тыс. м3/сут.	Расход в сутки максимального водопотребления, тыс. м3/сут.	Годовой расход, тыс. м3	Среднесуточный расход, тыс. м3/сут.	Расход в сутки максимального водопотребления, тыс. м3/сут.	Годовой расход, тыс. м3	Среднесуточный расход, тыс. м3/сут.	Расход в сутки максимального водопотребления, тыс. м3/сут.	Годовой расход, тыс. м3	Среднесуточный расход, тыс. м3/сут.	Расход в сутки максимального водопотребления, тыс. м3/сут.	Годовой расход, тыс. м3	Среднесуточный расход, тыс. м3/сут.	Расход в сутки максимального водопотребления, тыс. м3/сут.	Годовой расход, тыс. м3	Среднесуточный расход, тыс. м3/сут.	Расход в сутки максимального водопотребления, тыс. м3/сут.
ОАО «РЖД»																		
Технологическая зона очистных сооружений ОАО «РЖД»	0,3	0,82	1,06	0,3	0,82	1,06	0,3	0,82	1,06	0,3	0,82	1,06	0,3	0,82	1,06	0,3	0,82	1,06
Итого по технологической зоне ОАО «РЖД»	0,3	0,82	1,06	0,3	0,82	1,06	0,3	0,82	1,06	0,3	0,82	1,06	0,3	0,82	1,06	0,3	0,82	1,06
Итого по городу Смоленску	24318,1	66,625	86,613	24879,5	68,163	88,612	23685,1	64,891	84,358	22490,8	61,619	80,104	21872,2	59,924	77,901	23240,0	63,671	82,772

2.5 Прогнозные балансы поступления сточных вод в централизованную систему водоотведения и отведения стоков по технологическим зонам водоотведения на срок не менее 10 лет с учетом различных сценариев развития города

Определяющим фактором при расчете перспективного водоотведения является рост численности населения, проживающего на территории муниципального образования и количества лиц, посещающих учреждения и общественные объекты, рост промышленного производства и уровня эффективного использования водных ресурсов.

Возможные сценарии развития города Смоленска, должны определяться исходя из сложившегося социально-бытового, экономического, демографического, транспортного и экологического состояния городской инфраструктуры; перспектив развития города, изложенных в генеральном плане и муниципальных программах.

Прогноз Генерального плана исходит из постепенного увеличения численности населения на конец перспективного срока (2037 г.) до 340 тыс. человек.

Показатели, характеризующие динамику численности населения, представлены в таблице 2.5.1.

Таблица 2.5.1 – Прогноз динамики численности населения г. Смоленска до 2037 г.

Показатели	Ед. изм.	2018	2019	2020	2021	2022	2027	2030-2037
Численность постоянного населения среднегодовая	тыс. чел.	329,9	329,7	329,4	329,1	328,7	326,9	326,9
Численность постоянного населения на конец года, в т.ч.:	тыс. чел.	329,8	329,6	329,3	328,9	328,4	326,8	327,1
<i>по половой структуре:</i>	<i>тыс. чел.</i>	<i>329,8</i>	<i>329,6</i>	<i>329,3</i>	<i>328,9</i>	<i>328,4</i>	<i>326,8</i>	<i>327,1</i>
мужчины	тыс. чел.	146,8	146,3	145,7	145,1	144,5	142,0	141,1
женщины	тыс. чел.	183,0	183,3	183,6	183,8	183,9	184,8	185,9
<i>по возрастной структуре:</i>	<i>тыс. чел.</i>	<i>329,8</i>	<i>329,6</i>	<i>329,3</i>	<i>328,9</i>	<i>328,4</i>	<i>326,8</i>	<i>327,1</i>
младше трудоспособного возраста	тыс. чел.	52,4	53,3	54,0	54,5	54,9	55,4	55,2
трудоспособное население	тыс. чел.	190,1	187,6	185,3	183,2	181,3	173,7	169,9
старше трудоспособного возраста	тыс. чел.	87,2	88,7	90,0	91,2	92,2	97,8	102,0

Таким образом, прогноз при котором численность постоянного населения будет продолжать снижаться среднегодовыми темпами 0,1% и достигнет 327,1 тыс. человек на конец 2037 года.

Численность населения на конец года. Прогнозы и фактические данные

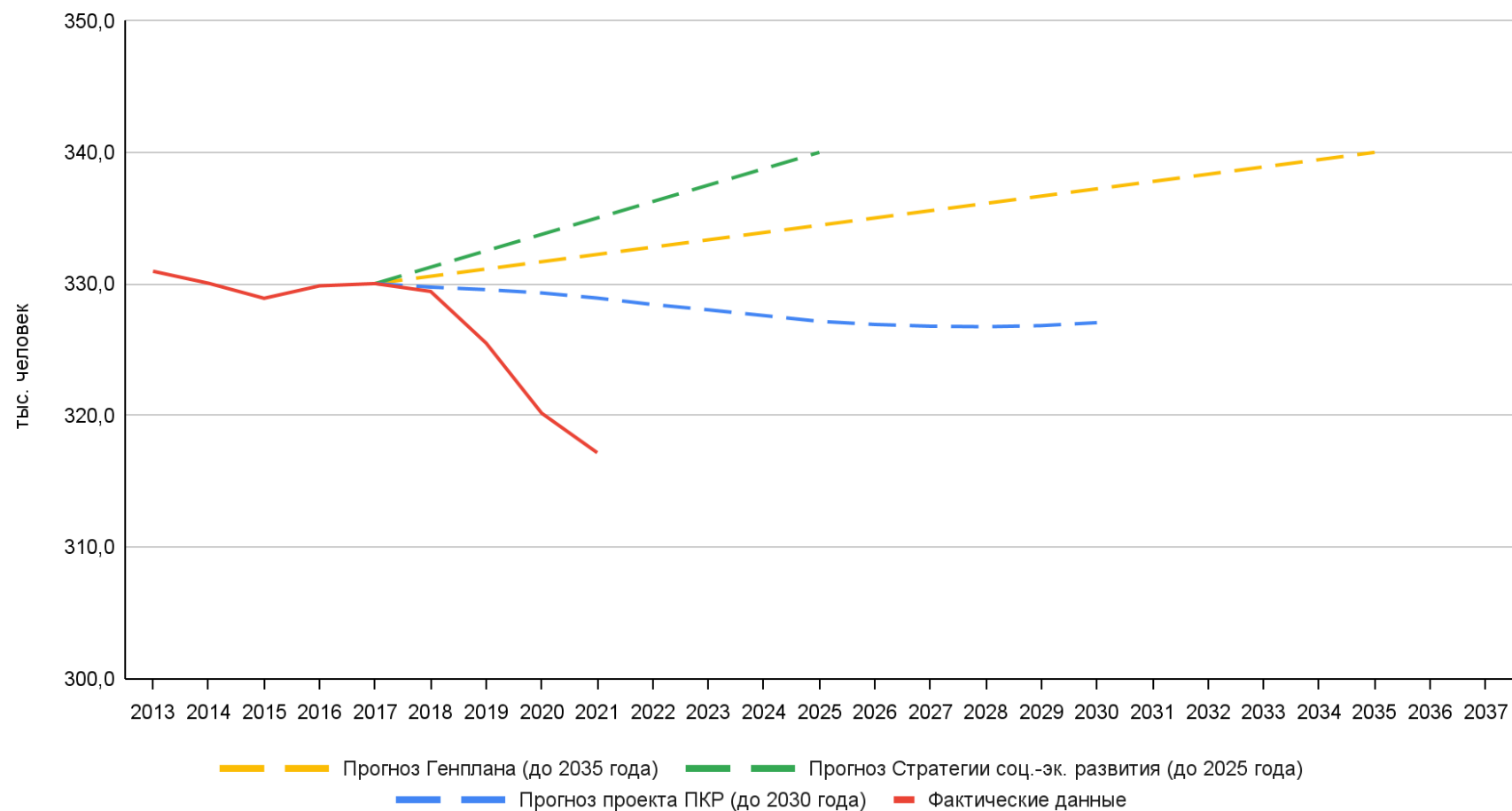


Рисунок 2.5.1 – Сопоставление фактической численности постоянного населения города Смоленска с ранее сделанными прогнозами

Сценарий 1 (Базовый)

Схемой водоотведения предусматривается единый сценарий развития, в рамках данного сценария делается предположение о том, что улучшение демографической ситуации на территории муниципального образования город Смоленск приведет к достижению в 2037 год численности постоянного населения, а также реализации планов по подключению новых абонентов согласно технических условий на подключение и сведений содержащихся в генеральном плане города.

Расчеты показывают, что достижение этого показателя возможно при условии снижения и удержания на всем горизонте планирования общего коэффициента естественного прироста до -3 (среднее значение в 2017-2019 годах — -3,2), а также достижения и удержания на всем горизонте планирования величины ежегодного миграционного притока 720 тыс. человек (среднее значение в 2017-2018 годах — 600 тыс. чел. в год).

Таблица 2.5.2 – Сценарный прогноз динамики численности постоянного населения города Смоленска

№ п/п	Показатель	Ед. изм.	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029-2037
1	Сценарий 1 (Базовый)										
	Численность постоянного населения на конец года	тыс. чел.	317,2	317,8	318,4	319,0	319,7	320,3	320,9	321,5	322,2
	Общий коэффициент естественного прироста	промилле		-3,00	-3,00	-3,00	-3,00	-3,00	-3,00	-3,00	-3,00
	Миграционный прирост	тыс. чел.		0,72	0,72	0,72	0,72	0,72	0,72	0,72	0,72

При расчетах прогнозного водоотведения принимается положение, что большая часть рассматриваемых проектов планировок территории города Смоленска будут реализованы до 2037 года.

Размер прироста нагрузки на централизованную систему водоотведения за счет перспективных потребителей в каждый период перспективного развития представлен в таблице 2.5.3 и на конец расчетного срока по отношению к базовому 2024 году составит 11 687,2 м³/сут.

С учетом баланса водоотведения за базовый 2024 г. и информации по приростам строительных фондов и численности проживающих (посещающих) лиц в объектах капитального строительства сформированы прогнозные балансы поступления сточных вод в централизованную систему водоотведения и отведения стоков по технологическим зонам города Смоленска на период с 2022 г. по 2037 г.

Прогнозный баланс поступления сточных вод по городу Смоленску на период с 2024 по 2037 гг. с учётом различных сценариев развития города приведен в таблице 2.5.4.

Таблица 2.5.3 – План размещения застройки в городе Смоленске на перспективу до 2037 года

№п/п	Заявитель	Объект кап. строит-ва	Кадастр. номер земельного участка	Прием стоков	Адрес объекта	Нагрузка ВО, м3/сут	Плановый год (нагрузка ВО м³/сут)				
							2025	2026	2027	2028	2029 - 2037
1	Логуш Алексей Леонидович	Автомобильная мойка самообслуживания на 6 постов	67:27:0030432:552	ГКОС Мало-Краснофлотская	г. Смоленск, ул. 2-й Верхний Волок	14,93				14,93	
2	Познухова Галина Григорьевна	Торговый продовольственный павильон	67:27:0013307:25	ГКОС Мало-Краснофлотская	г. Смоленск, ул. Маршала Еременко, 20 (возле магазина "Подсолнух")	0,33				0,33	
3	РОССИЙСКАЯ АКАДЕМИЯ НАРОДНОГО ХОЗЯЙСТВА И ГОСУДАРСТВЕННОЙ СЛУЖБЫ ПРИ ПРЕЗИДЕНТЕ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ, АКАДЕМИЯ ПРИ ПРЕЗИДЕНТЕ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ, ПРЕЗИДЕНТСКАЯ АКАДЕМИЯ, РАНХИГС, ФГБОУ ВО "РОССИЙСКАЯ АКАДЕМИЯ НАРОДНОГО ХОЗЯЙСТВА И ГОСУДАРСТВЕННОЙ СЛУЖБЫ ПРИ ПРЕЗИДЕНТЕ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ	Капитальное модульное сооружение классического и цифрового спорта	67:27:0020431:8	ГКОС Мало-Краснофлотская	г. Смоленск, туп. Чуриловский, 6/2	0,83				0,83	
4	Карпов Павел Геннадьевич	Квартира №1 в жилом доме по ул. 6-я Мичуринская, 14 в г. Смоленске (двухэтажный)	67:27:0013808:3	ГКОС Мало-Краснофлотская	г. Смоленск, ул. 6-я Мичуринская, д. 14	0,88				0,88	
5	ООО "РЕЗЕРВ-М"	Объект некапитального строительства (павильон №2)	67:27:0030348:20	ГКОС Мало-Краснофлотская	г. Смоленск, ул. Шевченко, д. 87Б	0,25				0,25	
6	Карнюшин Илья Владимирович	Гараж	67:27:0020867:14	ГКОС Мало-Краснофлотская	г. Смоленск, проспект Гагарина, 46А	0,075				0,075	
7	ИП Шрайбер Н.Н.	Производственное помещение	67:27:0020802:998	ГКОС Мало-Краснофлотская	г. Смоленск, Краснинское шоссе	2,54				2,54	
8	ООО "ТЕХНО АУТСОРСИНГ"	Нежилое помещение	67:27:0020802:1022	ГКОС Мало-Краснофлотская	г. Смоленск, Краснинское шоссе, 27	2,54				2,54	
9	Малиновский Владимир Леонидович	Объект бытового обслуживания по ул. Нахимова, в районе дома №26В в г. Смоленске	67:27:0020431:31	ГКОС Мало-Краснофлотская	г. Смоленск, ул. Нахимова, 26Д	2,3				2,3	
10	ООО СЗ "ГРАЖДАНСТРОЙ"	Блокированная жилая застройка	67:27:0000000:249	ГКОС Мало-	г. Смоленск, пос.	16,416				16,416	

№п/п	Заявитель	Объект кап. строит-ва	Кадастр. номер земельного участка	Прием стоков	Адрес объекта	Нагрузка ВО, м3/сут	Плановый год (нагрузка ВО м³/сут)				
							2025	2026	2027	2028	2029 - 2037
		расположенная на земельном участке с кадастровым номером 67:27:0000000:249 в поселке Вишенки города Смоленска		Краснофлотская	Вишенки						
11	АО "СМАЗ"	Капитальный ремонт защитных сооружений №67-у-089, по адресу: г.Смоленск, ул. Фрунзе, д. 74	67:27:0013601:3	ГКОС Мало-Краснофлотская	г. Смоленск, ул. Фрунзе, д. 74	40				40	
12	Костюченкова Светлана Анатольевна	Жилой дом блокированного типа (2 блок-секции)	67:27:0021053:279	ГКОС Мало-Краснофлотская	г. Смоленск, ул. Семичевская, уч.6	1,32				1,32	
13	ООО "СЕРВИС ЛЮКС"	Проектируемый склад продовольственных товаров	67:27:0000000:1028	ГКОС Мало-Краснофлотская	г. Смоленск, ул. 25 Сентября, д. 49а	0,85				0,85	
14	ГБУК "СМОЛЕНСКАЯ ОБЛАСТНАЯ УНИВЕРСАЛЬНАЯ НАУЧНАЯ БИБЛИОТЕКА ИМ. А.Т. ТВАРДОВСКОГО"	Здание библиотеки (подвал)	67:27:0031916:5	ГКОС Мало-Краснофлотская	город Смоленск, ул. Большая Советская, д. 23	0,72				0,72	
15	ООО СЗ «КОНТИНЕНТ»	Многokвартирный дом №10 (по генплану) в районе улицы Рабочий путь в г. Смоленске, расположенный на земельном участке с кадастровым номером 67:27:0020458:1952	67:27:0020458:1952	ГКОС Мало-Краснофлотская	г. Смоленск, Краснинское шоссе	92,75				92,75	
16	МБУ "СТРОИТЕЛЬ"	Проектирование, создание (реконструкция), оснащение, техническое обслуживание и эксплуатация объекта физической культуры и спорта - семейного физкультурно-оздоровительного комплекса "Термолэнд-Дельфин" по адресу: г. Смоленск, ул. Кутузова, д. 2Г	67:27:0000000:7724	ГКОС Мало-Краснофлотская	г. Смоленск, ул. Кутузова	99,17				99,17	
17	ООО "СТРОЙПОДРЯД"	Автосервис с мойкой (4 поста)	67:27:0000000:8	ГКОС Мало-Краснофлотская	г. Смоленск, пер. Пивной, д. 2	32,81				32,81	
18	Левановский А.В.	Проектируемый магазин непродовольственных товаров	67:27:0013202:130	ОСК "Красный бор"	город Смоленск, Витебское шоссе	4,7				4,7	
19	Вислоухов Михаил Анатольевич	Склад	67:27:0030116:3	ГКОС Мало-Краснофлотская	г. Смоленск, улица Соболева, 116	0,53				0,53	
20	ООО "ВАЙЛДБЕРРИЗ"	Строительство логистического центра по адресу: г. Смоленск, в районе СТ Подснежники, з/у с кадастровым номером	67:27:0000000:7609	ОСК "Красный бор"	город Смоленск, в районе СТ "Подснежники"	300,586				300,586	

№п/п	Заявитель	Объект кап. строит-ва	Кадастр. номер земельного участка	Прием стоков	Адрес объекта	Нагрузка ВО, м3/сут	Плановый год (нагрузка ВО м³/сут)				
							2025	2026	2027	2028	2029 - 2037
		67:27:0000000:7609									
21	УПРАВЛЕНИЕ ЖКХ АДМИНИСТРАЦИИ ГОРОДА СМОЛЕНСКА	проектируемая котельная №46	67:27:0010313:392	ГКОС Мало-Краснофлотская	г. Смоленск, ул. Минская, земельный участок №3А	2,98				2,98	
22	ООО СЗ "НОВОЕ ЗАГОРЬЕ"	10-ти этажный жилой дом №10 (по генплану) с помещениями общественного назначения в п. Одинцово г. Смоленска	67:27:0021055:968	ГКОС Мало-Краснофлотская	г. Смоленск, ш. Киевское, д. 10	41,1				41,1	
23	ООО СЗ "КРАСНИНСКОЕ"	Жилой комплекс на Краснинском шоссе в г. Смоленске. Жилые дома №1, №2. Жилой дом №2 (по генплану) с помещениями общественного назначения - 2й этап строительства, секции №8,9,10,11, техническая секция"	67:27:0000000:1778	ГКОС Мало-Краснофлотская	г.Смоленск, Краснинское шоссе	178,72				178,72	
24	ООО "СЗ "ЮНИТИ"	Здание гостиницы со встроенными помещениями общего назначения по ул. Крупской в г. Смоленске	67:27:0030702:455	ГКОС Мало-Краснофлотская	г. Смоленск, ул. Крупской, в районе Братского кладбища	0				0	
25	ООО "Фаворит-Продукт"	Производственный цех №2	67:27:0020802:104	ГКОС Мало-Краснофлотская	г. Смоленск, Краснинское шоссе, дом 35	10				10	
26	МУ ТТП Г.СМОЛЕНСКА	Закрытая стоянка "Кисловодск"	67:27:0030347:312	ГКОС Мало-Краснофлотская	город Смоленск, улица Шевченко, 77а	4,5				4,5	
27	ООО "ТУРДЕ-СМОЛЕНСК"	Реставрация и приспособление для современного использования объекта культурного наследия федерального значения "Здание больницы Общества Красного Креста, 1910 г., арх. Запутяев Н.В." по адресу: Смоленская область, г. Смоленск, ул. Тенишнвой, д. 9 (ул. Тенишевой, д. 11, корп. 4)	67:27:0031932:352	ГКОС Мало-Краснофлотская	г. Смоленск, ул. Тенишевой, дом 9 корпус 2	20				20	
28	ООО "ТУРДЕ-СМОЛЕНСК"	Реставрация и приспособление для современного использования объекта культурного наследия регионального значения "Корпус с полуподвалом" по адресу: Смоленская область, г. Смоленск, ул. Тенишевой, д. 9 (литер "А")	67:26:0031932:352	ГКОС Мало-Краснофлотская	г.Смоленск, ул.Тенишевой, д.9	36,05				36,05	

№п/п	Заявитель	Объект кап. строит-ва	Кадастр. номер земельного участка	Прием стоков	Адрес объекта	Нагрузка ВО, м3/сут	Плановый год (нагрузка ВО м³/сут)				
							2025	2026	2027	2028	2029 - 2037
29	ООО "СЗ КСК"	Многokвартирный жилой дом №1 (по генплану) - 1-я очередь строительства	67:18:0060108:7350	ГКОС Мало-Краснофлотская	Козинское сельское поселение, восточнее д. Киселевка и примыкающий к ней	77,8				77,8	
30	Терещенков А.И.	Здание конструкторского бюро "LASERWAR"	х	ГКОС Мало-Краснофлотская	г. Смоленск, ул. Верхние Вишенки, 2/1, пос. Вишенки, дом 12	1,88				1,88	
31	Филиал ООО "М-пластика" в г. Смоленске	Здание термического цеха с АБК и подвалом	67:27:0013877:31	ГКОС Мало-Краснофлотская	г. Смоленск, улица Губенко, дом 26	14,49				14,49	
32	Лотыш Наталья Геннадьевна	Производственное здание №1	67:27:0014014:46	ГКОС Мало-Краснофлотская	г. Смоленск, ул. Кашена, 15Б	34,15				34,15	
33	Филиал ООО "М-пластика" в г. Смоленске	Здание термического цеха с АБК и подвалом	х	ГКОС Мало-Краснофлотская	г. Смоленск, улица Губенко, дом 26	14,49				14,49	
34	Лавринович Андрей Александрович	Блокированный жилой дом №1 (4 блок-секции)	67:27:0030317:573	ГКОС Мало-Краснофлотская	город Смоленск, переулок Перекопный	1,58				1,58	
35	СОГБУ "ПОЖАРНО-СПАСАТЕЛЬНЫЙ ЦЕНТР"	Аварийно-спасательный отряд	х	ГКОС Мало-Краснофлотская	г. Смоленск, наб. Горького, дом 3	0,296				0,296	
36	ООО НПП "ГРАНЬ"	Производственный корпус	67:27:0013877:19	ГКОС Мало-Краснофлотская	г. Смоленск, ул. Губенко, земельный участок 26г	3,81				3,81	
37	ООО "СЗ КРАСНЫЙ ФЛОТ"	Многokвартирный жилой дом №10 (по генплану) со встроенными помещениями общественного назначения в п. Одинцово г. Смоленска	67:27:0021055:968	ГКОС Мало-Краснофлотская	г. Смоленск, ш. Киевское, д. 10	120,7				120,7	
38	Лавринович Андрей Александрович	Блокированный жилой дом №1 (4 блок-секции)	х	ГКОС Мало-Краснофлотская	город Смоленск, переулок Перекопный	3,16				3,16	
39	Желудова В.А.	Административное здание	х	ГКОС Мало-Краснофлотская	г. Смоленск, ул. Аптечная, д. 4 (67:27:0030843:141)	1,26			1,26		
40	Желудова В.А.	Пристройка к складам негорючих материалов	х	ГКОС Мало-Краснофлотская	г. Смоленск, ул. Аптечная, д. 4	0,17			0,17		

№п/п	Заявитель	Объект кап. строит-ва	Кадастр. номер земельного участка	Прием стоков	Адрес объекта	Нагрузка ВО, м3/сут	Плановый год (нагрузка ВО м³/сут)				
							2025	2026	2027	2028	2029 - 2037
					(67:27:0030843:18)						
41	ООО СЗ "ВЫШЕГОР"	Многоквартирный жилой дом с помещениями общественного назначения по ул. Крупской в г.Смоленске	67:27:0030828:549	ГКОС Мало-Краснофлотская	г. Смоленск, ул. Крупской, 69/2	74,6			74,6		
42	Сливинский С.А.	Автомобильная мойка на 5 постов	67:27:0030906:318	ГКОС Мало-Краснофлотская	г. Смоленск, ул. Попова, земельный участок №13	60			60		
43	Сеидова С.М. кзы	Проектируемое кафе	67:27:0013453:29	ГКОС Мало-Краснофлотская	г. Смоленск, ул. Маршала Еременко, д. 56а	6,54			6,54		
44	ООО "Строймир"	Квартал многоэтажной жилой застройки со встроенно-пристроенными помещениями общественного назначения и подземной стоянкой, ул. Багратиона -Н.Неман-Нахимова	15560,16	ГКОС Мало-Краснофлотская	г. Смоленск, ул. Нормандия-Неман-Нахимова	138,93			138,93		
45	ИП Загалаев К.А.	Магазин	67:27:0031416:19	ГКОС Мало-Краснофлотская	г. Смоленск, ул. Рыленкова (перед домом №66)	4,44			4,44		
46	ООО СЗ "ГРАЖДАНСТРОЙ"	Малозэтажное жилищное строительство	67:27:0000000:249 (единое землепользование)	ГКОС Мало-Краснофлотская	г. Смоленск, п. Вишенки	37,25			37,25		
47	Угрехелидзе С.А.	Магазины (объект некапитального строительства)	67:27:0020460:7	ГКОС Мало-Краснофлотская	г. Смоленск, Краснинское шоссе, напротив ресторана "Семь сорок"	3,11			3,11		
48	ОГБУ УКС Смоленской области	Реконструкция здания ОГБУЗ"Поликлиника №6" с 3-х этажной пристройкой к торцу здания по ул. Коммунистическая, д. 5А в г. Смоленске (незавершенное строительство)	67:27:0020315:1011	ГКОС Мало-Краснофлотская	г. Смоленск, ул. Коммунистическая, д. 5А	3,13			3,13		
49	ООО "М-пластика"	Производственный корпус с АБК	х	ГКОС Мало-Краснофлотская	г. Смоленск, ул. Губенко, д. 26	5,87			5,87		
50	Ильющенков Андрей Ильич	Проектируемый объект дорожного сервиса	х	ГКОС Мало-Краснофлотская	г. Смоленск, ул. Попова	10,92			10,92		
51	Гусейнова А.А.	Помещение (нежилое)	х	ГКОС Мало-Краснофлотская	г. Смоленск, ул. Генерала Дукина, д. 9	0,42			0,42		
52	ООО Специализированный	Проектируемый многоквартирный	67:27:0000000:5670	ГКОС Мало-	г. Смоленск, ул.	40,5			40,5		

№п/п	Заявитель	Объект кап. строит-ва	Кадастр. номер земельного участка	Прием стоков	Адрес объекта	Нагрузка ВО, м3/сут	Плановый год (нагрузка ВО м³/сут)				
							2025	2026	2027	2028	2029 - 2037
	застройщик Билдинг групп	жилой дом		Краснофлотская	Брестская, участок 5А						
53	Карпенков Г.А.	Склад	67:27:0020426:96	ГКОС Мало-Краснофлотская	г. Смоленск, пер. Краснофлотский 2-й, д. 36	1,4			1,4		
54	Марченкова Ю.И.	Здание склада	67:27:0020463:8	ГКОС Мало-Краснофлотская	г. Смоленск, Краснинское шоссе	0,5			0,5		
55	Черненко Дмитрий Анатольевич, Черненко Виктор Анатольевич	Проектируемая станция технического обслуживания	67:27:0030904:181	ГКОС Мало-Краснофлотская	г. Смоленск, на пересечении ул. 25 Сентября и Смольянинова	0,255			0,255		
56	Друзев А.В.	Проходная	67:27:0030102:180	ГКОС Мало-Краснофлотская	г. Смоленск, ул. Соболева, д. 23	2,1			2,1		
57	Ремешевский П.А.	Склад	67:27:0020802:1025	ГКОС Мало-Краснофлотская	г. Смоленск, Краснинское шоссе, уч. 33А	0,25			0,25		
58	ООО СЗ "АН Гарант-Жилье"	3-х секционный жилой дом №5 (по ГП)	67:27:0031423:3522	ГКОС Мало-Краснофлотская	г. Смоленск, юго-западнее д. Киселевка	42,79			42,79		
59	Васильева А.А.	Проектируемое административное здание предприятия (двухэтажное)	67:27:0020802:972	ГКОС Мало-Краснофлотская	г. Смоленск, ул. Альберта Иванова, д. 21В	0,3			0,3		
60	ООО СЗ "Никольские ворота - 2000"	Строительство 5-ти этажного 75-ти квартирного жилого дома (№2 стр.), расположенного по адресу: Смоленска область, г. Смоленск, ул. Мопра УВСР	67:27:0012804:132	ГКОС Мало-Краснофлотская	г. Смоленск, ул. Мопра УВСР	36,33			36,33		
61	Хоменко Е.А.	Строящийся гараж	67:27:0013303:6	ГКОС Мало-Краснофлотская	г. Смоленск, пос. 3-го Кирпичного завода, д. 11	0,17			0,17		
62	ПАО "Россети"	комплексная реконструкция ПС 220/110/35/6 кВ Смоленск-1 (с заменой трансформаторной мощности 251 МВА)	67:27:0030903:14 67:27:0030903:56 67:27:0030903:57	ГКОС Мало-Краснофлотская	г. Смоленск, ул. Попова, д. 7	1,93			1,93		
63	Колесникова М.А.	Нестационарный торговый объект	х	ГКОС Мало-Краснофлотская	г. Смоленск, проспект Гагарина, д. 22	0,5			0,5		
64	ООО "СЗ "ИНВЕТРАЗВИТИЕ"	Многоквартирный жилой дом	67:27:0020810:16	ГКОС Мало-Краснофлотская	г. Смоленск, в районе ул. Николаева	113,75			113,75		
65	ООО Специализированный застройщик "ВОСТОКСТРОЙ"	Многоквартирный жилой дом с помещениями общественного	67:27:0013957:174	ГКОС Мало-Краснофлотская	г. Смоленск, ул. 1-я Восточная	40,05			40,05		

№п/п	Заявитель	Объект кап. строит-ва	Кадастр. номер земельного участка	Прием стоков	Адрес объекта	Нагрузка ВО, м3/сут	Плановый год (нагрузка ВО м³/сут)				
							2025	2026	2027	2028	2029 - 2037
		назначения									
66	АО "КВАДРА"	Строительство ПНС-4	67:27:0013006:3	ГКОС Мало-Краснофлотская	г. Смоленск, ул. Кашена, 10А	1,5			1,5		
67	Никитин Сергей Александрович	Жилой дом блокированного типа (квартира №2) по ул. 6-я Мичуринская, д. 12 в г. Смоленске (одноэтажный)	х	ГКОС Мало-Краснофлотская	г. Смоленск, улица Мичуринская 6-я, земельный участок 12а	0,22			0,22		
68	ООО СЗ "АН Гарант-Жилье"	Застройка многоквартирными жилыми домами по ул. Нормандия-Неман в г. Смоленске. Жилой дом №1 (по генплану)	67:27:0020522:0175	ГКОС Мало-Краснофлотская	г. Смоленск, ул. Нормандия Неман	49,35			49,35		
69	ООО СЗ "АЗИМУТЬ"	Многokвартирный жилой дом в г. Смоленск, ул. 8 Марта, д. 8	67:27:0031939:379, 67:27:0031938:281	ГКОС Мало-Краснофлотская	г. Смоленск, ул. 8 Марта, земельный участок №8	8,9			8,9		
70	Малахова М.О.	Многokвартирный жилой дом, 10 этажей	67:27:0031326:48	ГКОС Мало-Краснофлотская	г. Смоленск, пос. Геологов	42			42		
71	Кокарев А.С.	Блок-секция №1 блокированного жилого дома №2	67:27:0021053:301	ГКОС Мало-Краснофлотская	г. Смоленск, ул. Радужная	0,44			0,44		
72	Божедомова А.А.	Блок-секция №2 блокированного жилого дома №1	67:27:0021053:301	ГКОС Мало-Краснофлотская	г. Смоленск, ул. Радужная	0,44			0,44		
73	Семейченков А.В.	Блок-секция №2 блокированного жилого дома №2	67:27:0021053:301	ГКОС Мало-Краснофлотская	г. Смоленск, ул. Радужная	0,44			0,44		
74	Ишгатенков Ю.В.	Блок-секция №1 блокированного жилого дома №1	67:27:0021053:301	ГКОС Мало-Краснофлотская	г. Смоленск, ул. Радужная	0,44			0,44		
75	АО "СМОЛСТРОМ-СЕРВИС"	Многokэтажный жилой дом (№5 по генплану) в деревне Киселевка	67:18:0000000:3926, 67:18:0060108: 6528, 67:18:0060108:6530	ГКОС Мало-Краснофлотская	Смоленский район, Козинское сельское поселение, д. Киселевка	453,5			453,5		
76	ФБУ "СМОЛЕНСКИЙ ЦСМ"	Реконструкция объекта капитального строительства под здание бытового обслуживания	67:27:0013602:19	ГКОС Мало-Краснофлотская	г. Смоленск, ул. Чкалова, 4А	2,959			2,959		
77	ООО "ПРОМБИЗНЕСГРУПП"	Административное здание с подземной автостоянкой	67:27:0031932:350	ГКОС Мало-Краснофлотская	г. Смоленск, ул.Исаковского	12,96			12,96		
78	ИП Федорова С.А.	Магазин автозапчасти ХАДО	х	ГКОС Мало-Краснофлотская	г. Смоленск, Краснинское шоссе, д. 17	2,16			2,16		
79	Централизованная Религиозная организация "СМОЛЕНСКАЯ ЕПАРХИЯ РУССКОЙ ПАВОСЛАВНОЙ ЦЕРКВИ	Нежилое здание (пекарня)	67:27:0031904:19	ГКОС Мало-Краснофлотская	г. Смоленск, ул. Металлистов, д. 6	3,04			3,04		

№п/п	Заявитель	Объект кап. строит-ва	Кадастр. номер земельного участка	Прием стоков	Адрес объекта	Нагрузка ВО, м3/сут	Плановый год (нагрузка ВО м³/сут)				
							2025	2026	2027	2028	2029 - 2037
	(МОСКОВСКИЙ ПАТРИАРХАТ)"										
80	Централизованная Религиозная организация "СМОЛЕНСКАЯ ЕПАРХИЯ РУССКОЙ ПАВОСЛАВНОЙ ЦЕРКВИ (МОСКОВСКИЙ ПАТРИАРХАТ)"	Церковь Крестовоздвиженская	67:27:0013027:22	ГКОС Мало-Краснофлотская	г. Смоленск, ул. Ново-Московская, д. 33в	0,2			0,2		
81	ООО ПКФ "ГЛАСКОМ"	Нежилое здание - компрессорная (офис), нежилое здание вспомогательное (производство торгового оборудования)	67:27:0030903:221	ГКОС Мало-Краснофлотская	г. Смоленск, ул. Попова	1,12			1,12		
82	Бычкова Е.В.	Часть сушильного цеха с котельной (офис-склад, торговля непродовольственными товарами)	67:27:0030734:25	ГКОС Мало-Краснофлотская	г. Смоленск, ул. Крупской, д. 30Б	4,23			4,23		
83	Прыгунов А.А.	Магазин	67:27:0030126:53	ГКОС Мало-Краснофлотская	г. Смоленск, ул. Шейна, д. 3	2,5			2,5		
84	Стальмакова Л.В.	Административное здание	67:27:0031803:4	ГКОС Мало-Краснофлотская	г. Смоленск, Рославльское шоссе, 5 км	2,52			2,52		
85	АО "ПОЧТА РОССИИ"	Здание склада материальных ценностей	67:27:0031263:1	ОСК "Красный бор"	г. Смоленск, п. Тихвинка, 62	0,55			0,55		
86	Рябинов Д.Э.	Автомойка на 5 постов	67:27:0031317:25	ГКОС Мало-Краснофлотская	г. Смоленск, п. Тихвинка, 71	72			72		
87	ООО "ЛУЧ И К"	Бесконтактная автомобильная мойка самообслуживания на 5 постов по Каснинскому шоссе	х	ГКОС Мало-Краснофлотская	г. Смоленск, Краснинское шоссе	12,75			12,75		
88	Ефимова А.В.	Нестационарный торговый объект	х	ГКОС Мало-Краснофлотская	г. Смоленск, ул. Нормандия - Неман, у дома №30В	0,75			0,75		
89	Акопян Л.Р.	Нежилое помещение (торговля пиломатериалами)	67:27:0013302:7	ГКОС Мало-Краснофлотская	г. Смоленск, п. 3-го Кирпичного завода, д. 16А	1,08			1,08		
90	Леонович Л.А.	Жилой дом блокированной застройки с отдельной баней	х	ГКОС Мало-Краснофлотская	г. Смоленск, ул. Починковская, д. 17	1,57			1,57		
91	ООО "СКВИРЕЛ"	Склад с рампой	67:27:0031431:26, 67:27:0031431:21	ГКОС Мало-Краснофлотская	г. Смоленск, ул. Индустриальная, 4-а	0,51			0,51		
92	СОГБУ Пожарно-спасательный центр	Здание спасательной станции	х	ОСК "Шейновка"	г. Смоленск, наб. Горького, дом. №3	0,3			0,3		

№п/п	Заявитель	Объект кап. строит-ва	Кадастр. номер земельного участка	Прием стоков	Адрес объекта	Нагрузка ВО, м3/сут	Плановый год (нагрузка ВО м³/сут)				
							2025	2026	2027	2028	2029 - 2037
93	ООО "Резерв-М"	Нестационарный торговый объект (павильон)	67:27:0030348:20	ГКОС Мало-Краснофлотская	г. Смоленск, ул. Шевченко, д. 87Б	0,75			0,75		
94	Ходаков Я.В.	Гараж	67:27:0030432:418	ГКОС Мало-Краснофлотская	г. Смоленск, ул. 2-й Верхний Волок	1,8			1,8		
95	Историко-археологический и природный музей-заповедник Гнездово СОГБУК	Общественный туалет	х	ОСК «Гнездово»	г. Смоленск, ул. 2-я Дачная, земельный участок №34Б	1,33			1,33		
96	Потапов Р.С.	Нестационарный торговый объект	х	ГКОС Мало-Краснофлотская	г. Смоленск, ул. Лавочкина, у дома №50	0,25			0,25		
97	ООО "ГАЗОМОТОРНЫЕ КОМПЛЕКСЫ"	Автомобильная газонаполнительная компрессорная станция	67:27:0030347:321	ГКОС Мало-Краснофлотская	г. Смоленск, ул. Шевченко, земельный участок 77В	1,5			1,5		
98	Мирзалиев Н.А. оглы	Объект незавершенного строительства (объект розничной торговли)	67:27:0030708:780	ГКОС Мало-Краснофлотская	г. Смоленск, пр-кт Гагарина	2			2		
99	Морозов А.Г.	Часть здания профилактория большегрузных машин	х	ГКОС Мало-Краснофлотская	г. Смоленск, ул. Лавочкина, 55	0,6			0,6		
100	Винокуров М.С.	Гараж	67:27:0020462:124	ГКОС Мало-Краснофлотская	г. Смоленск, ГСК "Березка"	0,075			0,075		
101	ООО "СМ-ПРОЕКТ"	Торгово-развлекательный центр	67:27:0013306:6950	ГКОС Мало-Краснофлотская	г. Смоленск, ул. Маршала Еремко	22			22		
102	Хоменко К.С., Калинин Е.В.	Проектируемый многоквартирный жилой дом с помещениями общественного назначения	67:27:0020820:613	ГКОС Мало-Краснофлотская	г. Смоленск, в районе ул. Черняховского - ул. Колхозной	33,34			33,34		
103	Данилов Д.А.	Нестационарный торговый объект (№6 по генплану)	части земельного участка с кадастровым номером 67:27:0020865:1	ГКОС Мало-Краснофлотская	г. Смоленск, проспект Гагарина, д. 22	3			3		
104	АНО Центр развития спорта Смоленской области	Создание "умной" спортивной площадки - модульного спортивного сооружения (комплект №5 - "Фиджитал" центр)	67:27:0020840:623	ГКОС Мало-Краснофлотская	г. Смоленск, проспект Гагарина, 56,62	11,08			11,08		
105	ФГБОУ ВО СГМУ МИНЗДРАВА РОССИИ, ППК "ЕДИНЫЙ ЗАКАЗЧИК"	Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Смоленский государственный медицинский университет"	67:27:0030703:7	ГКОС Мало-Краснофлотская	г. Смоленск, ул. Крупской, 28	81,7			81,7		

№п/п	Заявитель	Объект кап. строит-ва	Кадастр. номер земельного участка	Прием стоков	Адрес объекта	Нагрузка ВО, м3/сут	Плановый год (нагрузка ВО м³/сут)				
							2025	2026	2027	2028	2029 - 2037
		Министерства здравоохранения Российской Федерации, г. Смоленск. Реконструкция и строительство комплекса зданий, г. Смоленск, ул. Крупской, д. 28. Реконструкция здания центрального студенческого клуба с пристройкой и надстройкой - 3 этап									
106	АО СПЕЦИАЛИЗИРОВАННЫЙ ЗАСТРОЙЩИК "ВАШ ДОМ"	Микрорайон №9 юго-восточного жилого района г. Смоленска "Соловьиная роща. Новый квартал" по адресу: Смоленская область, город Смоленск, ул. Генерала Трошева. 9 этап строительства. Многоквартирный жилой дом №9	x	ГКОС Мало-Краснофлотская	г. Смоленск, ул. Генерала Трошева	68,028			68,028		
107	ООО "РЕГИОНСТРОЙИНДУСТРИЯ"	"Складской объект" на земельном участке с кадастровым номером 67:27:0013346:1	67:27:0013346:1	ГКОС Мало-Краснофлотская	г. Смоленск, ул. Маршала Еремико	15			15		
108	ООО "РЕГИОНСТРОЙИНДУСТРИЯ"	"Склад" на земельном участке с кадастровым номером 67:27:0000000:1184	67:27:0000000:1184	ГКОС Мало-Краснофлотская	г. Смоленск, ул. Лавочкина, около д. №100	10			10		
109	ООО "РЕГИОНСТРОЙИНДУСТРИЯ"	"Склад" на земельном участке с кадастровым номером 67:27:0010402:23	67:27:0010402:23	ГКОС Мало-Краснофлотская	г. Смоленск, мрк Гнездово	5			5		
110	ООО "РЕГИОНСТРОЙИНДУСТРИЯ"	"Блок-модульная котельная" на земельном участке с кадастровым номером 67:27:0000000:1217	67:27:0000000:1217	ГКОС Мало-Краснофлотская	г. Смоленск, улица Осенняя	5			5		
111	ООО "РЕГИОНСТРОЙИНДУСТРИЯ"	"Крытый спортивный комплекс без трибун для зрителей" на земельном участке с кадастровым номером 67:27:0000000:942	67:27:0000000:942	ГКОС Мало-Краснофлотская	г. Смоленск, п. Тихвинка	10			10		
112	ООО "РЕГИОНСТРОЙИНДУСТРИЯ"	"Спортивный клуб" на земельном участке с кадастровым номером 67:27:0030740:144	67:27:0030740:144	ГКОС Мало-Краснофлотская	г. Смоленск, п. Тихвинка, в районе 1-го Осеннего проезда	10			10		
113	ООО "ГЛОБАЛ-ИНВЕСТ"	"Блок-модульная котельная" на земельном участке с кадастровым номером 67:27:0013450:102	67:27:0013450:102	ГКОС Мало-Краснофлотская	г. Смоленск, по ул. 12 лет Октября	3			3		
114	ООО "РЕГИОНСТРОЙИНДУСТРИЯ"	"Складской объект" на земельном участке с кадастровым номером 67:27:0010417:15	67:27:0010417:15	ОСК «Гнездово»	г. Смоленск, мкр Гнездово	5			5		

№п/п	Заявитель	Объект кап. строит-ва	Кадастр. номер земельного участка	Прием стоков	Адрес объекта	Нагрузка ВО, м3/сут	Плановый год (нагрузка ВО м³/сут)				
							2025	2026	2027	2028	2029 - 2037
115	Дашкеева С.А.	Нежилое помещение (увеличение нагрузки)	67:27:0013432:34	ГКОС Мало-Краснофлотская	г. Смоленск, ул. Средне-Лермонтовская, д. 23/6	1,55			1,55		
116	ООО "МОЛОДОСТЬ"	Реконструкция здания, расположенного на земельном участке с кадастровым номером 67:27:0020321:210 по адресу: г. Смоленск, ул. Дзержинского, 18, для размещения ФУДХОЛЛА "МОЛОДОСТЬ"	67:27:0020321:210	ГКОС Мало-Краснофлотская	г. Смоленск, ул. Дзержинского, 18	99,91			99,91		
117	Греков Евгений Васильевич, Гаврилов Дмитрий Анатольевич, Савельева Людмила Викторовна	Здание магазина (продовольственные и не продовольственные товары)	67:27:0030736:15	ГКОС Мало-Краснофлотская	г. Смоленск, ул. Брянская 1-я, 1Б	4,81			4,81		
118	ООО СЗ "КОНТИНЕТ"	Многоквартирный дом №11 (по генплану) в районе улицы Рабочий путь в г. Смоленске, расположенный на земельном участке с кадастровым номером 67:27:0020458:1953	67:27:0020458:1953	ГКОС Мало-Краснофлотская	г. Смоленск, Краснинское шоссе	133,2			133,2		
119	ООО СЗ "КОНТИНЕТ"	Многоквартирный дом №12 (по генплану) в районе улицы Рабочий путь в г. Смоленске, расположенный на земельном участке с кадастровым номером 67:27:0020458:1955	67:27:0020458:1955	ГКОС Мало-Краснофлотская	г. Смоленск, Краснинское шоссе	88,8			88,8		
120	ООО СЗ "КОНТИНЕТ"	Многоквартирный дом №10 (по генплану) в районе улицы Рабочий путь в г. Смоленске, расположенный на земельном участке с кадастровым номером 67:27:0020458:1952	67:27:0020458:1952	ГКОС Мало-Краснофлотская	г. Смоленск, Краснинское шоссе	85,8			85,8		
121	ООО "СМОЛГОРТИПОГРАФИЯ"	Административное здание	67:27:0020309:77	ГКОС Мало-Краснофлотская	г. Смоленск, ул. Бакунина, 4А	0,3			0,3		
122	ООО Специализированный застройщик "Гарант-Жилье"	Многоквартирный жилой дом №3 (по генплану)	67:27:0014326:21	ГКОС Мало-Краснофлотская	г. Смоленск, ул. Филатова, 4	128,1			128,1		
123	ООО "СПЕЦИАЛИЗИРОВАННЫЙ ЗАСТРОЙЩИК "ДОМСТРОЙ"	Многоквартирный дом №3 (по генплану) с закрытой автостоянкой по ул. Рыленкова в г. Смоленске, расположенный на земельном участке с кадастровым номером 67:27:00000006363	67:27:00000006363	ГКОС Мало-Краснофлотская	г. Смоленск, ул. Рыленкова	112,98			112,98		
124	Родин В.П.	Гараж	67:27:0031415:864	ГКОС Мало-	г. Смоленск, ГСК	0,06			0,06		

№п/п	Заявитель	Объект кап. строит-ва	Кадастр. номер земельного участка	Прием стоков	Адрес объекта	Нагрузка ВО, м3/сут	Плановый год (нагрузка ВО м³/сут)				
							2025	2026	2027	2028	2029 - 2037
				Краснофлотская	"РУБИН", земельный участок 9						
125	Петрусенко Игорь Владимирович	Проектируемая блокированная застройка на 4 блок-секций	67:18:3710101:661, 67:18:3710101:662	ГКОС Мало-Краснофлотская	Смоленская область, Козинское с/п, д. Новосельцы	6,2			6,2		
126	ООО "СМ-ПРОЕКТ"	Торгово-развлекательный центр	х	ГКОС Мало-Краснофлотская	г. Смоленск, ул. Маршала Еременко	22			22		
127	ООО Специализированный застройщик "Гарант-Жилье"	Торговый центр "Березки"	67:27:0013892:207	ГКОС Мало-Краснофлотская	г. Смоленск, на продолжении ул. Кутузова, южнее проектируемого жилого мкр. "Вязовенька" (з/у 67:27:0013892:207)	5,4			5,4		
128	Судовский Д.Г., Ланцева Е.В.	Распределительный пункт №7 (офисы)	67:27:0020305:14	ГКОС Мало-Краснофлотская	г. Смоленск, ул. Козлова	0,2			0,2		
129	Николаевский Б.П.	Проектируемый магазин строительных материалов	67:27:0021061:183	КОС ООО "ГИС"	г. Смоленск, п. Миловидово	0,2			0,2		
130	ООО "БАШНЯ"	Пристроенное здание спортивного клуба	67:27:0000000:192 (единое землепользование)	ГКОС Мало-Краснофлотская	г. Смоленск, ул. Шевченко, 75	0,24			0,24		
131	АО СПЕЦИАЛИЗИРОВАННЫЙ ЗАСТРОЙЩИК "ВАШ ДОМ"	Микрорайон №9 юго-восточного жилого района г. Смоленска "Соловьиная роща. Новый квартал". Многоквартирный жилой дом №5 (5 этап строительства)	67:27:0000000:7637	ГКОС Мало-Краснофлотская	г. Смоленск	179,51			179,51		
132	Гинали Н.В., Разумовский Л.Н., Суканов Ю.П.	Стоматологический центр "МАКСИМА"	х	ГКОС Мало-Краснофлотская	г. Смоленск, ул. Исаковского, д. 24	148			148		
133	Черненко Иван Дмитриевич	Офис	67:27:0031002:23	ГКОС Мало-Краснофлотская	г. Смоленск, ул. Смольянинова, 3	0,14			0,14		
134	МКУ "Строитель"	Нежилое помещение актовый зал	х	ГКОС Мало-Краснофлотская	г. Смоленск, ул. Дзержинского, д. 17	4,036			4,036		
135	Новиков Сергей Иванович	Нежилое помещение (офис-склад)	67:27:0030605:380	ГКОС Мало-Краснофлотская	г. Смоленск, проспект Гагарина, 19а	0,15			0,15		
136	АО "ЖТК"	Раковарня "Клешни-хвосты" - часть нежилого помещения	х	ГКОС Мало-Краснофлотская	г. Смоленск, пр-кт Гагарина, д. 8	0,62			0,62		

№п/п	Заявитель	Объект кап. строит-ва	Кадастр. номер земельного участка	Прием стоков	Адрес объекта	Нагрузка ВО, м3/сут	Плановый год (нагрузка ВО м³/сут)				
							2025	2026	2027	2028	2029 - 2037
		S=131,7 м2, расположенного на 1 этаже во встроенно-пристроенном нежилом помещении жилого дома - магазин №1 по пр-ту Гагарина, д.8, для организации общественного питания (аренда ООО "Себастьян")									
137	РЕЛИГИОЗНАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ - ДУХОВНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ "СМОЛЕНСКАЯ ПРАВОСЛАВНАЯ ДУХОВНАЯ СЕМИНАРИЯ СМОЛЕНСКОЙ ЕПАРХИИ РУССКОЙ ПРАВОСЛАВНОЙ ЦЕРКВИ"	Смоленская Православная Духовная Семинария	х	ГКОС Мало-Краснофлотская	г. Смоленск, ул. Тимирязева, 5	9,61			9,61		
138	Капюг В.К.	Складское здание торгового комплекса (магазин непродовольственных товаров)	х	ГКОС Мало-Краснофлотская	г. Смоленск, Досуговское шоссе, д. 2Б	2,2			2,2		
139	ИП Горохов С.Я.	Малярный цех	67:27:0030802:47	ГКОС Мало-Краснофлотская	г. Смоленск, пер. Хлебозаводской, 7				0		
140	Пицура Е.В.	Нежилое помещение (увеличение лимита)	67:27:0031931:5	ГКОС Мало-Краснофлотская	г. Смоленск, ул. Исаковского, д. 3	3			3		
141	ООО "СМ-ПРОЕКТ"	"Торгово-развлекательный центр"	х	ГКОС Мало-Краснофлотская	г. Смоленск, ул. Маршала Еременко	22			22		
142	ОГБУ УКС Смоленской области	"Строительство школы на 1000 мест в мкр. Королевка в г. Смоленске"	х	ГКОС Мало-Краснофлотская	г. Смоленск, ул. Гришины, земельный участок 1	111,32			111,32		
143	ООО "Стройинвестпроект"	10-этажный жилой дом №25 в микрорайоне "Семичевка" г. Смоленска	67:27:0000000:6404	ГКОС Мало-Краснофлотская	г. Смоленск, мкр. "Семичевка" юго-восточного района ул. 2-я Киевская - просп. Гагарина	65,31			65,31		
144	МБУК "Смоленский камерный театр"	Реконструкция здания МБУК "Смоленский камерный театр" путем строительства административно-хозяйственной пристройки, расположенной по	67:27:0020639:654	ГКОС Мало-Краснофлотская	г. Смоленск, ул. Николаева, 28	3,44			3,44		

№п/п	Заявитель	Объект кап. строит-ва	Кадастр. номер земельного участка	Прием стоков	Адрес объекта	Нагрузка ВО, м3/сут	Плановый год (нагрузка ВО м³/сут)				
							2025	2026	2027	2028	2029 - 2037
		адресу: г. Смоленск, ул. Николаева, 28									
145	Сосина Любовь Николаевна	Склад	67:27:0031002:55	ГКОС Мало-Краснофлотская	г. Смоленск, ул. 25 Сентября	1,81			1,81		
146	ООО "Мультипрофиль Финанс"	Проектируемое здание объекта науки	67:27:0031932:124	ГКОС Мало-Краснофлотская	г. Смоленск, ул. Тенишевой	1,92			1,92		
147	ФАУ МО РФ ЦСКА (СКА г. Смоленска)	Модульный спортивный зал	67:27:0020501:14	ГКОС Мало-Краснофлотская	г. Смоленск, ул. Багратиона, земельный участок 25а	10			10		
148	ООО Специализированный застройщик "ПСМУ-1"	Многоэтажный жилой дом №2 (по генплану) в микрорайоне Новосельцы Смоленского района	х	ГКОС Мало-Краснофлотская	г. Смоленск, Козинское с.п., д. Новосельцы	90,3			90,3		
149	ООО Специализированный застройщик "ПРОМЕТЕЙ"	Многоэтажный жилой дом с помещениями общественного назначения, магазином. Секция №8,9. По адресу: Смоленская область, г. Смоленск, ул. Шевченко - пер. Буденного - 6 этап строительства	67:27:0030860:691	ГКОС Мало-Краснофлотская	г. Смоленск, ул. Шевченко - пер. Буденного	72,1			72,1		
150	Грекова Юлия Радионовна, Гаврилов Дмитрий Анатольевич, Савельева Людмила Викторовна	Здание магазина (продовольственные и не продовольственные товары)	67:27:0030736:15	ГКОС Мало-Краснофлотская	г. Смоленск, ул. 1-я Брянская, 1Б	4,81			4,81		
151	МКУ "Строитель", МБУ "Зеленстрой"	Многофункциональный павильон входной группы	67:27:0000000:575	ГКОС Мало-Краснофлотская	г. Смоленск, ул. Черняховского	4,44			4,44		
152	Булатов Евгений Александрович	Производственное здание	67:27:0013004:338	ГКОС Мало-Краснофлотская	г. Смоленск, ул. Кашена, 15Б	74,95			74,95		
153	АО СПЕЦИАЛИЗИРОВАННЫЙ ЗАСТРОЙЩИК "ВАШ ДОМ"	Микрорайон №9 юго-восточного жилого района г. Смоленска "Соловьиная роща. Новый квартал" по адресу: Смоленская область, город Смоленск, ул. Генерала Трошева. 11 этап строительства. Многоквартирный жилой дом №11	67:27:0000000:7714	ГКОС Мало-Краснофлотская	г. Смоленск, ул. Генерала Трошева	81,18			81,18		
154	ООО СЗ "АЗИМУТ"	Многоквартирный жилой дом с нежилыми помещениями и подземной автостоянкой, расположенный по адресу: г. Смоленск, проспект Гагарина, Киевское шоссе, с кадастровым номером 67:27:0030727:171	67:27:0030727:171	ГКОС Мало-Краснофлотская	г. Смоленск, проспект Гагарина, Киевское шоссе	389,112			389,112		
155	МКУ "СТРОИТЕЛЬ"	Благоустройство набережной по	67:27:0014401:8	ГКОС Мало-	г. Смоленск, в	9,67			9,67		

№п/п	Заявитель	Объект кап. строит-ва	Кадастр. номер земельного участка	Прием стоков	Адрес объекта	Нагрузка ВО, м3/сут	Плановый год (нагрузка ВО м³/сут)				
							2025	2026	2027	2028	2029 - 2037
		адресу: г. Смоленск, ул. Большая Краснофлотская. Корректировка. 2 этап"		Краснофлотская	районе трех мостов вдоль р. Днепр						
156	Карманов Д.В., Греков Е.В., Гаврилов Д.А.	Часть здания (офисы)	67:27:0020852:27	ГКОС Мало-Краснофлотская	Смоленская область, г. Смоленск, ул. Пригородная	2,34		2,34			
157	Нозиков Д.М.	Проектируемое здание типографии	67:27:0020802:958	ГКОС Мало-Краснофлотская	Смоленская область, г. Смоленск, Краснинское шоссе, земельный участок 33Г	1,71		1,71			
158	ОГБУ "УКС СМОЛЕНСКОЙ ОБЛАСТИ"	Строительство нового лечебного корпуса ОГБУЗ "Смоленская областная детская клиническая больница"	67:27:0030704:13; 67:27:0000000:5073	ГКОС Мало-Краснофлотская	г. Смоленск, проезд Конева, д. 30В	162,75		162,75			
159	ООО "МИ-ТЕХНОЛОГИЯ"	Здание РММ, мастерская ОГМ и АТП, арматурная мастерская, комплекс БРХ, комплекс АТП, здание столярной мастерской	67:27:0031602:407	ГКОС Мало-Краснофлотская	г. Смоленск, п. Маркатушино, в районе ТЭЦ-2	3,9		3,9			
160	Боков А.А.	Торговый павильон в остановочном комплексе	67:27:0013405:4	ГКОС Мало-Краснофлотская	г. Смоленск, ул. Фрунзе	1,32		1,32			
161	Тюкавин Е.Ю.	Гараж	67:27:0020630:737	ГКОС Мало-Краснофлотская	г. Смоленск, ул. Нарвская, уч. 19Б	0,96		0,96			
162	Амбражевич Д.В.	Жилой дом блокированного типа , состоящий из 2-х блок-секций	67:27:0000000:6209	ГКОС Мало-Краснофлотская	г. Смоленск, ул. Ипподромная, 31а, 31б, п. Загорье, рядом с домом №43, проезд Ипподромный, участок 47	1,5		1,5			
163	Амбражевич Д.В.	Жилой дом блокированного типа, состоящий из 4-х блок-секций	67:27:0000000:6210	ГКОС Мало-Краснофлотская	г. Смоленск, ул. Ипподромная, 31а, 31б, п. Загорье, рядом с домом №43, проезд Ипподромный, участок 47	3		3			
164	ООО "ИнтерМедСервис"	Здание склада	67:27:0030802:3	ГКОС Мало-Краснофлотская	г. Смоленск, Трамвайный	0,12		0,12			

№п/п	Заявитель	Объект кап. строит-ва	Кадастр. номер земельного участка	Прием стоков	Адрес объекта	Нагрузка ВО, м3/сут	Плановый год (нагрузка ВО м³/сут)				
							2025	2026	2027	2028	2029 - 2037
					проезд, д. 7						
165	ООО Специализированный застройщик "ВостокСтрой"	Многоэтажная жилая застройка (высотная застройка) (многоэтажные жилые дома) с помещениями общественного назначения. 2 этап - блок-секции №4, №5; 2б этап - блок-секции №3	67:27:0013959:79	ГКОС Мало-Краснофлотская	г. Смоленск, ул. 1-ая Восточная	41,7		41,7			
166	ООО "Роцца"	Проектируемое административное здание предприятия (двухэтажное)	67:27:0020802:972	ГКОС Мало-Краснофлотская	г. Смоленск, ул. Альберта Иванова, д. 21в	0,3		0,3			
167	Еномян Г.М.	Реконструкция жилого дома под кафе	67:27:0013303:193	ОСК «Гнездово»	г. Смоленск, пос. Кирпичного 3-гоо завода, д. 6	9,1		9,1			
168	ООО "ПАРТНЕР"	Здание многофункционального назначения с апартаментами	67:27:0030702:15	ГКОС Мало-Краснофлотская	г. Смоленск, ул. Маршала Конева	36		36			
169	ООО "Гражданстрой-Альянс"	Многоэтажная жилая застройка (высотная застройка). Первая очередь строительства (1 дом на 360 квартир)	67:27:0031234:99	ГКОС Мало-Краснофлотская	г. Смоленск, п. Одинцово	518,51		518,51			
170	Ермошкин Михаил Александрович	Служебные гаражи	67:27:0030906:310	ГКОС Мало-Краснофлотская	г. Смоленск, пересечение улицы Попова и улицы 25 Сентября	0,15		0,15			
171	ООО СЗ "АН Гарант-жилые"	3-х секционный жилой дом №4 (по ГП)	67:27:0031423:3524	ГКОС Мало-Краснофлотская	г. Смоленск, юго-западнее д. Киселевка	40,95		40,95			
172	ООО СЗ "АН Гарант-жилые"	3-х секционный жилой дом №6 (по ГП)	67:27:0031423:3523	ГКОС Мало-Краснофлотская	г. Смоленск, юго-западнее д. Киселевка	40,95		40,95			
173	ООО СЗ "Континент"	Многokвартирный дом №1 (по генплану) в жилой застройке рядом с домом №32 по Краснинскому шоссе в г. Смоленске	67:27:0020458:1278	ГКОС Мало-Краснофлотская	г. Смоленск, Краснинское шоссе, зем. Уч. №32В	73,08		73,08			
174	ООО СЗ "ЕВРОКОМ"	Проектируемый многоквартирный дом №3 (по генплану), входящий в состав 1-й очереди строительства объекта: "Жилая застройка (многоквартирный дом №1, №2, №3 (по генплану))"	67:27:0020231:828, 67:27:0000000:7727, 67:27:0020231:829	ГКОС Мало-Краснофлотская	г. Смоленск, пер. 1-й Краснофлотский, д. 15	26		26			
175	ООО СЗ "ЕВРОКОМ"	Проектируемый многоквартирный	67:27:0020231:828,	ГКОС Мало-	г. Смоленск, пер.	37		37			

№п/п	Заявитель	Объект кап. строит-ва	Кадастр. номер земельного участка	Прием стоков	Адрес объекта	Нагрузка ВО, м3/сут	Плановый год (нагрузка ВО м³/сут)				
							2025	2026	2027	2028	2029 - 2037
		дом №2 (по генплану), входящий в состав 1-й очереди строительства объекта: "Жилая застройка (многоквартирный дом №1, №2, №3 (по генплану))	67:27:0000000:7727, 67:27:0020231:829	Краснофлотская	1-й Краснофлотский, д. 15						
176	ООО СЗ "ЕВРОКОМ"	Проектируемый многоквартирный дом №1 (по генплану), входящий в состав 1-й очереди строительства объекта: "Жилая застройка (многоквартирный дом №1, №2, №3 (по генплану))	67:27:0020231:828, 67:27:0000000:7727, 67:27:0020231:829	ГКОС Мало-Краснофлотская	г. Смоленск, пер. 1-й Краснофлотский, д. 15	36		36			
177	ООО СЗ "Никольские ворота-2000"	Жилая застройка на земельном участке с кадастровым номером 67:18:0060108:5861 по адресу: Смоленская область, Смоленский район, Козинское сельское поселение, д. Киселевка, д. 3 (стр) III этап строительства	67:18:0060108:5861	ГКОС Мало-Краснофлотская	Смоленский район, Козинское сельское поселение, д. Киселевка	7,98		7,98			
178	ООО СЗ "Никольские ворота-2000"	Жилая застройка на земельном участке с кадастровым номером 67:18:0060108:5861 по адресу: Смоленская область, Смоленский район, Козинское сельское поселение, д. Киселевка, д. 2 (стр) II этап строительства	67:18:0060108:5861	ГКОС Мало-Краснофлотская	Смоленский район, Козинское сельское поселение, д. Киселевка	3,99		3,99			
179	ООО "КД-ПРОГРЕСС"	Многоквартирный дом с нежилыми помещениями и подземной автостоянкой по проспекту Строителей, д. 22А в г. Смоленске	67:27:0030851:2253	ГКОС Мало-Краснофлотская	г. Смоленск, пр-кт Строителей, 22А	127,524		127,524			
180	ОГБУЗ "Поликлиника №6"	Реконструкция здания ОГБУЗ "Поликлиника №6" с 3-х этажной пристройкой к торцу здания по ул. Коммунистическая, д. 5а в г. Смоленске	х	ГКОС Мало-Краснофлотская	г. Смоленск, ул. Коммунистическая, д. 5А	4,01		4,01			
181	ИП Туров С.Ю.	Здание гостиницы с помещениями общественного питания и магазином	67:27:0013010:27	ГКОС Мало-Краснофлотская	г. Смоленск, ул. Кашена, д. 3А	8,64		8,64			
182	Авдеев А.П.	Проектируемый блокированный жилой дом (3 этажа, 2 блока)	67:27:0020208:155, 67:27:0020208:156	ГКОС Мало-Краснофлотская	г. Смоленск, ул. Пионерская	2		2			
183	ООО Специализированный застройщик "СтройАкадемия"	"Жилой дом с подземной автостоянкой по адресу: г. Смоленск, ул. Дохтурова вл. 7-11"	67:27:0020614:429	ГКОС Мало-Краснофлотская	г. Смоленск, ул. Дохтурова, д. 7	130		130			

№п/п	Заявитель	Объект кап. строит-ва	Кадастр. номер земельного участка	Прием стоков	Адрес объекта	Нагрузка ВО, м3/сут	Плановый год (нагрузка ВО м³/сут)				
							2025	2026	2027	2028	2029 - 2037
184	Кабанов В.А.	Здание автомойки самообслуживания на 2 поста	67:27:0000000:6732	ГКОС Мало-Краснофлотская	г. Смоленск, ул. Рыленкова	6,015		6,015			
185	ПАО "Россети"	Комплексная реконструкция ПС 220/110/35/6 Вв Смоленск-1 (с заменой трансформаторной мощности 251 МВА)	х	ГКОС Мало-Краснофлотская	г. Смоленск, ул. Попова, 7	1,93		1,93			
186	Азимов Г.М.	Здание склада №1 и №2	67:27:0031002:70	ГКОС Мало-Краснофлотская	г. Смоленск, ул. Смольянинова, 5	0,63		0,63			
187	ООО Специализированный застройщик "ВостокСтрой"	Многоэтажная жилая застройка (высотная застройка) (многоэтажные жилые дома) с помещениями общественного назначения. 4 этап, секция 2 (10 этажей), 4Б этап, секция 1 (10 этажей)	67:27:0013959:79	ГКОС Мало-Краснофлотская	г. Смоленск, ул. 1-я Восточная	49,5		49,5			
188	Борейко Н.А.	Нежилое помещение (автомойка самообслуживания)	67:27:0013007:128	ГКОС Мало-Краснофлотская	г. Смоленск, ул. Кашена, д. 8А	22,16		22,16			
189	Тихонов П.В.	Проектируемое здание амбулаторно-поликлинического назначения (двухэтажное)	67:27:0030431:565	ГКОС Мало-Краснофлотская	г. Смоленск, ул. Шевченко в районе домов №93 и №93б	2,01		2,01			
190	Родионова К.В.	Объект общественного питания	67:27:0031511:280	ГКОС Мало-Краснофлотская	г. Смоленск, ул. Генерала Паскевича	11,4		11,4			
191	Меркушов А.В.	Строящийся физкультурно-оздоровительный комплекс с бассейном по адресу: г. Смоленск, ул. Шевченко, тмежду домами №21 и №25	67:27:0030364:17, 67:27:0030364:1	ГКОС Мало-Краснофлотская	г. Смоленск, ул. Шевченко, между домами №21 и №25	27,58		27,58			
192	Гришин О.С.	Проектируемый торгово-гостиничный комплекс (6 этажей)	67:27:0020610:35	ГКОС Мало-Краснофлотская	г. Смоленск, пр-кт Гагарина, возле дома 10/2	38,618		38,618			
193	ОАО "Смоленское СКТБ"	Производственный цех №8	67:27:0031001:307, 67:27:0031001:586	ГКОС Мало-Краснофлотская	г. Смоленск, ул. Шевченко, 99а	3,66		3,66			
194	ООО "Мегаполис-Смоленск", ООО "Отель Мегаполис-Смоленск", ООО "Бизнес-сити Смоленск"	Реконструкция объекта незавершенного строительства, расположенного по проспекту Гагарина 19А в г. Смоленск под предприятие общественного питания	67:27:0030605:1063	ГКОС Мало-Краснофлотская	г. Смоленск, пр-кт Гагарина, 19А	9,99		9,99			
195	ООО ТД "ГРАЖДАНСТРОЙ"	Многоквартирный дом с нежилыми помещениями и подземной автостоянкой по ул. 25	67:27:0030811:216	ГКОС Мало-Краснофлотская	г. Смоленск, ул. 25 Сентября, 28/3	258,5		258,51 4			

№п/п	Заявитель	Объект кап. строит-ва	Кадастр. номер земельного участка	Прием стоков	Адрес объекта	Нагрузка ВО, м3/сут	Плановый год (нагрузка ВО м³/сут)				
							2025	2026	2027	2028	2029 - 2037
		Сентября в г. Смоленске (3-я очередь строительства)									
196	ООО "Комфортстрой"	Многоэтажная жилая застройка	67:27:0030733:2	ГКОС Мало-Краснофлотская	г. Смоленск, ул. 2-я Киевская	115		115			
197	ООО СЗ "ГРАЖДАНСТРОЙ"	Многokвартирный дом с нежилыми помещениями и подземной автостоянкой	67:27:0020803:7	ГКОС Мало-Краснофлотская	г. Смоленск, ул. Николаева	115,1		115,1			
198	Морозов А.Г.	Административное здание	67:27:0000000:1000	ГКОС Мало-Краснофлотская	г. Смоленск, ул. Лавочкина, 55б	0,36		0,36			
199	Морозов А.Г.	Автосервис (станция технического обслуживания на 1 пост и автомойка на 1 пост)	67:27:0012715:19	ГКОС Мало-Краснофлотская	г. Смоленск, ул. Лавочкина	1,2		1,2			
200	Поздняков И.М.	Многоэтажное жилищное строительство	67:27:0020803:5	ГКОС Мало-Краснофлотская	г. Смоленск, ул. Верхне-Ясенный водозабор	181,6		181,6			
201	Департамент Смоленской области по строительству и жилищно-коммунальному хозяйству УКС	Онкологический диспансер в городе Смоленске (1-й этап строительства)	67:27:0000000:3297	ГКОС Мало-Краснофлотская	г. Смоленск, п. Вишенки	66,24		66,24			
202	Малхасян О.А.	Нестационарный торговый объект (ларек)	х	ГКОС Мало-Краснофлотская	г. Смоленск, ул. Петра Алексеева, рядом с домом 16А	0,78		0,78			
203	Палакян А.С.	Крытое поле для игры в мини-футбол с блоком санитарно-бытовых помещений и помещений прачечной для стирки формы игроков	х	ГКОС Мало-Краснофлотская	г. Смоленск, п. Красный Бор	74,2		74,2			
204	ООО Специализированный застройщик "3-й ЗАПОЛЬНЫЙ ПЕРЕУЛОК 8"	Многokвартирный жилой дом	67:27:0030372:59	ГКОС Мало-Краснофлотская	г. Смоленск, 3-й Запольный переулок, д. 8	8,28		8,28			
205	АО Специализированный застройщик "ВашДом"	Микрорайон №9 юго-восточного жилого района города Смоленска "Соловьиная роща. Новый квартал" по адресу: Смоленская область, город Смоленск, ул. Генерала Трошева, 6 этап строительства. Многokвартирный жилой дом №6	67:27:0000000:6992	ГКОС Мало-Краснофлотская	г. Смоленск, ул. Генерала Трошева	88,764		88,764			
206	Департамент Смоленской области по строительству и жилищно-коммунальному хозяйству УКС	Строительство школы на 1000 мест в мкрн. Королевка, г. Смоленска	67:27:0013306:6734	ГКОС Мало-Краснофлотская	г. Смоленск, ул. Гришина, уч. 1			0			

№п/п	Заявитель	Объект кап. строит-ва	Кадастр. номер земельного участка	Прием стоков	Адрес объекта	Нагрузка ВО, м3/сут	Плановый год (нагрузка ВО м³/сут)				
							2025	2026	2027	2028	2029 - 2037
207	Департамент Смоленской области по строительству и жилищно-коммунальному хозяйству УКС	Строительство нового лечебного корпуса ОГБУЗ "Смоленская областная детская клиническая больница"	67:27:0030704:13; 67:27:0000000:5073	ГКОС Мало-Краснофлотская	г. Смоленск, проезд Маршала Конева, 30В, пр-кт Гагарина, д28	44,61		44,61			
208	ООО СЗ "ГОРСПЕЦСТРОЙ"	Многоквартирный дом №1 (по генплану) с нежилыми помещениями и подземной автостоянкой по ул. Николаева в г. Смоленске	67:27:0000000:6982	ГКОС Мало-Краснофлотская	г. Смоленск, ул. Николаева	83,925		83,925			
209	Силин А.А.	Нежилое здание (офис)	67:27:0030368:23	ГКОС Мало-Краснофлотская	г. Смоленск, пер. Запольный	0,68		0,68			
210	ООО СЗ "АЗИМУТЬ"	Проектируемый квартал жилой застройки в районе улиц Энгельса - Чаплина - Мира в г. Смоленске: Многоквартирный жилой дом №1 (по генплану); многоквартирный жилой дом №1А (по генплану); многоквартирный жилой дом с помещениями общественного назначения и подземной парковкой №2 (по генплану)	67:27:0031935:268; 67:27:0031935:269; 67:27:0031935:270	ГКОС Мало-Краснофлотская	г. Смоленск, ул. Энгельса	82,54		82,54			
211	ООО СЗ "Город Будущего"	Проектируемые многоквартирные жилые дома №1 (по генплану) 8-10 этажей (1 очередь строительства), №2 (по генплану) 10 этажей (2-я очередь строительства) многоэтажной жилой застройки	67:18:0060108:6436, 67:18:0060108:6435	ГКОС Мало-Краснофлотская	Смоленский район, Козинское сельское поселение, д. Киселевка, ул. Изумрудная	106,2		106,2			
212	Шило Любовь Дмитриевна	Проектируемый жилой дом блокированного типа	67:27:0013419:48	ГКОС Мало-Краснофлотская	г. Смоленск, ул. Ново-Профинтерновская, 63 (ранее ул. Нижне-Профинтерновская, 57Г)	1,47		1,47			
213	Местная религиозная организация православный Приход храма в честь святого Апостала Андрея Первозванного г. Смоленска Смоленской Епархии Русской Православной Церкви (Московский Патриарх)	Храмовый комплекс	67:27:0031401:117	ГКОС Мало-Краснофлотская	г. Смоленск, ул. Петра Алексеева, напротив дома №11	9,95		9,95			
214	Поздняков И.М.	Магазин	67:27:0000000:256	ГКОС Мало-	г. Смоленск, в	0,18		0,18			

№п/п	Заявитель	Объект кап. строит-ва	Кадастр. номер земельного участка	Прием стоков	Адрес объекта	Нагрузка ВО, м3/сут	Плановый год (нагрузка ВО м³/сут)				
							2025	2026	2027	2028	2029 - 2037
				Краснофлотская	районе Киевского-Досуговского шоссе						
215	ООО СЗ "НОВОЕ ЗАГОРЬЕ"	10-ти этажный жилой дом №8 (по генплану)	67:27:0021055:212, 67:27:0021055:957, 67:27:0021055:956	ГКОС Мало-Краснофлотская	г. Смоленск, п. Одинцово	185,9		185,85			
216	А.А. Филатов	Объект розничной торговли	х	ГКОС Мало-Краснофлотская	г. Смоленск, мкр №8 "Киселевка", д. 15	1,3		1,3			
217	ОГБУЗ "Поликлиника №6"	Реконструкция здания ОГБУЗ "Поликлиника №6" с 3-х этажной пристройкой к торцу здания по ул. Коммунистическая, д. 5А в г. Смоленске	х	ГКОС Мало-Краснофлотская	г. Смоленск, ул. Коммунистическая 5а	3,13		3,13			
218	ИП Саранцева Л.М., Дворкина Д.А.	Гостиница	67:27:0020305:11	ГКОС Мало-Краснофлотская	г. Смоленск, ул. Парижской Коммуны, д. 19	13,71		13,71			
219	ООО "Застройщик 67"	Подземный 2-х уровневый гараж-стоянка на 120 машино-мест, многоквартирный жилой дом №13 (ГП) в микрорайоне "Семицевка" г. Смоленск. II этап строительства-блок-секция №2 и №3" (разрешение на строительство №67-RU67302000-14-20 от 20 февраля 2020г.)	67:27:0000000:6447	ГКОС Мало-Краснофлотская	г. Смоленск, ул. 2-я Киевская-пр. Гагарина	56,25		56,25			
220	АО "СМОЛСТРОМ-СЕРВИС"	10 этажный жилой дом №1 (по генплану)	х	ГКОС Мало-Краснофлотская	город Смоленск, улица Нахимова	61,53		61,53			
221	Лавринович Андрей Александрович	5-ти секционный жилой дом блокированного типа	67:27:0020202:329, 67:27:0020202:330	ГКОС Мало-Краснофлотская	г. Смоленск, ул. Мало-Краснофлотская	2,2		2,2			
222	Виноградова В.М.	Подвальное помещение	х	ГКОС Мало-Краснофлотская	г. Смоленск, ул. Ленина, д. 11	0,51		0,51			
223	Логуш А.Л.	Автомобильная мойка самообслуживания на 4 поста	67:27:0030432:552	ГКОС Мало-Краснофлотская	г. Смоленск, ул. 2-й Верхний Волк	4,8		4,8			
224	Айрапетян С.В.	Закусочная	х	ГКОС Мало-Краснофлотская	г. Смоленск, Краснинское шоссе, 27	0,51		0,51			
225	Иванова Л.И.	Здание контрольно-пропускного пункта	х	ГКОС Мало-Краснофлотская	г. Смоленск, п. Красный Бор, ул. Красноборская,	0,075		0,075			

№п/п	Заявитель	Объект кап. строит-ва	Кадастр. номер земельного участка	Прием стоков	Адрес объекта	Нагрузка ВО, м3/сут	Плановый год (нагрузка ВО м³/сут)				
							2025	2026	2027	2028	2029 - 2037
					уч. 7						
226	Романьков В.М.	Административное здание с гаражами	67:27:0031002:64	ГКОС Мало-Краснофлотская	г. Смоленск, ул. Смольянинова	0,51		0,51			
227	ОГБУ "УКС СМОЛЕНСКОЙ ОБЛАСТИ"	Реконструкция здания лечебного корпуса для создания Центра медицинской реабилитации	67:27:0030350:32	ГКОС Мало-Краснофлотская	г. Смоленск, ул. Шевченко, д. 61а	68,92		68,92			
228	Семочкин Д.А.	Производственное здание	х	ГКОС Мало-Краснофлотская	г. Смоленск, ул. Мичуринская 3-я, д. 38	0,5		0,5			
229	Поздняков И.М.	Здание общественного назначения с торговыми площадками и офисными помещениями	67:27:0000000:5472	ГКОС Мало-Краснофлотская	г. Смоленск, проспект Гагарина, участок 70Б	0,72		0,72			
230	Поздняков И.М.	Здание общественного назначения с торговыми площадками и офисными помещениями	67:27:0020927:10	ГКОС Мало-Краснофлотская	г. Смоленск, в районе Досуговского шоссе - проспект Гагарина	0,54		0,54			
231	ООО СЗ "КРАСНИНСКОЕ"	"Жилой комплекс на Краснинском шоссе в г. Смоленске. Жилые дома №1, №2. Жилой дом №1 (по генплану) с помещениями общественного назначения - 1-й этап строительства	67:27:0000000:1778	ГКОС Мало-Краснофлотская	г. Смоленск, Краснинское шоссе	82,642		82,642			
232	Лапшов А.А.	Трансформаторная подстанция ТП22	67:27:0030368:4	ГКОС Мало-Краснофлотская	г. Смоленск, ул. Твардовского, д. 16	0,075		0,075			
233	ООО "Фаворит-продукт"	Здание АБК	67:27:0020802:104	ГКОС Мало-Краснофлотская	г. Смоленск, Краснинское шоссе, 35	0,23		0,23			
234	ООО "Застройщик 67"	Гараж-стоянка на 55 машино-мест, многоквартирный жилой дом №13 (по ГП) в микрорайоне "Семичевка" г. Смоленска. 1 этап строительства - блок-секция №1 и гараж-стоянка на 55 машино-мест	67:27:0000000:6447	ГКОС Мало-Краснофлотская	г. Смоленск, микрорайон "Семичевка" юго-восточного района, улица 2-я Киевская - проспект Гагарина	38,31		38,31			
235	Поздняков И.М.	Гостиничные домики и здания общественного назначения	67:27:0000000:256	ГКОС Мало-Краснофлотская	г. Смоленск, в районе Киевского-Досуговского шоссе	0,24		0,24			

№п/п	Заявитель	Объект кап. строит-ва	Кадастр. номер земельного участка	Прием стоков	Адрес объекта	Нагрузка ВО, м3/сут	Плановый год (нагрузка ВО м³/сут)				
							2025	2026	2027	2028	2029 - 2037
236	Поздняков И.М.	Складские помещения	67:27:0012407:14	ГКОС Мало-Краснофлотская	г. Смоленск, ул. Лавочкина	10		10			
237	Поздняков И.М.	Прозводственный комплекс	67:27:0000000:233 (единое землепользование)	ГКОС Мало-Краснофлотская	г. Смоленск, Северо-восточная часть г. Смоленска, (на продолжении ул. Кутузова)	30		30			
238	ООО "Стройинвестпроект"	Односекционный жилой дом №16А с помещениями общественного назначения на 1-ом этаже и подземным гаражом-стоянкой в микрорайоне "Семичевка" г. Смоленск (разрешение на строительство №67-RU67302000-67-2019 от 07.06.2019 г.)	67:27:0030708:1756	ГКОС Мало-Краснофлотская	г. Смоленск, мкр. "Семичевка" юго-восточного района, 2-я Киевская-проспект Гагарина	15,5		15,5			
239	Поляничко А.Е.	Склад металлический	67:27:0020427:175	ГКОС Мало-Краснофлотская	г. Смоленск, пер. 2-й Краснофлотский, дом 36	1,8		1,8			
240	Балыбина Елена Борисовна	Офисное здание №1	67:27:0013004:326	ГКОС Мало-Краснофлотская	г. Смоленск, ул. Кашена, 15Б	0,1		0,1			
241	Балыбина Елена Борисовна	Офисное здание №2	67:27:0013004:326	ГКОС Мало-Краснофлотская	г. Смоленск, ул. Кашена, 15Б	0,14		0,14			
242	Карманов Д.В., Греков Е.В., Гаврилов Д.А.	Здание торгово-бытового обслуживания	67:27:0013306:6952	ГКОС Мало-Краснофлотская	г. Смоленск, мкрн. Королевка, уч. 7В	6,86		6,86			
243	Виноградова Н.В	Здание цеха по производству мясных полуфабрикатов и кулинарии	67:27:0020802:1005	ГКОС Мало-Краснофлотская	г. Смоленск, Краснинское шоссе, 21	18		18			
244	Тишков И.А.	Складское помещение	67:27:0012409:217	ГКОС Мало-Краснофлотская	г. Смоленск, ул. Лавочкина	2,79		2,79			
245	Шашков А.Н.	Блокированная жилая застройка	х	ОСК "Красный бор"	г. Смоленск, п. Красный Бор	7,92		7,92			
246	МУП "Смоленсктеплосеть"	Проектируемая котельная №46	67:27:0010313:392	ГКОС Мало-Краснофлотская	г. Смоленск, ул Минская, земельный участок №3А	2,98		2,98			
247	Поздняков И.М.	Станция технического обслуживания до 5-ти постов с объектами торговли и автомойки до 2-х постов	67:27:0021054:52	ГКОС Мало-Краснофлотская	г. Смоленск, ш. Киевское	30		30			

№п/п	Заявитель	Объект кап. строит-ва	Кадастр. номер земельного участка	Прием стоков	Адрес объекта	Нагрузка ВО, м3/сут	Плановый год (нагрузка ВО м³/сут)				
							2025	2026	2027	2028	2029 - 2037
248	Полякова Н.В.	Дом блокированного типа (2 блока)	67:27:0030714:13	ГКОС Мало-Краснофлотская	г. Смоленск, ул. Нижне-Рославльская, уч.5	1,32		1,32			
249	ООО СЗ "ПСМУ-1"	10-ти этажный жилой дом №4 (по генплану) в микрорайоне "Новосельцы" Смоленского района Смоленской области	х	ГКОС Мало-Краснофлотская	Смоленский район, Козинское сельское поселение, д. Новосельцы	65,1		65,1			
250	ООО "КОМПАНИЯ САУЛА"	Нежилое здание	67:27:0013884:13	ГКОС Мало-Краснофлотская	г. Смоленск, ул. Губенко, земельный участок 466	3,33		3,33			
251	Белоглазов М.С.	Здание бытового обслуживания	67:27:0031232:144	ГКОС Мало-Краснофлотская	г. Смоленск, сад. Тов. "Полет", уч. №1	0,52		0,52			
252	ИП Романишин Д.А.	Торговый павильон	х	ГКОС Мало-Краснофлотская	г. Смоленск, мкрн.Южный, у дома 27	0,41		0,41			
253	ООО "НЕФРОФАРМ"	Диализный центр	67:27:0013906:118	ГКОС Мало-Краснофлотская	г. Смоленск, ул. Фрунзе, 40	10,592		10,592			
254	ООО "КВАДР"	Часть административного здания	х	ОСК "Шейновка"	г. Смоленск, ул. Соболева, д. 104	10,03		10,03			
255	Косьянов А.А.	Продовольственный магазин	67:27:0010314:11	ГКОС Мало-Краснофлотская	г. Смоленск, ул. Кооперативная, д. 1Г	1,55		1,55			
256	ООО "МеталлСнабСтрой"	Здание склада	67:27:0020424:29	ГКОС Мало-Краснофлотская	г. Смоленск, пер. 4-й Краснофлотский, 5	0,2		0,2			
257	Ошеров К.А.	Жилой дом блокированного типа (2 блока)	67:27:0020113:6	ГКОС Мало-Краснофлотская	г. Смоленск, ул. Большая Краснофлотская, дом. 86	1,32		1,32			
258	ООО "СЗ ВЫШЕГОР"	Многоквартирный жилой дом с гаражом-стоянкой, расположенный в г. Смоленске, микрорайон Семичевка (№24 по ППТ)	67:27:0030733:228	ГКОС Мало-Краснофлотская	г. Смоленск, мкр. "Семичевка" юго-восточного района, 2-я Киевская-проспект Гагарина	74,88		74,88			
259	АО Оптимум	Корпус №2 (торговый центр с переходной галереей)	67:27:0020631:11	ГКОС Мало-Краснофлотская	г. Смоленск, ул. Нарвская	21,9		21,9			

№п/п	Заявитель	Объект кап. строит-ва	Кадастр. номер земельного участка	Прием стоков	Адрес объекта	Нагрузка ВО, м3/сут	Плановый год (нагрузка ВО м³/сут)				
							2025	2026	2027	2028	2029 - 2037
260	ООО "СЗ КРАСНЫЙ ФЛОТ"	Многokвартирный жилой дом с общественными помещениями и встроенной автостоянкой	67:27:0020214:438	ГКОС Мало-Краснофлотская	г. Смоленск, пер. 1-й Краснофлотский, дом 54, 52, 50А	30,4		30,4			
261	Потапов Р.С.	Торговый объект	х	ГКОС Мало-Краснофлотская	г. Смоленск, ул. Автозаводская, у дома 21	1,55		1,55			
262	АО Оптимум	Корпус №3 (торговый центр)	67:27:0020631:18	ГКОС Мало-Краснофлотская	г. Смоленск, ул. Нарвская	17,38		17,38			
263		Корпус №4 (торговый центр)	67:27:0020631:2	ГКОС Мало-Краснофлотская		20,63		20,63			
264	ООО "ПАРТНЁР"	Здание общежития квартирного типа	67:27:0030702:7	ГКОС Мало-Краснофлотская	г. Смоленск, ул. Крупской, в районе Братского кладбища	67,31		67,31			
265	ООО "Стройинвестпроект"	10-этажный 3-х секционный жилой дом №12 в микрорайоне "Семичевка" в г. Смоленске	67:27:0000000:6447	ГКОС Мало-Краснофлотская	г. Смоленск, микрорайон "Семичевка"	65		65			
266	ООО "КСК"	Корпус №56 (офисы)	0	ГКОС Мало-Краснофлотская	г. Смоленск, ул. Лавочкина, 100	2,58		2,58			
267	ООО "МЕЛИССА"	Многokвартирный жилой дом	67:18:0060108:334	ГКОС Мало-Краснофлотская	с/п Козинское, д. Киселевка	88,764		88,764			
268	Маковой Е.В.	Дом блокированного типа	67:27:0013303:197, 67:27:0013303:198, 67:27:0013303:199, 67:27:0013303:200, 67:27:0013303:201, 67:27:0013303:202, 67:27:0013303:203,67:27:0013303:204	ГКОС Мало-Краснофлотская	г. Смоленск, п. Кирпичного 3-го завода	3,36		3,36			
269	ООО "СЗ ГАРАНТ-ЖИЛЬЕ"	3-х секционный жилой дом №1 (по генплану) многоэтажной застройки в г. Смоленске по ул. Седова. 2-х секционный жилой дом №2 (по генплану) многоэтажной застройки в г. Смоленске по ул. Седова	67:27:0014532:203; 67:27:0014532:204; 67:27:0014532:11	ГКОС Мало-Краснофлотская	Смоленская область, город Смоленск, ул. Седова, земельный участок №8Б, земельный участок 8А	70,77		70,77			
270	МУП "Смоленсктеплосеть"	Блочнo-модульная котельная №50	67:27:0030113:200	ГКОС Мало-Краснофлотская	г. Смоленск, ул. Соболева, земельный участок, №113а	0,3		0,3			
271	Савенков А.Н.	Производственно-складское	67:27:0030906:41	ГКОС Мало-	Смоленская	2,34		2,34			

№п/п	Заявитель	Объект кап. строит-ва	Кадастр. номер земельного участка	Прием стоков	Адрес объекта	Нагрузка ВО, м3/сут	Плановый год (нагрузка ВО м³/сут)				
							2025	2026	2027	2028	2029 - 2037
		здание металлопроката		Краснофлотская	область, г. Смоленск, ул. 25 Сентября						
272	ОГБУ "УКС СМОЛЕНСКОЙ ОБЛАСТИ"	Строительство здания детского сада на 150 мест в жилом мкр. Краснинское шоссе города Смоленска	67:27:0020417:925	ГКОС Мало-Краснофлотская	Смоленская область, г. Смоленск, ш. Краснинское	15,788		15,788			
273	ООО "МЕЧТА"	Проектируемый магазин	67:27:0030107:1	ГКОС Мало-Краснофлотская	г. Смоленск, ул. Соболева, дом 49	1,05		1,05			
274	ООО "Бел лайт групп"	Производственный корпус	67:27:0031004:455	ГКОС Мало-Краснофлотская	г. Смоленск, ул. Индустриальная	0,51		0,51			
275	ООО "Специализированный застройщик "ДОМСТРОЙ"	Многokвартирный дом с нежилыми помещениями и подземной автостоянкой по проспекту Строителей 22А в г. Смоленске	67:27:0030851:2253	ГКОС Мало-Краснофлотская	г. Смоленск, пр-кт Строителей, 22А	127,524		127,524			
276	ООО "СПЕЦИАЛИЗИРОВАННЫЙ ЗАСТРОЙЩИК "СМОЛДОМСТРОЙ"	Многоэтажный жилой дом (разрешение на строительство №67-27-22-2023 от 30.03.2023 г.)	67:27:0020435:312	ГКОС Мало-Краснофлотская	г. Смоленск, ул. Нахимова	61,53		61,53			
277	ООО "Строймонтаж"	Многофункциональный жилой комплекс	67:27:0020862:41, 67:27:0020862:42	ГКОС Мало-Краснофлотская	г. Смоленск, пр-кт Гагарина, 28	204,17		204,17			
278	ООО "СтройАльянс"	Торгово-офисное здание	67:27:0020708:1160	ГКОС Мало-Краснофлотская	г. Смоленск, ул. Октябрьской Революции, возле д. №13	1,8		1,8			
279	ООО "СПЕЦИАЛИЗИРОВАННЫЙ ЗАСТРОЙЩИК "СМОЛДОМСТРОЙ"	Многоэтажный жилой дом №4 (по генплану) в квартале ул. Крупской - М. Октябрьской - пр-д М.Конева в г. Смоленске	67:27:0030734:812; 67:27:0030734:806; 67:27:0030734:808; 67:27:0030734:809; 67:27:0030734:810; 67:27:30734:813	ГКОС Мало-Краснофлотская	город Смоленск, ул. Крупской	440,9		440,9			
280	ФГКУ "ЦЕНТРАЛЬНОЕ ТУИО" МИНОБОРОНЫ РОССИИ	Клуб на 400 человек с спортивным залом на 100 человек	х	ГКОС Мало-Краснофлотская	г. Смоленск, в районе ст. Красный Бор	38,27		38,27			
281	Соболев Д.Н.	Нестационарный торговый объект	х	ГКОС Мало-Краснофлотская	город Смоленск, парк "Реадовка", площадь 12 кв. м	0,48		0,48			
282	Лебедева И.И.	Блок №1 жилого дома блокированной застройки	х	ГКОС Мало-Краснофлотская	г. Смоленск, улица Академическая 2-я, д. 1/16	0,88		0,88			
283	Молчанов В.В., Молчанова Е.М.	Здание станции технического	х	ГКОС Мало-	г. Смоленск,	17,12		17,12			

№п/п	Заявитель	Объект кап. строит-ва	Кадастр. номер земельного участка	Прием стоков	Адрес объекта	Нагрузка ВО, м3/сут	Плановый год (нагрузка ВО м³/сут)				
							2025	2026	2027	2028	2029 - 2037
		обслуживания тракторов (мясной цех)		Краснофлотская	мкрн. Южный, д. 4						
284	ООО "ПАРТНЕР"	Здание гостиницы со встроенными помещениями общего назначения по ул. Крупской в г. Смоленске	67:27:0030702:455	ГКОС Мало-Краснофлотская	г. Смоленск, ул. Крупской, в районе Братского кладбища	67,31		67,31			
285	ООО "ГЛОБАЛ-ИНВЕСТ"	Многоквартирный дом с нежилыми помещениями и подземной автостоянкой по ул. Нижне-Профинтерновская, в г. Смоленске	67:27:0000000:6882	ГКОС Мало-Краснофлотская	г. Смоленск, ул. Нижне-Профинтерновская	158,154		158,154			
286	ООО СЗ "Жилищный Фонд"	14-этажный жилой дом со встроенными помещениями общественного назначения в городе Смоленске по улице Крупской (III этапа строительства - блок-секции №4 и №5)	67:27:0030717:288	ГКОС Мало-Краснофлотская	Смоленская область, город Смоленск, ул. Крупской	29,9		29,9			
287	Черненко Д.А., Черненко В.А.	Проектируемая станция технического обслуживания	х	ГКОС Мало-Краснофлотская	г. Смоленск, на пересечении ул. Смольянинова и 25 Сентября	0,225		0,225			
288	Петрюк А.В.	Строящийся 2-этажный, 4-х квартирный жилой дом блокированного типа	67:27:0030375:252	ГКОС Мало-Краснофлотская	около жилого дома ;42 по ул. Энгельса в г. Смоленске	0,88	0,88				
289	Бабаев З.Г., Копырин В.С.	Здание розничной торговли и общественного назначения	67:27:0020861:5	ГКОС Мало-Краснофлотская	г. Смоленск, ул. Пригородная, д. 7А	2,5	2,5				
290	Карманов Д.В.	Проектируемое здание склада	67:27:0030904:175	ГКОС Мало-Краснофлотская	г. Смоленск, ул. Смольянинова, д. 10Б	1,28	1,28				
291	ООО "Мечта"	Здание торго-бытового назначения	67:27:0030863:2133	ГКОС Мало-Краснофлотская	г. Смоленск, ул. Рыленкова, д. 9-в	4,82	4,82				
292	Кондратьев Р.С.	Административное здание	67:27:0031272:4	ГКОС Мало-Краснофлотская	г. Смоленск, Ролавльское шоссе, 5 км	1,03	1,03				
293	Петунина Т.П.	Объект бытового обслуживания	х	ГКОС Мало-Краснофлотская	г. Смоленск, ул. Вяземская, д. 40	17,05	17,05				
294	ООО "Смоленская мехколонна"	Существующий гараж с проектируемой автомобильной мойкой самообслуживания на 5 постов	67:27:0031265:6	ГКОС Мало-Краснофлотская	г. Смоленск, Ролавльское шоссе, 5 км	12	12				
295	ОГКУ "Управление	Смоленский областной	67:27:0000000:6865	ГКОС Мало-	г. Смоленск, п.	197,75	197,75				

№п/п	Заявитель	Объект кап. строит-ва	Кадастр. номер земельного участка	Прием стоков	Адрес объекта	Нагрузка ВО, м3/сут	Плановый год (нагрузка ВО м³/сут)				
							2025	2026	2027	2028	2029 - 2037
	капитального строительства Смоленской области"	онкологический клинический диспансер		Краснофлотская	Вишенки						
296	ООО СЗ "ЕВРОКОМ"	Многokвартирный дом, проектируемый на земельном участке площадью 2347 кв. м., с кадастровым номером 67:27:0000000:1788	67:27:0000000:1788	ГКОС Мало-Краснофлотская	г. Смоленск, ул. Дохтурова, д. 27А	40	40				
297	ООО СЗ "Никольские ворота-2000"	Проектируемый объект: "5-ти этажный, 30 квартирный жилой дом №2 (стр)"	67:27:0012804:11	ГКОС Мало-Краснофлотская	г. Смоленск, ул. Мопра УВСП	11,55	11,55				
298	АО "Петрол Комплекс Эквипмент Кампани"	Многофункциональный автозаправочный комплекс	67:27:0031802:9	ГКОС Мало-Краснофлотская	г. Смоленск, пр. Строителей	4,1	4,1				
299	ООО "Городские инженерные сети"	Объект торгово-бытового обслуживания	67:27:0020477:17	ГКОС Мало-Краснофлотская	г. Смоленск, Краснинское шоссе	8	8				
300	Сергеева Л.В.	Реконструкция спортзала под административно-бытовое здание	67:27:0030112:406	ОСК "Шейновка"	г. Смоленск, ул. Соболева, 113	3,92	3,92				
301	Костюченков В.В., Ильин А.А.	Спортивно-оздоровительный комплекс	67:27:0031415:11	ГКОС Мало-Краснофлотская	г. Смоленск, ул. Рыленкова, в районе д. №72	7,7	7,7				
302	ООО "СЗ "Зеленый Дом"	5-ти этажный, 60-квартирный жилой дом №2 (II этап строительства)	67:18:0060108:4925	ГКОС Мало-Краснофлотская	г. Смоленск, д. Киселевка	18,9	18,9				
303	АО "Смолстром-Сервис"	25 этажные жилые дома №1 и №2 (1-я очередь строительства)	67:27:0030734:2	ГКОС Мало-Краснофлотская	г. Смоленск, ул. Крупской, 38	220,45	220,45				
304	АО "Смолстром-Сервис"	25 этажные жилые дома №3 и №4 (2-я очередь строительства)	67:27:0030734:2	ГКОС Мало-Краснофлотская	г. Смоленск, ул. Крупской, 38	220,45	220,45				
305	Вебер А.А.	Дом блокированного типа	х	ГКОС Мало-Краснофлотская	г. Смоленск, ул. Полевая, д. 15а	1	1				
306	Петрюк А.В.	10-ти квартирный жилой дом	67:27:0000000:4815	ГКОС Мало-Краснофлотская	г. Смоленск, п. Тихвинка, д. 37Б	2,76	2,76				
307	ООО СЗ "АН Гарант-Жилье"	3-х секционный 120 квартирный жилой дом №3 (по генплану) многоэтажной жилой застройки (высотная застройка)	67:27:0031423:3362	ГКОС Мало-Краснофлотская	г. Смоленск, ул. Попова, юго-западнее д. Киселевка	42,21	42,21				
308	ООО "Консоль"	Проектируемые 10-ти этажные жилые дома: №5 (по генплану), №7 (по генплану), №8 (по генплану) многоэтажной жилищной застройки в п. Одинцово в г. Смоленске	67:27:0021055:212, 67:27:0021055:957, 67:27:0021055:956	ГКОС Мало-Краснофлотская	г. Смоленск, п. Одинцово	252,5	252,5				
309	ИП Осокин М.В.	Административный корпус и производственно-	67:27:0030905:342	ГКОС Мало-Краснофлотская	г. Смоленск, ул. Индустриальная,	4,26	4,26				

№п/п	Заявитель	Объект кап. строит-ва	Кадастр. номер земельного участка	Прием стоков	Адрес объекта	Нагрузка ВО, м3/сут	Плановый год (нагрузка ВО м³/сут)				
							2025	2026	2027	2028	2029 - 2037
		административный корпус			д. 5						
310	ИП Зайцев Н.В.	Проектируемая станция технического обслуживания автомобилей на 5 постов	67:27:0000000:868	ГКОС Мало-Краснофлотская	г. Смоленск, ул. Андрусовская, в районе д. №17 (2 этаж)	1,55	1,55				
311	ООО "Новое пространство"	Многоэтажная жилая застройка в два 80-ти квартирных жилых дома КПД	67:27:0060108:1135	ГКОС Мало-Краснофлотская	д. Киселевка Смоленского района, поз. №6,7	84	84				
312	Управление имущественных, земельных и жилищных отношений Администрации города Смоленска	Гостиница	67:27:0020302:325	ГКОС Мало-Краснофлотская	г. Смоленск, ул. Бакунина	10	10				
По ТУ						11 037,0	1 170,7	5 110,4	3 575,7	1 180,2	0,0
313	ОГБУ «Управление кап. строит-ва Смоленской области»	Реконструкция здания ОГБУЗ «Поликлиника № 6» с 3-х эт. пристройкой к торцу здания (незавершенное строит-во)	67:27:0020315:1011	ГКОС Мало-Краснофлотская	Ул. Коммунистическая, 5а	3,0		3,0			
314	Завод ООО «СмолМаш»	Склад	х	ГКОС Мало-Краснофлотская	Пос. Маркатушино, 17	5,0		5,0			
315	АО СЗ «Ваш дом»	МКД № 7 и МКД № 8.	67:27:0000000:5056	ГКОС Мало-Краснофлотская	Мкр. № 9 "Соловьиная роща. Новый квартал», ул. Генерала Трошева.	201,5				201,5	
316	Малхасян О.А.	Клуб многоцелевого назначения	67:27:0020119:113	ГКОС Мало-Краснофлотская	Б. Краснофлотская	1,4			1,4		
317	ООО «Смоленск СвязьСтрой»	Здание АТС	х	ГКОС Мало-Краснофлотская	Краснинское шоссе, 4	0,5			0,5		
318	ООО СЗ «ВостокСтрой»	МКД	67:27:0013957:174	ГКОС Мало-Краснофлотская	Ул. 1-я Восточная	39,5					39,5
319	АО «Смоленский авиационный завод»	Админ. здание с объектами торговли и общественного питания для обслуживания сотрудников пред-ия	67:27:0013601:20	ГКОС Мало-Краснофлотская	Ул. Фрунзе, 74	5,9			5,9		
320	Ильин А.А.	Реконструкция незавершенного строит-ва админ. здания под здание бытового обслуживания	67:27:0013303:206	ГКОС Мало-Краснофлотская	г. Смоленск, поселок Кирпичного 3-го завода	0,6				0,6	
321	ООО «Смоленский завод профилегбочного оборудования»	Производственное здание	х	ГКОС Мало-Краснофлотская	Ул. Кутузова, 72	10,0				10,0	
322	ООО «Ветро Смоленск»	Завод по производству оборудования для вентиляции и	х	ГКОС Мало-Краснофлотская	Индустриальный парк Феникс	10,0			10,0		

№п/п	Заявитель	Объект кап. строит-ва	Кадастр. номер земельного участка	Прием стоков	Адрес объекта	Нагрузка ВО, м3/сут	Плановый год (нагрузка ВО м³/сут)				
							2025	2026	2027	2028	2029 - 2037
		кондиционирования воздуха, оборудования для дымоудаления и противопожарных клапанов									
323	Алексеева С.М.; Зеленина О.М.; Муханов С.Б.	Реконструкция жил. дома под два дома блокированной застройки	х	ГКОС Мало-Краснофлотская	Нарвский туп., 4	4,0		4,0			
324	Томашова Г.Е.	Реконструкция блок-секции № 2 под дом блокированной застройки	х	ГКОС Мало-Краснофлотская	Рославльское ш., 8/2	2,0		2,0			
325	ООО «Авто Бизнес Групп»	Автоматизация	х	ГКОС Мало-Краснофлотская	Краснинское ш., уч. 40	4,4			4,4		
326	ООО «МаксиТранс»	Склад	х	ГКОС Мало-Краснофлотская	Пос. Серебрянка, 104	2,5			2,5		
327	ФГУП «Смоленское производственное объединение «Аналитприбор»	Склад	х	ГКОС Мало-Краснофлотская	Ул. Бабушкина, 3	3,0			3,0		
328	Сливинский С.А.	Реконструкция крытой автостоянки под здание СТО легковых автомашин	67:27:0030906:318	ГКОС Мало-Краснофлотская	Ул. Попова, 13	3,5			3,5		
329	ООО СЗ «Континент»	МКД №9 (секц. №5)	67:27:0020458:1951	ГКОС Мало-Краснофлотская	Ул. Рабочий путь	45,8			45,8		
330	Левченков С.Г.	Склад № 2	х	ГКОС Мало-Краснофлотская	Ул. Лавочкина, 107	5,0				5,0	
331	Мирошин А.Л., Максимов О.В.	Реконструкция незавершенного строит-ва СТО, автомойки	х	ГКОС Мало-Краснофлотская	Киевское ш., 21	6,0		6,0			
332	ООО «САНВИ»	Блочно-модульная котельная. В районе станции Смоленск-Сортировочной	67:27:0000000:8	ГКОС Мало-Краснофлотская	Смоленск-Сортировочная. 67:27:0000000:8	5,0		5,0			
333	АО НПП «Измеритель»	Реконструкция испыт. лаборатории для изделия ИБСР АО «НПП «Измеритель»	х	ГКОС Мало-Краснофлотская	Ул. Бабушкина, 5	17,0		17,0			
334	Ерлин С.Г.	Реконструкция спецсооружения под склад	х	ГКОС Мало-Краснофлотская	Ул. Ново-Московская, 15	5,0		5,0			
335	Новиков А.Н.	Бизнес-центр	х	ГКОС Мало-Краснофлотская	Пос. Одинцово	1,8			1,8		
336	ООО СЗ «Гражданстрой»	МКД №5 (1-я оч., сек 1,2)	х	ГКОС Мало-Краснофлотская	Пос. Одинцово (квартал № II, жил. района Юг-III)	59,5			59,5		
337	ООО СЗ «Гражданстрой»	МКД №5 (2-я оч., сек 3,4)	х	ГКОС Мало-Краснофлотская	Пос. Одинцово (квартал № II, жил. района Юг-III)	0,0					
338	ООО СЗ «Гражданстрой»	МКД №5 (3-я оч., сек 5,6)	х	ГКОС Мало-Краснофлотская	Пос. Одинцово (квартал № II,	56,2					56,16

№п/п	Заявитель	Объект кап. строит-ва	Кадастр. номер земельного участка	Прием стоков	Адрес объекта	Нагрузка ВО, м3/сут	Плановый год (нагрузка ВО м³/сут)				
							2025	2026	2027	2028	2029 - 2037
					жил. района Юг-III)						
339	ООО СЗ «Гражданстрой»	МКД №5 (4-я оч., сек 7,8)	х	ГКОС Мало-Краснофлотская	Пос. Одинцово (квартал № II, жил. района Юг-III)	0,0					
340	ООО СЗ «Гражданстрой»	МКД №5 (5-я оч., сек 9,10)	х	ГКОС Мало-Краснофлотская	Пос. Одинцово (квартал № II, жил. района Юг-III)	52,9				52,9	
341	ООО «Телефонстройсервис»	Склад	х	ГКОС Мало-Краснофлотская	ул. Индустриальная, 4	2,5			2,5		
342	ООО «Коблик Смоленск»	Здание АБК (1 этап) ООО "Коблик Смоленск" на территории «Индустр-го парка "Феникс"	х	ГКОС Мало-Краснофлотская	В северной части города Смоленска	0,9			0,9		
343	ОГБУ «УКС»	Реконструкция дет. оздор-го лагеря «Орленок» с круглогодичным циклом использования, (1, 2 этап реконструкции)	х	ОСК "Красный бор"	Пос. красный Бор	96,0		96,0			
Итого						11 687,2	1 170,7	5 253,3	3 717,4	1 450,2	95,7

Таблица 2.5.4 – Прогнозный баланс поступления сточных вод в централизованную систему водоотведения по технологическим зонам водоотведения с учётом различных сценариев развития города Смоленска

№ п/п	Показатель	Ед. изм.	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029
	Сценарий 1 (Базовый)										
	СМУП «Горводоканал»										
1	Технологическая зона городских очистных сооружений ул. Мало-Краснофлотская	тыс. м3	22 129,00	21 708,00	22 071,00	23 845,52	23 845,52	23 845,52	23 368,61	23 368,61	23 134,92
2	Проектная производительность	тыс. м3	47 450,00	47 450,00	47 450,00	47 450,00	47 450,00	47 450,00	47 450,00	47 450,00	47 450,00
3	Резерв (+) / Дефицит (-) мощности ГКОС	тыс. м3	25 321,00	25 742,00	25 379,00	23 604,48	23 604,48	23 604,48	24 081,39	24 081,39	24 315,08
4	Резерв (+) / Дефицит (-) мощности ГКОС	%	53,4%	54,3%	53,5%	49,7%	49,7%	49,7%	50,8%	50,8%	51,2%
5	Среднесуточный расход	тыс. м3/сут.	60,63	59,47	60,47	65,33	65,33	65,33	64,02	64,02	63,38
6	Сутки максимального водопотребления	тыс. м3/сут.	78,82	77,32	78,61	84,93	84,93	84,93	83,23	83,23	82,40
7	Среднесуточный расход	тыс. м3/сут.	130,00	130,00	130,00	130,00	130,00	130,00	130,00	130,00	130,00
8	Резерв (+) / Дефицит (-) мощности ГКОС в сутки макс. водопотребления	тыс. м3/сут.	51,18	52,68	51,39	45,07	45,07	45,07	46,77	46,77	47,60

№ п/п	Показатель	Ед. изм.	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029
9	Резерв (+) / Дефицит (-) мощности ГКОС в сутки макс. водопотребления	%	39%	41%	40%	35%	35%	35%	36%	36%	37%
10	Технологическая зона городских очистных сооружений «Шейновка»	тыс. куб. м	78,00	76,00	78,00	84,05	84,05	84,05	84,05	84,05	84,05
11	Годовой объем сточных вод, поступивших на очистные сооружения	тыс. м3	219,00	219,00	219,00	219,00	219,00	219,00	219,00	219,00	219,00
12	Резерв (+) / Дефицит (-) мощности ГКОС	тыс. м3	141,00	143,00	141,00	134,95	134,95	134,95	134,95	134,95	134,95
13	Резерв (+) / Дефицит (-) мощности ГКОС	%	64%	65%	64%	62%	62%	62%	62%	62%	62%
14	<i>Среднесуточный расход</i>	<i>тыс. м3/сут.</i>	<i>0,21</i>	<i>0,21</i>	<i>0,21</i>	<i>0,22</i>	<i>0,23</i>	<i>0,23</i>	<i>0,24</i>	<i>0,24</i>	<i>0,24</i>
15	<i>Сутки максимального водопотребления</i>	<i>тыс. м3/сут.</i>	<i>0,28</i>	<i>0,27</i>	<i>0,28</i>	<i>0,29</i>	<i>0,29</i>	<i>0,30</i>	<i>0,31</i>	<i>0,31</i>	<i>0,31</i>
16	Среднесуточный расход	<i>тыс. м3/сут.</i>	<i>0,60</i>	<i>0,60</i>	<i>0,60</i>	<i>0,60</i>	<i>0,60</i>	<i>0,60</i>	<i>0,60</i>	<i>0,60</i>	<i>0,60</i>
17	Резерв (+) / Дефицит (-) мощности ГКОС в сутки макс. водопотребления	<i>тыс. м3/сут.</i>	<i>0,32</i>	<i>0,33</i>	<i>0,32</i>	<i>0,31</i>	<i>0,31</i>	<i>0,30</i>	<i>0,29</i>	<i>0,29</i>	<i>0,29</i>
18	Резерв (+) / Дефицит (-) мощности ГКОС в сутки макс. водопотребления	<i>тыс. м3/сут.</i>	<i>53%</i>	<i>55%</i>	<i>53%</i>	<i>52%</i>	<i>52%</i>	<i>50%</i>	<i>48%</i>	<i>48%</i>	<i>48%</i>
19	Технологическая зона городских очистных сооружений «Красный Бор»	тыс. куб. м	482,00	473,00	481,00	519,39	519,39	557,32	557,52	668,95	668,95
20	Проектная производительность	тыс. м3	803,00	803,00	803,00	803,00	803,00	803,00	803,00	803,00	803,00

№ п/п	Показатель	Ед. изм.	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029
21	Резерв (+) / Дефицит (-) мощности ГКОС	тыс. м3	321,00	330,00	322,00	283,61	283,61	245,68	245,48	134,05	134,05
22	Резерв (+) / Дефицит (-) мощности ГКОС	%	40 %	41 %	40 %	35 %	35 %	31 %	31 %	17 %	17 %
23	Среднесуточный расход	тыс. м3/сут.	2,20	2,20	2,20	2,20	2,20	2,20	2,20	2,20	2,20
24	Резерв (+) / Дефицит (-) мощности ГКОС в сутки макс. водопотребления	тыс. м3/сут.	0,48	0,51	0,49	0,42	0,37	0,34	0,29	0,28	0,27
25	Резерв (+) / Дефицит (-) мощности ГКОС в сутки макс. водопотребления	тыс. м3/сут.	22 %	23 %	22 %	19 %	17 %	15 %	13 %	13 %	12 %
26	Среднесуточный расход	тыс. м3/сут.	1,32	1,30	1,32	1,37	1,40	1,43	1,47	1,48	1,48
27	Сутки максимального водопотребления	тыс. м3/сут.	1,72	1,69	1,71	1,78	1,83	1,86	1,91	1,92	1,93
28	Технологическая зона городских очистных сооружений «Гнездово»	тыс. куб. м	390,00	383,00	389,00	420,25	420,25	423,57	425,88	425,88	425,88
29	Проектная производительность	тыс. м3	986,00	986,00	986,00	986,00	986,00	986,00	986,00	986,00	986,00
30	Резерв (+) / Дефицит (-) мощности ГКОС	тыс. м3	596,00	603,00	597,00	565,75	565,75	562,43	560,12	560,12	560,12
31	Резерв (+) / Дефицит (-) мощности ГКОС	%	60 %	61 %	61 %	57 %	57 %	57 %	57 %	57 %	57 %
32	Среднесуточный расход	тыс. м3/сут.	2,70	2,70	2,70	2,70	2,70	2,70	2,70	2,70	2,70
33	Резерв (+) / Дефицит (-) мощности ГКОС в сутки макс. водопотребления	тыс. м3/сут.	1,31	1,34	1,31	1,26	1,22	1,19	1,16	1,15	1,14

№ п/п	Показатель	Ед. изм.	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029
34	Резерв (+) / Дефицит (-) мощности ГКОС в сутки макс. водопотребления	тыс. м3/сут.	49%	50%	49%	47%	45%	44%	43%	43%	42%
35	Среднесуточный расход	тыс. м3/сут.	1,07	1,05	1,07	1,11	1,14	1,16	1,19	1,19	1,20
36	Сутки максимального водопотребления	тыс. м3/сут.	1,39	1,36	1,39	1,44	1,48	1,51	1,54	1,55	1,56
37	Технологическая зона КОС ОГБУЗ «Смоленский противотуберкулезный клинический диспансер» (новое строительство)	тыс. куб. м	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	29,20	29,20	29,20	29,20
38	Среднесуточный расход	тыс. м3/сут.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,08	0,08	0,08	0,08
39	Сутки максимального водопотребления	тыс. м3/сут.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,10	0,10	0,10	0,10
40	Технологическая зона КОС в пос. Геденовка производительностью 400 м. куб. в сутки (новое строительство)	тыс. куб. м	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	146,00	146,00	146,00	146,00
41	Среднесуточный расход	тыс. м3/сут.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,40	0,40	0,40	0,40
42	Сутки максимального водопотребления	тыс. м3/сут.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,52	0,52	0,52	0,52
43	Технологическая зона КОС в пос. Миловидово производительностью 400 м. куб. в сутки (новое строительство)	тыс. куб. м	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	29,20	30,20	31,20	32,20

№ п/п	Показатель	Ед. изм.	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029
44	Среднесуточный расход	тыс. м3/сут.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,08	0,08	0,09	0,09
45	Сутки максимального водопотребления	тыс. м3/сут.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,10	0,11	0,11	0,11
49	Технологическая зона КОС «Кадетский корпус» производительностью 80 м3/сут. (новое строительство)	тыс. куб. м	0,00	0,00	0,00	0,00	5,00	6,00	6,00	6,00	6,00
50	Среднесуточный расход	тыс. м3/сут.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,01	0,01	0,01	0,01	0,02
51	Сутки максимального водопотребления	тыс. м3/сут.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02
52	Итого по СМУП «Горводоканал»	тыс. куб. м	23 079,00	22 640,00	23 019,00	24 869,21	24 874,21	25 120,86	24 647,46	24 759,89	24 527,21
53	Среднесуточный расход	тыс. м3/сут.	63,23	62,03	63,07	68,13	68,15	68,82	67,53	67,84	67,20
54	Сутки максимального водопотребления	тыс. м3/сут.	82,20	80,64	81,99	88,58	88,59	89,47	87,79	88,19	87,36
ООО «ГИС»											
55	Технологическая зона очистных сооружений п. Миловидово	тыс. куб. м	90,00	90,00	90,00	89,79	89,79	89,79	89,86	89,86	89,86
56	Среднесуточный расход	тыс. м3/сут.	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25
57	Сутки максимального водопотребления	тыс. м3/сут.	0,32	0,32	0,32	0,32	0,32	0,32	0,32	0,32	0,32
АО "РЖД"											
58	Технологическая зона очистных сооружений п. Миловидово	тыс. куб. м	109,50	109,50	109,50	109,50	109,50	109,50	109,50	109,50	109,50

№ п/п	Показатель	Ед. изм.	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029
59	<i>Среднесуточный расход</i>	<i>тыс. м3/сут.</i>	<i>0,30</i>	<i>0,30</i>	<i>0,30</i>	<i>0,30</i>	<i>0,30</i>	<i>0,30</i>	<i>0,30</i>	<i>0,30</i>	<i>0,30</i>
60	<i>Сутки максимального водопотребления</i>	<i>тыс. м3/сут.</i>	<i>0,39</i>	<i>0,39</i>	<i>0,39</i>	<i>0,39</i>	<i>0,39</i>	<i>0,39</i>	<i>0,39</i>	<i>0,39</i>	<i>0,39</i>
61	Итого по г. Смоленску	тыс. куб. м	23 169,00	22 730,00	23 109,00	24 959,00	24 964,00	25 210,65	24 737,33	24 849,76	24 617,07
62	<i>Среднесуточный расход</i>	<i>тыс. м3/сут.</i>	<i>63,48</i>	<i>62,27</i>	<i>63,31</i>	<i>68,38</i>	<i>68,39</i>	<i>69,07</i>	<i>67,77</i>	<i>68,08</i>	<i>67,44</i>
63	<i>Сутки максимального водопотребления</i>	<i>тыс. м3/сут.</i>	<i>0,17</i>	<i>0,17</i>	<i>0,17</i>	<i>0,19</i>	<i>0,19</i>	<i>0,19</i>	<i>0,19</i>	<i>0,19</i>	<i>0,18</i>

3 Прогноз объема сточных вод

3.1 Сведения о фактическом и ожидаемом поступлении сточных вод в централизованную систему водоотведения

Сведения о фактическом (2021–2024 гг.) и ожидаемом (к 2037 г.) поступлении сточных вод в централизованную систему водоотведения города Смоленска приведены в таблице 3.1.1

Таблица 3.1.1 – Сведения о перспективном поступлении сточных вод в централизованные системы водоотведения города Смоленска

№ п/п	Показатель	Ед. изм.	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029-2037
1	Сценарий 1 (Базовый)										
2	СМУП «Горводоканал»										
3	Объем принятых сточных вод, всего:	тыс. м³	20 287,20	20 287,20	20 748,69	21 112,34	21 554,71	23 196,46	24 350,56	24 800,50	24 830,18
4	в том числе:										
5	Собственные нужды организации	тыс. м³	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
6	Хозяйственные нужды организации	тыс. м³	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
7	Объем сточных вод, принятых у абонентов, всего	тыс. м³	20 287,20	20 307,00	20 741,00	21 112,34	21 554,71	23 196,46	24 350,56	24 800,50	24 830,18
8	в том числе:										
9	от населения	тыс. м³	15 658,20	15 658,20	15 945,55	16 433,56	16 777,90	16 777,90	16 777,90	16 777,90	16 777,90
10	от бюджетных потребителей	тыс. м³	2 318,40	2 318,40	2 250,05	2 136,81	2 181,58	2 181,58	2 181,58	2 181,58	2 181,58
11	от прочих потребителей	тыс. м³	2 310,60	2 310,60	2 553,09	2 541,97	2 595,23	2 595,23	2 595,23	2 595,23	2 595,23
12	Объём стоков, принятых от новых абонентов	тыс. м³	0,00	-440,00	323,00	1 836,21	489,28	1 931,46	1 357,77	529,34	34,92
13	Объем транспортируемых сточных вод	тыс. м³	23 150,00	22 710,00	23 033,00	24 869,21	25 358,49	27 289,95	28 647,72	29 177,05	29 211,97

№ п/п	Показатель	Ед. изм.	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029-2037
14	На собственные очистные сооружения	тыс. м ³	23 150,00	22 710,00	23 033,00	24 869,21	25 358,49	27 289,95	28 647,72	29 177,05	29 211,97
15	в т.ч. на вновь построенные	тыс. м ³	0,00	0,00	57,00	57,00	65,00	65,00	65,00	65,00	65,00
16	Другим организациям	тыс. м ³	71,00	70,00	14,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
17	Объем сточных вод, поступивших на очистные сооружения	тыс. м³	23 150,00	22 710,00	23 033,00	24 869,21	25 358,49	27 289,95	28 647,72	29 177,05	29 211,97
18	Объем сточных вод, прошедших очистку	тыс. м ³	23 150,00	22 710,00	23 033,00	24 869,21	25 358,49	27 289,95	28 647,72	29 177,05	29 211,97
19	Сбросы сточных вод в пределах нормативов и лимитов	тыс. м ³	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
20	ООО «ГИС»										
21	Объем принятых сточных вод, всего:	тыс. м³	90,00	90,00	90,00	90,00	89,79	89,79	89,86	89,86	89,86
22	в том числе:										
23	от населения	тыс. м ³	90,00	90,00	90,00	90,00	89,79	89,79	89,86	89,86	89,86
24	от бюджетных потребителей	тыс. м ³	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
25	от прочих потребителей	тыс. м ³	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
26	Объём стоков, принятых от новых абонентов	тыс. м³	0,00	0,00	0,00	111,00	-0,21	0,00	0,07	0,00	0,00

№ п/п	Показатель	Ед. изм.	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029-2037
27	Объем транспортируемых сточных вод	тыс. м3	90,00	90,00	90,00	201,00	89,79	89,79	89,86	89,86	89,86
28	Объем сточных вод, поступивших на очистные сооружения	тыс. м3	90,00	90,00	90,00	201,00	89,79	89,79	89,86	89,86	89,86
29	ОАО "РЖД"										
30	Объем принятых сточных вод, всего:	тыс. м3	109,50	109,50	109,50	109,50	109,50	109,50	109,50	109,50	109,50
31	в том числе:										
32	от населения	тыс. м3	90,00	90,00	90,00	90,00	109,50	109,50	109,50	109,50	109,50
33	от бюджетных потребителей	тыс. м3	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
34	от прочих потребителей	тыс. м3	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
35	Объём стоков, принятых от новых абонентов	тыс. м3	0,00	0,00	0,00	111,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
36	Объем транспортируемых сточных вод	тыс. м3	90,00	90,00	90,00	201,00	109,50	109,50	109,50	109,50	109,50
37	Объем сточных вод, поступивших на очистные сооружения	тыс. м3	90,00	90,00	90,00	201,00	109,50	109,50	109,50	109,50	109,50
38	Итого по г. Смоленску										
39											
40	Объем принятых сточных вод, всего:	тыс. м3	20 486,70	20 486,70	20 948,19	21 311,84	21 754,00	23 395,75	24 549,92	24 999,86	25 029,54

№ п/п	Показатель	Ед. изм.	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029-2037
41	в том числе:										
42	от населения	тыс. м3	15 658,20	15 658,20	15 945,55	16 433,56	16 777,90	16 777,90	16 777,90	16 777,90	16 777,90
43	от бюджетных потребителей	тыс. м3	2 318,40	2 318,40	2 250,05	2 136,81	2 181,58	2 181,58	2 181,58	2 181,58	2 181,58
44	от прочих потребителей	тыс. м3	2 310,60	2 310,60	2 553,09	2 541,97	2 595,23	2 595,23	2 595,23	2 595,23	2 595,23
45	Объём стоков, принятых от новых абонентов	тыс. м3	0,00	-440,00	323,00	2 058,21	489,07	1 931,46	1 357,84	529,34	34,92
46	Объём транспортируемых сточных вод	тыс. м3	23 330,00	22 450,00	23 536,00	27 329,42	26 046,84	29 420,70	30 204,93	29 905,75	29 446,25
47	Объём сточных вод, поступивших на очистные сооружения	тыс. м3	23 330,00	22 890,00	23 213,00	25 271,21	25 557,78	27 489,24	28 847,08	29 376,42	29 411,33

3.2 Описание структуры централизованной системы водоотведения (эксплуатационные и технологические зоны)

Структура системы сбора, очистки и отведения бытовых сточных вод в городе Смоленске включает в себя систему самотечных и напорных канализационных трубопроводов, с размещенными на них канализационными насосными станциями и комплексом канализационных очистных сооружений.

На момент актуализации схемы водоотведения централизованная система водоотведения города Смоленска состоит из следующих зон эксплуатационных зон:

- эксплуатационная зона централизованного водоотведения города Смоленска, эксплуатируемая СМУП «Горводоканал».
- эксплуатационная зона централизованного водоотведения города Смоленска, эксплуатируемая ООО «ГИС».

На момент разработки схемы водоотведения централизованная система водоотведения города Смоленска состоит из следующих зон технологических зон:

- технологическая зона сбора и очистки сточных вод города Смоленска, эксплуатируемая СМУП «Горводоканал».
- технологическая зона сбора и очистки сточных вод города Смоленска, эксплуатируемая ООО «ГИС».

Эксплуатационные и технологические зоны СМУП «Горводоканал» и ООО «ГИС» совпадают по территории и функционалу.

Система централизованного водоотведения города Смоленска с указанием зон действия СМУП «Горводоканал» и ООО «ГИС» показана на рисунке 3.2.1. Желтым цветом показана зона действия СМУП «Горводоканал», красным цветом — ООО «ГИС».

В рамках реализации мероприятий актуализированной схемы водоотведения планируется строительство и ввод в эксплуатацию новых очистных сооружений канализации и организация новых эксплуатационных и технологических зон (таблица 3.2.1) общей производительностью 423,4 тыс. куб. метров в год.

Таблица 3.2.1 – Перспективные КОС города Смоленска и их технологические зоны

№ п/п	Наименование сооружения водоотведения	Проектная производительность		Планируемый год ввода в эксплуатацию
		Годовой расход, тыс. м ³	Максимальный суточный расход, тыс. м ³ /сут.	
1	Очистные сооружения ОГБУЗ «Смоленский противотуберкулезный клинический диспансер» по Московскому шоссе	29,2	0,08	2026
2	Очистные сооружения в пос. Геденовка производительностью 400 м. куб. в сутки	146	0,4	2026
3	Очистные сооружения в пос. Миловидово производительностью 400 м. куб. в сутки	146	0,4	2026
4	Очистные сооружения канализации «Кадетский корпус» производительностью 80 м3/сут	29,2	0,08	2027
	ИТОГО:	423,4	1,16	

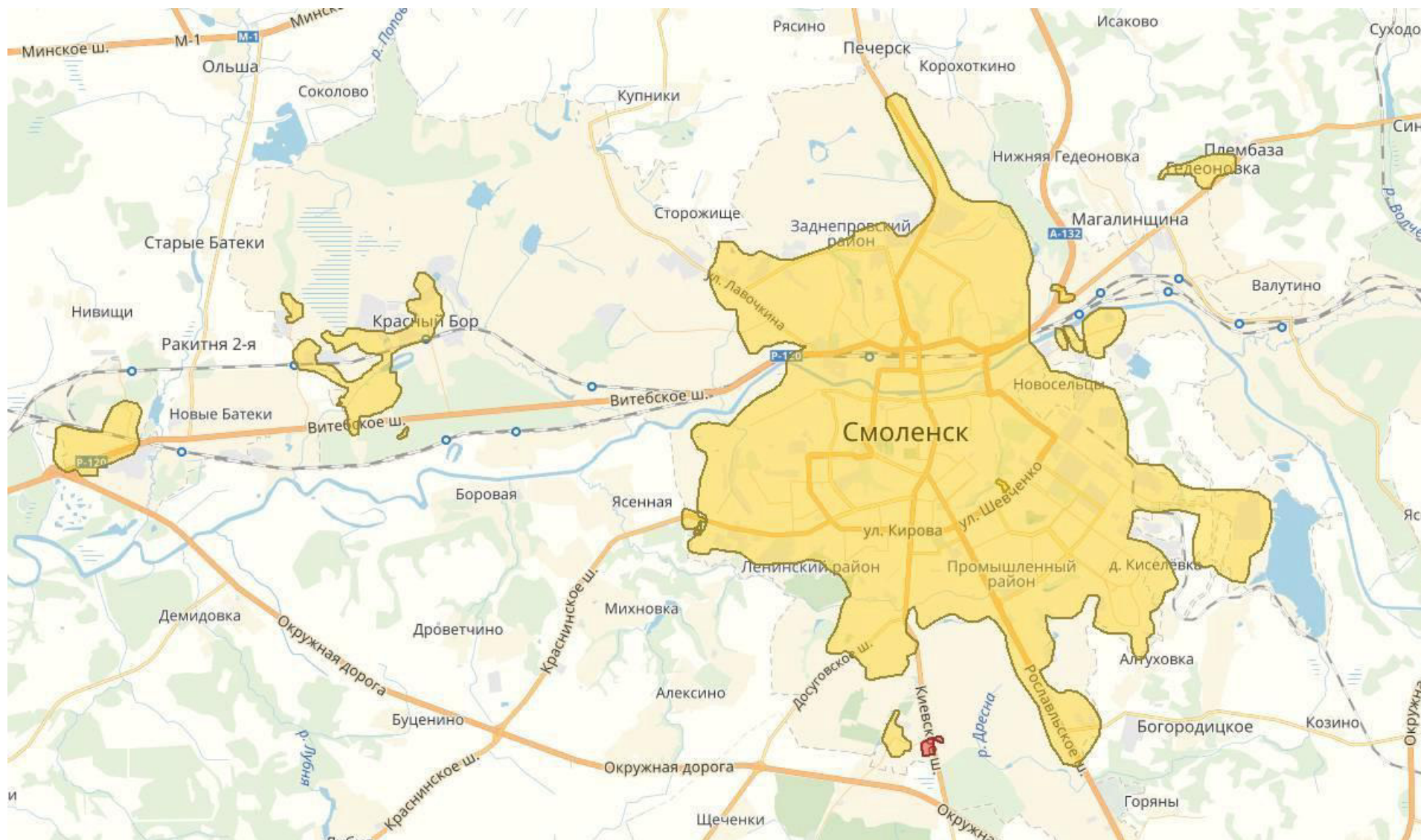


Рисунок 3.2.1 – Зоны действия СМУП «Горводоканал» и ООО «ГИС в городе Смоленске

3.3 Расчет требуемой мощности очистных сооружений исходя из данных о расчетном расходе сточных вод, дефицита (резерва) мощностей по технологическим зонам водоотведения с разбивкой по годам

Действующие канализационные очистные сооружения города Смоленска представлены комплексами сооружений механической и комплексом сооружений биологической очистки осветленных сточных вод.

Проектная производительность очистных сооружений города Смоленска, эксплуатируемых СМУП «Горводоканал» и ООО «ГИС», и фактический приём сточных вод на 2024 г. приведены в таблице 3.3.1

Таблица 3.3.1 – Проектная производительность очистных сооружений города Смоленска, эксплуатируемых СМУП «Горводоканал», ООО «ГИС», ОАО «РЖД» и фактический приём сточных вод на 2024 г.

Наименование сооружения водоотведения	Проектная производительность			Фактическая производительность за 2024 год			Резерв (+) / Дефицит (-) мощности очистных сооружений		
	Годовой расход, тыс. м3	Среднесуточный расход, тыс. м3/сут.	Расход в сутки максимально го водопотребления, тыс. м3/сут.	Годовой расход, тыс. м3	Среднесуточный расход, тыс. м3/сут.	Расход в сутки максимально го водопотребления, тыс. м3/сут.	Годовой расход, тыс. м3	Среднесуточный расход, тыс. м3/сут.	Расход в сутки максимально го водопотребления, тыс. м3/сут.
СМУП «Горводоканал»									
Технологическая зона городских очистных сооружений ул. Мало-Краснофлотская	47450	130	169	23 772,39	65,13	84,67	23 677,61	64,87	84,33
Технологическая зона городских очистных сооружений «Шейновка»	219	0,6	0,78	83,79	0,23	0,30	135,21	0,37	0,48
Технологическая зона городских очистных сооружений «Красный Бор»	803	2,2	2,86	517,80	1,42	1,84	285,20	0,78	1,02
Технологическая зона городских очистных сооружений «Гнездово»	985,5	2,7	3,51	418,96	1,15	1,49	566,54	1,55	2,02
Итого по технологическим зонам СМУП «Горводоканал»	49457,5	135,5	176,15	24 792,94	67,93	88,30	24 664,56	67,57	87,85
ООО «ГИС»									
Технологическая зона очистных сооружений п. Миловидово	547,5	1,5	1,95	89,79	0,25	0,32	457,71	1,25	1,63

Наименование сооружения водоотведения	Проектная производительность			Фактическая производительность за 2024 год			Резерв (+) / Дефицит (-) мощности очистных сооружений		
	Годовой расход, тыс. м3	Среднесуточный расход, тыс. м3/сут.	Расход в сутки максимально го водопотребления, тыс. м3/сут.	Годовой расход, тыс. м3	Среднесуточный расход, тыс. м3/сут.	Расход в сутки максимально го водопотребления, тыс. м3/сут.	Годовой расход, тыс. м3	Среднесуточный расход, тыс. м3/сут.	Расход в сутки максимально го водопотребления, тыс. м3/сут.
Итого по технологической зоне ООО «ГИС»	547,5	1,5	1,95	89,8	0,25	0,32	457,70	1,25	1,63
ОАО "РЖД"									
Технологическая зона очистных сооружений ОАО «РЖД»	825,5	2,26	2,94	109,50	0,30	0,39	716,00	1,96	2,55
Итого по технологической зоне ОАО "РЖД"	825,5	2,26	2,94	89,8	0,25	0,32	735,70	2,02	2,62
Итого по городу Смоленску	50 830,5	139,3	181,0	24 972,5	68,4	88,9	25 858,0	70,8	92,1

Таблица 3.3.2 – Установленная и фактическая производительность насосных станций канализации

№ п/п	Насосные станции канализации, в том числе	Установленная производительность (тыс. м³/сутки)	Фактическая производительность (тыс. м³/сутки)	Резерв (+) / дефицит (-) производительности, тыс. куб. м в сутки
СМУП "Горводоканал"				
1	КНС №1 по ул.Кашена	102	23,3	78,7
2	КНС №2 по ул.Соболева	79	10,38	68,62
3	КНС №3 по ул.Шевченко	3,8	0,24	3,56
4	КНС №4 по ул.Тенишевой	32	9,7	22,3
5	КНС №5 по пр.Гагарина	172	36,22	135,78
6	КНС №7 по ул.Ленина	5,5	0,1	5,4
7	КНС №8 по ул.Николаева	32	3,6	28,4
8	КНС №9 по ул.Рыленкова	58	8,9	49,1
9	ГКНС по ул.Большая Краснофлотская	175	34,1	140,9
10	КНС №10 мкр "Южный"	0,8	0,02	0,78
11	КНС №11 в п.Тихвинка	11	7,7	3,3
12	КНС №12 по ул.Шевченко, д.95	2,4	0,2	2,2
13	КНС №13 по ул.Смолянинова	1	0,7	0,3
14	КНС №14 по ул.Бабыгурской водозабор	0,8	0,04	0,76
15	КНС №16 в п.Гнездово	12,96	0,9	12,06
16	КНС №17 в п.Рябиновая поляна	1,2	0,5	0,7
17	КНС №18 в п.Гнездово	4,32	0,1	4,22
18	КНС №19 по ул.Фленовская	1,2	0,3	0,9
19	КНС №20 В П.Торфопредприятие	3,12	0,3	2,82
20	КНС №21 п.Красный Бор (в/ч83283)	4,8	0,13	4,67
21	КНС №22 п.Красный Бор о/л "Смена"	1,2	0,07	1,13

№ п/п	Насосные станции канализации, в том числе	Установленная производительность (тыс. м³/сутки)	Фактическая производительность (тыс. м³/сутки)	Резерв (+) / дефицит (-) производительности, тыс. куб. м в сутки
22	КНС №23 по ул.Шевченко (46120)	13	0,4	12,6
23	КНС по ул.Шевченко, 73/г	0,3	0,12	0,18
24	КНС №7 мкр "Щеткино"	2,8	1,43	1,37
25	КНС мкр Южный	2,4	0,2	2,2
26	КНС по ул.Соболева,5 (база)	2,4	0,07	2,33
27	КНС по ул.Шевченко, 75/г	1,2	0,13	1,07
28	КНС по ул.Академическая	1,2	0,13	1,07
29	КНС Красный Бор (ул.Станционная)	4,8	0,6	4,2
30	КНС г. Коминтерна	4,8	0,3	4,5
ООО "ГИС"				
31	КНС №1	2,88	0,77	2,11
32	КНС №2	1,896	0,36	1,54
33	КНС №3	5,76	0,04	5,72
ОАО "РЖД"				
34	Здание насосной станции ул.Центральная	4,8	0,56	4,24
35	Здание насосной станции ул.Строгань	4,8	0,24	4,56
36	Здание канализационной насосной станции	1,2	0,0090	1,19
37	Здание канализационной насосной станции	1,2	0,0090	1,19
Итого		759,54	142,87	616,67

Результаты проведенных расчетов показывают, что существующие производственные мощности очистных сооружений и канализационных насосных станций города Смоленска, по состоянию на 2024 г. имеют достаточный резерв для присоединения новых потребителей на период к 2037 г.

3.4 Результаты анализа гидравлических режимов и режимов работы элементов централизованной системы водоотведения

Результаты анализа гидравлических режимов элементов централизованной системы водоотведения возможно произвести на основании результатов гидравлического расчета системы водоотведения городского округа – города Смоленска. Целью гидравлического расчета является: определение пропускной способности существующих трубопроводов, уклонов трубопровода, скорости движения жидкости, степени наполнения и глубины заложения трубопроводов.

Результаты режимов работы элементов централизованной системы водоотведения и гидравлических режимов представлены в электронной модели системы водоотведения города Смоленск. Гидравлические расчеты канализационных трубопроводов произведены согласно СП 32.133330.2018 «Канализация. Наружные сети и сооружения» Актуализированная версия СНиП 2.04.03-85.

Анализ гидравлических режимов и режимов элементов централизованной системы водоотведения городского округа – города Смоленск показал, что пропускная способность

трубопроводов при существующем объеме хозяйственно-бытовых стоков в основной является достаточной для водоотведения существующей застройки.

Канализационные насосные станции имеют резерв производственной мощности при подключении перспективной застройки с дополнительным объемом к существующей системе водоотведения, увеличение производительности КНС не требуется.

При перспективном развитии застроенных территорий необходимо выполнение мероприятий по прокладке новых и частичной перекладке существующих канализационных сетей с увеличением диаметра трубопроводов, а также строительство новых канализационных насосных станций.

3.5 Анализ резервов производственных мощностей очистных сооружений системы водоотведения и возможности расширения зоны их действия

Фактический (2024 г.) и планируемый (к 2037 г.) баланс производственных мощностей очистных сооружений системы водоотведения города Смоленска (годовой, среднесуточный и в сутки максимального водопотребления) приведен в таблице 3.5.1.

Таблица 3.5.1 – Фактический (2024 г.) и планируемый (к 2037 г.) баланс производственных мощностей очистных сооружений системы водоотведения города Смоленска (годовой и среднесуточный)

№ п/п	Показатель	Ед. изм.	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029 - 2037
Приоритетный сценарий (Сценарий №1 Базовый)											
СМУП «Горводоканал»											
1	Технологическая зона городских очистных сооружений ул. Мало-Краснофлотская	тыс. м3	22 129,00	21 708,00	22 071,00	23 772,39	24 198,23	26 070,78	27 424,93	27 842,84	27 877,75
2	Проектная производительность	тыс. м3	47 450,00	47 450,00	47 450,00	47 450,00	47 450,00	47 450,00	47 450,00	47 450,00	47 450,00
3	Среднесуточный расход	тыс. м3/сут.	60,63	59,47	60,47	65,13	66,30	71,43	75,14	76,28	76,38
4	Сутки максимального водопотребления	тыс. м3/сут.	78,82	77,32	78,61	84,67	86,19	92,85	97,68	99,17	99,29
5	Резерв (+) / Дефицит (-) мощности ГКОС	тыс. м3	25 321,00	25 742,00	25 379,00	23 677,61	23 251,77	21 379,22	20 025,07	19 607,16	19 572,25
6	Резерв (+) / Дефицит (-) мощности ГКОС	%	53%	54%	53%	50%	49%	45%	42%	41%	41%
7	Среднесуточная проектная производительность	тыс. м3/сут.	130,00	130,00	130,00	130,00	130,00	130,00	130,00	130,00	130,00

№ п/п	Показатель	Ед. изм.	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029 - 2037
8	Резерв (+) / Дефицит (-) мощности ГКОС в сутки макс. водопотребления	тыс. м3/сут.	51,18	52,68	51,39	45,33	43,81	37,15	32,32	30,83	30,71
9	Резерв (+) / Дефицит (-) мощности ГКОС в сутки макс. водопотребления	%	39%	41%	40%	35%	34%	29%	25%	24%	24%
10	Технологическая зона городских очистных сооружений «Шейновка»	тыс. куб. м	78,00	76,00	78,00	83,79	85,22	88,88	88,99	88,99	88,99
11	Проектная производительность	тыс. м3	219,00	219,00	219,00	219,00	219,00	219,00	219,00	219,00	219,00
12	Резерв (+) / Дефицит (-) мощности ГКОС	тыс. м3	141,00	143,00	141,00	135,21	133,78	130,12	130,01	130,01	130,01
13	Резерв (+) / Дефицит (-) мощности ГКОС	%	64%	65%	64%	62%	61%	59%	59%	59%	59%
14	Среднесуточный расход	тыс. м3/сут.	0,21	0,21	0,21	0,22	0,23	0,23	0,24	0,24	0,24
15	Сутки максимального водопотребления	тыс. м3/сут.	0,28	0,27	0,28	0,29	0,29	0,30	0,31	0,31	0,31
16	Среднесуточный расход	тыс. м3/сут.	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60
17	Резерв (+) / Дефицит (-) мощности Шейновка в сутки макс. водопотребления	тыс. м3/сут.	0,32	0,33	0,32	0,31	0,31	0,30	0,29	0,29	0,29
18	Резерв (+) / Дефицит (-) мощности Шейновка в сутки макс. водопотребления	тыс. м3/сут.	53%	55%	53%	52%	52%	50%	48%	48%	48%

№ п/п	Показатель	Ед. изм.	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029 - 2037
19	Технологическая зона городских очистных сооружений «Красный Бор»	тыс. куб. м	482,00	473,00	481,00	517,80	517,80	555,73	555,93	667,36	667,36
20	Проектная производительность	тыс. м3	803,00	803,00	803,00	803,00	803,00	803,00	803,00	803,00	803,00
21	Резерв (+) / Дефицит (-) мощности ГКОС	тыс. м3	321,00	330,00	322,00	285,20	285,20	247,27	247,07	135,64	135,64
22	Резерв (+) / Дефицит (-) мощности ГКОС	%	40%	41%	40%	36%	36%	31%	31%	17%	17%
23	Среднесуточный расход	тыс. м3/сут.	2,20	2,20	2,20	2,20	2,20	2,20	2,20	2,20	2,20
24	Резерв (+) / Дефицит (-) мощности ГКОС в сутки макс. водопотребления	тыс. м3/сут.	0,48	0,51	0,49	0,42	0,37	0,34	0,29	0,28	0,27
25	Резерв (+) / Дефицит (-) мощности ГКОС в сутки макс. водопотребления	тыс. м3/сут.	22%	23%	22%	19%	17%	15%	13%	13%	12%
26	Среднесуточный расход	тыс. м3/сут.	1,32	1,30	1,32	1,37	1,40	1,43	1,47	1,48	1,48
27	Сутки максимального водопотребления	тыс. м3/сут.	1,72	1,69	1,71	1,78	1,83	1,86	1,91	1,92	1,93
28	Технологическая зона городских очистных сооружений «Гнездово»	тыс. куб. м	390,00	383,00	389,00	418,96	418,96	422,28	424,59	424,59	424,59
29	Среднесуточный расход	тыс. м3/сут.	1,07	1,05	1,07	1,11	1,14	1,16	1,19	1,19	1,20
30	Сутки максимального водопотребления	тыс. м3/сут.	1,39	1,36	1,39	1,44	1,48	1,51	1,54	1,55	1,56
31	Не проходят очистку	тыс. куб. м	71,00	70,00	63,64	76,27	76,27	76,27	76,27	76,27	76,27

№ п/п	Показатель	Ед. изм.	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029 - 2037
32	Проектная производительность	тыс. м3	986,00	986,00	986,00	986,00	986,00	986,00	986,00	986,00	986,00
33	Резерв (+) / Дефицит (-) мощности ГКОС	тыс. м3	915,00	916,00	922,36	909,73	909,73	909,73	909,73	909,73	909,73
34	Резерв (+) / Дефицит (-) мощности ГКОС	%	93%	93%	94%	92%	92%	92%	92%	92%	92%
35	Среднесуточный расход	тыс. м3/сут.	2,70	2,70	2,70	2,70	2,70	2,70	2,70	2,70	2,70
36	Резерв (+) / Дефицит (-) мощности ГКОС в сутки макс. водопотребления	тыс. м3/сут.	1,31	1,34	1,31	1,26	1,22	1,19	1,16	1,15	1,14
37	Резерв (+) / Дефицит (-) мощности ГКОС в сутки макс. водопотребления	%	49%	50%	49%	47%	45%	44%	43%	43%	42%
38	Среднесуточный расход	тыс. м3/сут.	1,07	1,05	1,07	1,11	1,14	1,16	1,19	1,19	1,20
39	Сутки максимального водопотребления	тыс. м3/сут.	1,39	1,36	1,39	1,44	1,48	1,51	1,54	1,55	1,56
40	Не проходят очистку	тыс. куб. м	71,00	70,00	14,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
41	Технологическая зона КОС ОГБУЗ «Смоленский противотуберкулезный клинический диспансер» (новое строительство)	тыс. куб. м	0,00	0,00	0,00	0,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00
42	Среднесуточный расход	тыс. м3/сут.	0,00	0,00	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,02
43	Сутки максимального водопотребления	тыс. м3/сут.	0,00	0,00	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02

№ п/п	Показатель	Ед. изм.	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029 - 2037
44	Технологическая зона КОС в пос. Геденовка производительностью 400 м. куб. в сутки (новое строительство)	тыс. куб. м	0,00	0,00	0,00	0,00	26,00	26,00	26,00	26,00	26,00
45	<i>Среднесуточный расход</i>	тыс. м3/сут.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07
46	<i>Сутки максимального водопотребления</i>	тыс. м3/сут.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09
47	Технологическая зона КОС в пос. Миловидово производительностью 400 м. куб. в сутки (новое строительство)	тыс. куб. м	0,00	0,00	0,00	0,00	26,00	26,00	26,00	26,00	26,00
48	<i>Среднесуточный расход</i>	тыс. м3/сут.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,07	0,07	0,07	0,07	0,08
49	<i>Сутки максимального водопотребления</i>	тыс. м3/сут.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,09	0,09	0,10	0,10	0,10
50	Технологическая зона КОС п. Рябиновая Поляна, производительностью 200 м3/сут. (новое строительство)	тыс. куб. м	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	13,00	14,00	14,00	14,00
51	<i>Среднесуточный расход</i>	тыс. м3/сут.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,04	0,04	0,04	0,04
52	<i>Сутки максимального водопотребления</i>	тыс. м3/сут.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,05	0,05	0,05	0,05

№ п/п	Показатель	Ед. изм.	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029 - 2037
53	Технологическая зона КОС «Кадетский корпус» производительностью 80 м3/сут. (новое строительство)	тыс. куб. м	0,00	0,00	0,00	0,00	5,00	6,00	6,00	6,00	6,00
54	Среднесуточный расход	тыс. м3/сут.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,01	0,01	0,01	0,01	0,02
55	Сутки максимального водопотребления	тыс. м3/сут.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02
56	Итого по СМУП «Горводоканал»	тыс. куб. м	23 150,00	22 710,00	23 082,64	24 869,21	25 358,49	27 289,95	28 647,72	29 177,05	29 211,97
57	Среднесуточный расход	тыс. м3/сут.	63,42	62,22	63,24	68,13	69,48	74,77	78,49	79,94	80,03
58	Сутки максимального водопотребления	тыс. м3/сут.	82,45	80,88	82,21	88,58	90,32	97,20	102,03	103,92	104,04
ООО «ГИС»											
59	Технологическая зона очистных сооружений п. Миловидово	тыс. куб. м	90,00	90,00	90,00	89,79	89,79	89,79	89,86	89,86	89,86
60	Проектная производительность	тыс. м3	547,50	547,50	547,50	547,50	547,50	547,50	547,50	547,50	547,50
61	Среднесуточный расход	тыс. м3/сут.	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25
62	Сутки максимального водопотребления	тыс. м3/сут.	0,32	0,32	0,32	0,32	0,32	0,32	0,32	0,32	0,32
63	Резерв (+) / Дефицит (-) мощности ООО "ГИС"	тыс. м3	457,50	457,50	457,50	457,71	457,71	457,71	457,64	457,64	457,64

№ п/п	Показатель	Ед. изм.	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029 - 2037
64	Резерв (+) / Дефицит (-) мощности ООО "ГИС"	%	84%	84%	84%	84%	84%	84%	84%	84%	84%
65	Среднесуточная проектная производительность	тыс. м3/сут.	1,50	1,50	1,50	1,50	1,50	1,50	1,50	1,50	1,50
66	Резерв (+) / Дефицит (-) мощности ГКОС в сутки макс. водопотребления	тыс. м3/сут.	1,18	1,18	1,18	1,18	1,18	1,18	1,18	1,18	1,18
67	Резерв (+) / Дефицит (-) мощности ГКОС в сутки макс. водопотребления	%	79%	79%	79%	79%	79%	79%	79%	79%	79%
ОАО "РЖД"											
68	Технологическая зона очистных сооружений АО РЖД	тыс. куб. м	109,50	109,50	109,50	109,50	109,50	109,50	109,50	109,50	109,50
69	Проектная производительность	тыс. м3	825,50	825,50	825,50	825,50	825,50	825,50	825,50	825,50	825,50
70	Среднесуточный расход	тыс. м3/сут.	0,30	0,30	0,30	0,30	0,30	0,30	0,30	0,30	0,30
71	Сутки максимального водопотребления	тыс. м3/сут.	0,39	0,39	0,39	0,39	0,39	0,39	0,39	0,39	0,39
72	Резерв (+) / Дефицит (-) мощности ООО "ГИС"	тыс. м3	716,00	716,00	716,00	716,00	716,00	716,00	716,00	716,00	716,00
73	Резерв (+) / Дефицит (-) мощности ООО "ГИС"	%	87%	87%	87%	87%	87%	87%	87%	87%	87%
74	Среднесуточная проектная производительность	тыс. м3/сут.	2,26	2,26	2,26	2,26	2,26	2,26	2,26	2,26	2,26

№ п/п	Показатель	Ед. изм.	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029 - 2037
75	Резерв (+) / Дефицит (-) мощности ОАО "РЖД" в сутки макс. водопотребления	тыс. м3/сут.	1,87	1,87	1,87	1,87	1,87	1,87	1,87	1,87	1,87
76	Резерв (+) / Дефицит (-) мощности ОАО "РЖД" в сутки макс. водопотребления	%	83%	83%	83%	83%	83%	83%	83%	83%	83%

4 Предложения по строительству, реконструкции и модернизации (техническому перевооружению) объектов централизованной системы водоотведения

4.1 Основные направления, принципы, задачи и плановые значения показателей развития централизованной системы водоотведения

Основными направлениями развития систем централизованного водоотведения города Смоленска являются:

- повышение надежности работы системы водоотведения путем реконструкции и строительства новых канализационных сетей, реконструкции сооружений очистки воды и насосных станций;

- повышение качества приема, перекачки и очистки стоков и экологической безопасности систем очистки сточных вод путем снижения до нормативного уровня концентрации загрязнений в промышленных стоках, внедрение биологической очистки от соединений фосфора и азота, обеспечение полной обработки и утилизации осадков.

Основными принципами развития централизованной системы водоотведения города Смоленска являются:

- постоянное улучшение качества предоставления услуг водоотведения потребителям (абонентам);

- удовлетворение потребности в обеспечении услугой водоотведения новых объектов капитального строительства;

- постоянное совершенствование системы водоотведения путем планирования, реализации, проверки и корректировки технических решений и мероприятий.

Основными задачами развития централизованной системы водоотведения города Смоленска являются:

- обновление и строительство канализационной сети с целью повышения надежности и снижения количества отказов системы;

- повышение энергетической эффективности системы водоотведения;

- строительство сетей и сооружений для отведения сточных вод с отдельных территорий, не имеющих централизованного водоотведения с целью обеспечения доступности услуг водоотведения для всех жителей города.

- обеспечение доступа к услугам водоотведения новых потребителей.

Основными мероприятиями по реализации схемы водоотведения города Смоленска являются:

- проектно-изыскательские работы;

- строительство канализационных очистных сооружений канализационных сетей и блоков канализационных очистных сооружений;

- реконструкция действующих канализационных сетей;

- модернизация действующих канализационных очистных сооружений.

Техническим обоснованием строительства канализационных сетей является обеспечение возможности подключения к сетям централизованной канализации зданий и

сооружений перспективной застройки для удовлетворения спроса на услугу «водоотведение».

Техническим обоснованием реконструкции канализационных сетей для технологического присоединения перспективных объектов строительства является необходимость приема с указанных объектов требуемого количества стоков с определенными параметрами.

Отдельные участки существующей канализационной сети, проложенной по территории города Смоленска по пропускной способности, не смогут обеспечить потребность в водоотведении планируемых объектов капитального строительства. Для возможности подключения новых зданий необходимо выполнить реконструкцию участков канализационных сетей от выпусков зданий до определенной ресурсоснабжающей организацией точки подключения к существующим трубопроводам.

Трассировку и способ прокладки для строительства канализационных сетей предлагается определять проектными решениями, с использованием современных технологий прокладки сетей.

Техническим обоснованием предлагаемого технического перевооружения существующих очистных сооружений города Смоленска является необходимость обеспечения качества очистки сточных вод и возможность подключения новых потребителей к централизованной системе водоотведения.

Техническое перевооружение существующих канализационных очистных сооружений города Смоленска схемой водоотведения возможно провести в 2 этапа:

- реализация первоочередных мероприятий, направленная на улучшение экологической ситуации в городе;
- реализация основных мероприятий, направленная на достижение современных требований на сброс в водный объект.

Вывод из эксплуатации объектов централизованных систем водоотведения в городе Смоленске не планируется.

Плановые значения показателей развития централизованной системы водоотведения приведены в разделе 7.

4.2 Перечень основных мероприятий по реализации схем водоотведения с разбивкой по годам, включая технические обоснования этих мероприятий

Представлено в Приложениях №1-2.

4.3 Технические обоснования основных мероприятий по реализации схем водоотведения

При обосновании основных мероприятий по реализации схем водоотведения (по строительству, реконструкции и выводу из эксплуатации объектов централизованных систем водоотведения) городского округа город Смоленск обеспечено решение следующих задач:

- а) обеспечение подачи абонентам определенного объема горячей, питьевой воды установленного качества;

- б) организация и обеспечение централизованного водоснабжения на территориях, где оно отсутствует;
- в) обеспечение водоснабжения объектов перспективной застройки городского округа;
- г) сокращение потерь воды при ее транспортировке;
- д) выполнение мероприятий, направленных на обеспечение соответствия качества питьевой воды, горячей воды требованиям законодательства Российской Федерации.

4.4 Сведения о вновь строящихся, реконструируемых и предлагаемых к выводу из эксплуатации объектах централизованной системы водоотведения

Сведения о вновь строящихся, реконструируемых и предлагаемых к выводу из эксплуатации объектах системы водоотведения городского округа город Смоленск представлены в Приложении № 1.

В период с 2025 по 2037 гг. РСО производить плановую перекладку аварийных участков сетей водоотведения.

4.5 Сведения о развитии систем диспетчеризации, телемеханизации и об автоматизированных системах управления режимами водоотведения на объектах организаций, осуществляющих водоотведение

На момент актуализации схемы водоотведения системы диспетчеризации, телемеханизации, автоматизированные системы управления режимами водоотведения на объектах СМУП “Горводоканал” практически отсутствуют, встречаясь лишь на отдельных объектах.

Развитии систем диспетчеризации, телемеханизации и об автоматизированных системах управления режимами водоотведения на объектах организаций, осуществляющих водоотведение является одним из условий достижения целей развития централизованных систем водоотведения города Смоленска.

Автоматизированная система управления объектами водоотведения предназначена для автоматизации процесса сбора и обработки информации о работе канализационных насосных станций (КНС) и повысительных насосных станций (ПНС), а также других объектов сетей водоснабжения и водоотведения. Структурная схема приведена на рисунке ниже.

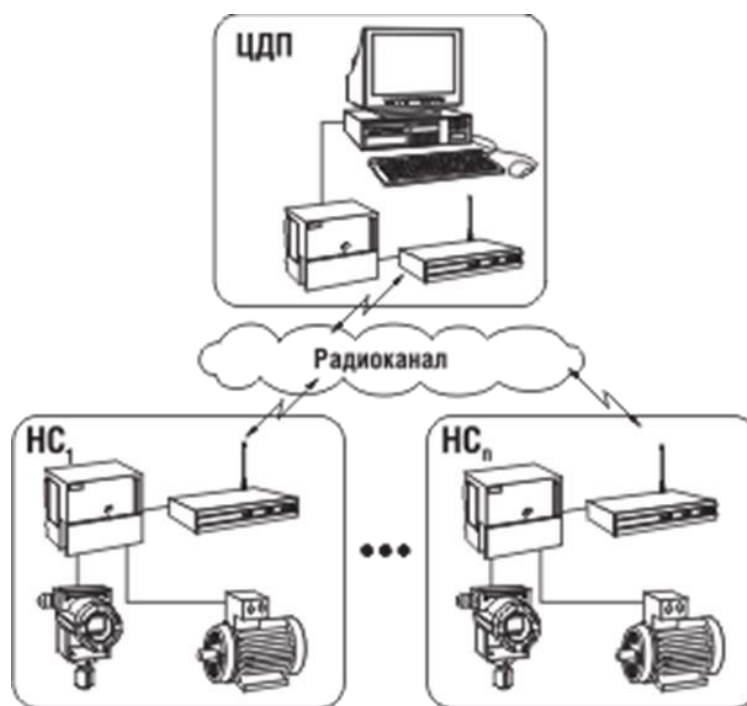


Рисунок 4.5.1. Принципиальная схема управления насосными станциями



Рисунок 4.5.2. Принципиальная схема управления ЦДП

На насосных станциях автоматизируются: пуск и остановка насосных агрегатов и вспомогательного оборудования; контроль и поддержание заданных параметров – уровня воды в приёмном резервуаре для КНС и выходного давления для ПНС.

Все технологические параметры и аварийные события поступают в SCADA систему (верхний уровень) в режиме реального времени где архивируются для возможности анализа работы технологического и вспомогательного оборудования.

Автоматизированное управление КНС и ПНС дает следующие преимущества:

- бесперебойность, четкость и надежность работы;
- значительная экономия электроэнергии;
- увеличение срока службы оборудования и приборов;
- централизованный контроль технологических параметров процессов водоотведения и состояния основного и вспомогательного оборудования;
- оперативный учет и регистрация значений параметров оборудования;
- идентификация аварийных ситуаций;
- оптимизация режимов работы основного и вспомогательного оборудования и диагностика его технического состояния.

Основными функциями, которые выполняются на насосных станциях приборами автоматики, являются:

- прием и передача управляющих сигналов на пуск и остановку насосных агрегатов (НА);
- включение одного или нескольких НА в установленной последовательности;
- контроль за установленным режимом при пуске, работе и останове НА;
- отключение НА при нарушении установленного режима и включение резервного агрегата;
- защита агрегата от тепловых, электрических и механических повреждений;
- передача параметров работы НА на диспетчерский пункт;
- контроль и поддержание заданных параметров работы (например, уровня стоков, подачи, напора и т.д.);
- включение и отключение дренажных насосов и насосов, подающих воду на охлаждение и уплотнение сальников;
- контроль за отоплением и вентиляцией в помещении насосной станции;
- сигнализация затопления насосной станции и т.д.

Пример локальной автоматизации КНС приведен в таблице 4.5.1.

Таблица 4.5.1 – Контролируемые параметры:

Параметр	Тип
Уровень в резервуаре	4..20 мА
Мин. Уровень (Сухой ход)	Сухой контакт
Макс. Уровень	Сухой контакт
Затопление маш. Зала	Сухой контакт
Затопление грабельной	Сухой контакт
Пожар	Сухой контакт
Охрана	Сухой контакт
Состояние насоса (каждого)	Сухой контакт

Параметр	Тип
Авария насоса (каждого)	Сухой контакт
Состояние питания	Сухой контакт
Давление после насоса (каждого)	4..20 мА
Давление в коллекторе (каждого)	4..20 мА
Ток агрегата (каждого)	4..20 мА
Уровень приемка 1	Сухой контакт
Уровень приемка 2	Сухой контакт
Уровень приемка 3	Сухой контакт
Состояние дренажного насоса	Сухой контакт
Расход по каждому коллектору	Интерфейс
Электроэнергия	Интерфейс
УБЗ или ПЧ	Интерфейс
Резерв DI	Сухой контакт
Резерв DI	Сухой контакт
Резерв DI	Сухой контакт
Резерв AI	4..20 мА
Резерв AI	4..20 мА
Резерв AI	4..20 мА

Для организации системы, описанной выше, необходима организация верхнего уровня АСУ ТП, программируемые логические контроллеры, промышленные компьютеры и серверы.

При актуализации схемы водоотведения запланировано внедрение систем диспетчеризации в рамках реконструкции существующих насосных станций. Проекты диспетчеризации будут учитываться при разработке ПСД данных объектов.

Схемой также запланированы разработка и внедрение системы автоматизированной системы учета и контроля качества сточных вод и создание и внедрение гидравлической модели системы водоотведения.

Целью создания гидравлической модели является моделирование гидравлического режима работы системы магистральных коллекторов, канализационных насосных станций, выпусков и других элементов модели составляющих централизованную систему водоотведения г. Смоленска.

Создание АИИС КУС и гидравлической модели водоотведения позволит сформировать комплексную систему контроля системы водоотведения для централизованного ведения и актуализации данных о местоположении, технических характеристиках канализационных сетей, сооружений, оборудования, а также бухгалтерской, эксплуатационной, ремонтной и иной информации, отражающей техническое состояние объектов.

Реализация вышеперечисленных мероприятий позволит повысить надежность и бесперебойность водоотведения, сократить удельное количество аварий и засоров на сетях водоотведения.

4.6 Описание вариантов маршрутов прохождения трубопроводов (трасс) по территории поселения, городского округа, расположения намечаемых площадок под строительство сооружений водоотведения и их обоснование

Определяющее значение для развития систем коммунальной инфраструктуры играют масштабы жилищного строительства. Существующие и строящиеся объекты капитального строительства в г. Смоленск должны быть обеспечены инженерной инфраструктурой водоснабжения, водоотведения, теплоснабжения и электроснабжения. Соответственно, масштабы и сроки жилищного строительства должны определять масштабы и сроки строительства систем коммунальной инфраструктуры, с тем чтобы к моменту завершения возведения объекта капитального строительства существовала возможность его подключения к инфраструктуре в заданном месте с определенной нагрузкой.

Настоящей схемой водоотведения предусматривается создание сети канализации на перспективных площадках застройки, а также реконструкция и плановый ремонт существующих магистральных и внутриквартальных сетей водоотведения.

Варианты маршрутов прохождения трасс трубопроводов по территории городского округа город Смоленск и близлежащих территорий с расположением площадок под строительство сооружений водоотведения представлены в электронной модели водоотведения в ПРК Zulu.

4.7 Границы и характеристики охранных зон сетей и сооружений централизованной системы водоотведения

Границы и характеристики охранных зон сетей и сооружений централизованной системы водоотведения должны соответствовать СП 42.13330.2016 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений», которые представлены в таблице 4.7.1.

Таблица 4.7.1 – Границы охранных зон сетей и сооружений централизованной системы водоотведения

Инженерные сети	Расстояние, м, от подземных сетей до								
	Фундаментов зданий и сооружений	Фундаментов ограждений предприятий эстакад, опор контактной сети и связи, железных дорог	Оси крайнего пути		Бортового камня улицы, дороги (кромки проезжей части, укрепленной полосы обочины)--	Наружной бровки кювета или подошвы насыпи дороги	Фундаментов опор воздушных линий электропере-дачи напряжением		
			Железных дорог колеи 1520 мм, но не менее глубины траншеи до подошвы насыпи и бровки выемки	Железных дорог колеи 750 мм и трамвая			До 1 кВ наружного освещения, контактной сети трамваев и троллейбусов	Св. 1 до 35 кВ	Св.35 до 110 кВ и выше
Водопровод и напорная канализация	5	3	4	2,8	2**	1**	1	2	3
Самотечная канализация (бытовая и дождевая)	3	1,5	4	2,8	1,5**	1**	1	2	3
Дренаж	3	1	4	2,8	1,5**	1**	1	2	3
Сопутствующий дренаж	0,4	0,4	0,4	0	0,4	-	-	-	-
Тепловые сети: - от наружной стенки канала, тоннеля - от оболочки бесканальной прокладки	2 (см. прим.3)	1,5	4	2,8	1,5	1	1	2	3
	5	1,5	4	2,8	1,5	1	1	2	3
Кабели силовые всех напряжений и кабели связи	0,6	0,5	3,2	2,8	1,5	1	0,5*	5*	10*
Каналы, коммуникационные тоннели	2	1,5	4	2,8	1,5	1	1	2	3*
Наружные пневмомусоропроводы	2	1	3,8	2,8	1,5	1	1	3	5

Примечания:

1. При параллельной прокладке нескольких линий трубопроводов (заново или дополнительно к существующим) расстояние в плане между наружными поверхностями труб следует устанавливать с учетом производства и организации работ и необходимости защиты от повреждений смежных трубопроводов при аварии на одном из них в соответствии с СП.
2. Расстояние от бытовой канализации до хозяйственно-питьевого водопровода следует принимать, м: до водопровода из железобетонных и асбестоцементных труб - 5; до водопровода из чугунных труб диаметром до 200 мм - 1,5, диаметром свыше 200 мм - 3; до водопровода из пластмассовых труб - 1,5.

4.8 Границы планируемых зон размещения объектов централизованной системы водоотведения

Развитие централизованной системы водоотведения осуществляется в соответствии с генеральным планом развития города и разработанными на его основе городскими целевыми программами и инвестиционными программами водоканала.

– Модернизация, реконструкция и техническое перевооружение канализационных насосных станций, очистных сооружений канализаций будет осуществляться на существующих объектах (земельных участках) путем изменения их технико-экономических характеристик в целях обеспечения существующих и перспективных потребностей абонентов.

– Реконструкция большинства канализационных сетей будет проводиться в существующих границах их санитарно-защитных полос с преимущественным применением методов горизонтально-направленного бурения и санирования.

– Подключение вновь строящихся объектов будет осуществляться к существующим эксплуатируемым и находящимся в стадии строительства сетям и сооружениям, вопросы землеотвода и получения разрешений на строительство решается заказчиками-застройщиками.

– Внутриплощадочные сети и сооружения, конкретных объектов и их групп (комплексов) сооружаются застройщиками в соответствии с выданными техническими условиями на водоотведение.

– Участки соединительной сети водоотведения, не попадающие в существующие санитарно-защитные полосы (коридоры) и на территорию строительных площадок будут прокладываться в границах технологических коридоров, в пределах красных линий специально сформированных для таких целей.

– Особо важными мероприятиями для обеспечения надежного централизованного и экологически безопасного отведения стоков с последующей очисткой, соответствующей экологическим нормативам, являются мероприятия по ликвидации выпусков сточных вод без очистки со строительством очистных сооружений канализации.

5 Экологические аспекты мероприятий по строительству и реконструкции объектов централизованной системы водоотведения

5.1 Сведения о мероприятиях, содержащихся в планах снижения сбросов загрязняющих веществ, программах повышения экологической эффективности, планах мероприятий по охране окружающей среды

В соответствии с требованиями охраны природы, водохозяйственная деятельность должна быть направлена на рациональное использование водных ресурсов в народном хозяйстве и охрану вод от истощения и загрязнения. При этом решение проблемы обеспечения водопотребителей высококачественной водой становится все сложнее.

Водоохранные мероприятия носят комплексный характер и представлены:

а) Нормативно-законодательными документами. Документы должны предусматривать соблюдение всеми организациями (предприятиями) водопользователями основных правовых норм, в которых регулируются и регламентируются взаимоотношения между отраслями народного хозяйства, предприятиями и лицами.

б) Научно-проектными разработками. Разработки должны быть направлены на:

- создание новых и совершенствование существующих технологических процессов и оборудования, характеризующихся значительным сокращением потребления или полным исключением воды из технологических операций, внедрение замкнутых водооборотных систем на предприятиях;

- снижение затрат на очистку сточных вод;

- решение вопросов использования до очищенных хозяйственно-бытовых сточных вод города для подпитки оборотных систем промводоснабжения, что обеспечит снятие части антропогенной нагрузки на загрязнение поверхностных вод.

в) Строительно-техническими мероприятиями. Мероприятия должны быть направлены на экономию свежей воды и более глубокую очистку сточных вод путем реконструкции и строительства новых очистных сооружений, введение дополнительных мощностей оборотного водоснабжения и т.п.

г) Технологическими мероприятиями. Мероприятия являются наиболее радикальным способом охраны окружающей среды является совершенствование технологии производства, переход к системам замкнутого оборотного водоснабжения и снижению потребления воды на единицу продукции.

В городе Смоленске выделено 4 группы предприятий – загрязнителей окружающей среды, имеющих общие характеристики.

Распределение предприятий – загрязнителей окружающей среды, действующих на территории города Смоленска по группам приведено в таблице 5.1.1.

На предприятиях I группы источников загрязнения поверхностных вод необходимо осуществление всех видов водоохранных мероприятий, в том числе:

- снижение удельного потребления свежей воды на СМУП «Горводоканале» за счет повышения технического уровня систем водоснабжения, их реконструкции, оснащения средствами учета и контроля расходования воды в жилых, общественных зданиях и коммунально-бытовых предприятиях;

Таблица 5.1.1 – Распределение предприятий-загрязнителей окружающей среды по группам

I группа	II группа	III группа	IV группа
Источники, определяющие высокий (основной) уровень загрязнения водной среды с самостоятельным выпуском сточных вод	Источники локального загрязнения водной среды с самостоятельными выпусками сточных вод	Источники загрязнения водной среды без самостоятельных выпусков сточных вод	Источники загрязнения, расположенные в ВОЗ рек
СМУП «Горводоканал», ООО «ГИС»	Промышленные предприятия	Абоненты МУП «Горводоканал», ООО «ГИС»	Животноводческие и сельхозпредприятия

– поэтапное снижение содержания загрязняющих веществ в городских стоках в результате повышения степени очистки этих стоков на городских очистных сооружениях СМУП «Горводоканал».

На предприятиях II группы источников загрязнения поверхностных вод требуется проведение мероприятий строительного-технического характера, в том числе:

- повышение уровня оборотного водоснабжения;
- реконструкция локальных очистных сооружений;
- исключение попадания производственных неочищенных стоков в хозяйственную канализацию;

На предприятиях III группы источников загрязнения поверхностных вод требуется проведение мероприятий, в том числе:

- повышение эффекта очистки сточных вод на локальных очистных сооружениях перед сбросом их в централизованную систему водоотведения, эксплуатируемую СМУП «Горводоканал», ООО «ГИС» и ОАО «РЖД»;
- строительство сетей проливневых стоков.

На предприятиях IV группы источников загрязнения поверхностных вод требуется проведение мероприятий, в том числе:

- вынос крупных источников загрязнения из водоохранной зоны р. Днепр;
- ликвидация неорганизованных моек автотранспорта в водоемах;
- установление и утверждение размеров границ водоохранных зон водотоков, определение в них режимы хозяйственной деятельности.

Проведенная группировка предприятий по степени их воздействия на состояние водных ресурсов и характеру необходимых водоохранных мероприятий позволяет обосновать сроки реализации этих мероприятий.

По срочности исполнения мероприятия могут быть отнесены к следующим группам:

- а) Неотложные. К числу неотложных мероприятий относятся:
- реконструкция канализационных очистных сооружений;
 - ремонтные работы на водопроводно-канализационной сети, ликвидация аварийных выпусков;
 - организация водоохранных зон, ограничение в них хозяйственной деятельности (вынос источников загрязнения и др.).

б) Первоочередные. К первоочередным отнесены строительно-технические мероприятия на предприятиях I и II групп: увеличение мощности систем оборотного водоснабжения, реконструкция и строительство очистных сооружений и др.

в) Перспективные. Перспективные мероприятия следуют после реализации первоочередных и включают в себя:

- строительно-технические — доведение мощностей оборотных систем водоснабжения до предела их возможностей (50–97%). Эти мероприятия не требуют фундаментальных научных разработок, здесь необходимы проектные разработки.

- технологические — внедрение маловодной технологии, что является путем коренного решения вопроса сохранения водных ресурсов.

- научно-проектные — разработка новых видов очистки сточных вод, в том числе от специфических загрязняющих веществ; совершенствование технологических процессов по сокращению удельного водопотребления на единицу продукции; разработка замкнутых систем водооборота.

- эколого-градостроительные — размещение предприятий в соответствии с эколого-градостроительным функциональным зонированием территории города.

Для защиты населенных мест и промышленных предприятий, объектов сельскохозяйственного производства от дождевых и талых вод, стекающих с вышерасположенных территорий, необходимо устройство перехватывающих водоотводных канав.

Поверхностный сток с селитебных территорий мало загрязнен, его специальной глубокой очистки не требуется. Однако промышленные предприятия и объекты сельскохозяйственного производства, зоны складирования, территории обслуживания должны очищать свои стоки на собственных локальных очистных сооружениях перед выпуском или организовывать жижесборники, так как их стоки имеют специфические загрязнения.

В качестве благоустройства водных акваторий рекомендуется проводить

- расчистку водоемов от загрязненных донных отложений до глубины не менее 1,5 метров;

- работы по формированию дна;

- противозрозионные мероприятия;

- рекультивацию и благоустройство береговых линий;

- восстановление экосистем водоемов путём заселения гидробионтами.

Предлагается организация специального пляжа за границей населенного пункта, на берегу водохранилища, что позволит избежать образования «диких пляжей», и, как следствие, загрязнения воды реки, её дна и прибрежной полосы, а также поможет уменьшить число несчастных случаев, связанных с купанием.

Также проектом предлагается проведение мероприятий по укреплению берегов. Берегоукрепление — это комплекс работ по укреплению и защите прибрежной линии природных и искусственных водоемов от подмыва, обвала и эрозии берегового склона под воздействием течения и волн, а также размыва ливневыми потоками. Размывание и оседание берега приводит к обмелению и зарастанию, как самого водоема, так и прилегающих территорий. Подвергаются угрозе обрушения конструкции, возведенные в

прибрежной зоне. Для предотвращения подобных нежелательных процессов на территории села предлагается произвести укрепление береговой линии водохранилища: посев трав, одерновка откосов. При необходимости рекомендуется выполнить укрепление берегов ячеистыми железобетонными плитами.

Во избежание утраты рекреационных и ландшафтообразующих функций водоемов и водотоков необходимо осуществлять постоянный контроль над их санитарным состоянием, качеством воды, защищать их от природного и антропогенного загрязнения.

Так же предлагается полностью автоматизировать технологический процесс очистки сточных вод путем монтажа датчиков и контроллеров за входными и выходными концентрациями загрязнений сточных вод по всей технологической схеме, что позволит оперативно реагировать на негативные изменения качества очистки сточных вод.

Социальным эффектом от реализации мероприятий по развитию и модернизации сетей водоотведения является обеспечение централизованным водоотведением всех районов города, соответственно снижение уровня загрязнения водных объектов.

5.2 Сведения о применении методов, безопасных для окружающей среды, при утилизации осадков сточных вод

На канализационных очистных сооружениях города Смоленска, выделяемые иловые осадки при очистке сточных вод, имеют малую долю неочищенных производственных стоков и по химическому составу относятся к ценным органоминеральным смесям.

Осадки сточных вод целесообразно использовать главным образом, в сельском хозяйстве в качестве азотно-фосфорных удобрений, содержащих необходимые для развития растений микроэлементы и органические соединения.

Охранные зоны канализационных сетей и сооружений приняты в соответствии с проектами, разработанными в установленном порядке.

6 Оценка потребности в капитальных вложениях в строительство, реконструкцию и модернизацию объектов централизованной системы водоотведения

6.1 Оценка стоимости основных мероприятий по реализации схем водоотведения

В настоящее время существует множество методов и подходов к определению стоимости строительства. Изменчивость цен и их разнообразие не позволяют на данном этапе работы точно определить необходимые затраты в полном объеме. В связи с этим на дальнейших стадиях проектирования требуется детальное уточнение параметров строительства на основании изучения местных условий и конкретных специфических функций строящегося объекта.

Стоимость строительства, реконструкции и модернизации объектов централизованной системы водоотведения определяется на основании «Справочников базовых цен на проектные работы для строительства», либо определена на основании укрупненных сметных нормативов для объектов непромышленного назначения и инженерной инфраструктуры, либо принятая по объектам - аналогам по видам капитального строительства и видам работ.

На предпроектной стадии при обосновании инвестиций определяется предварительная (расчетная) стоимость строительства. Проекта на этой стадии еще нет, поэтому стоимость составляется по предельно укрупненным показателям. При разработке рабочей документации на объекты капитального строительства необходимо уточнение стоимости путем составления проектно-сметной документации. Таким образом, базовые цены устанавливаются с целью последующего формирования договорных цен на разработку проектной документации, строительства, реконструкции и модернизации объектов централизованной системы водоотведения.

Сети водоотведения

Для оценки объемов капитальных вложений в строительство, реконструкцию и модернизацию объектов централизованной системы водоотведения в части стоимости строительства и реконструкции сетей водоотведения применяются «Укрупненные нормативы цен строительства. НЦС 81-02-14-2025. Сборник № 14. Наружные сети водоснабжения и канализации», утвержденные приказом Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства РФ от 28.03.2025 № 203/пр (далее – «НЦС сети водоснабжения и водоотведения»).

Дополнительно учитываются следующие коэффициенты из «НЦС сети водоснабжения и водоотведения»:

- прокладка сетей водоотведения в стесненных условиях застроенной части города – 1,09;
- коэффициент перехода от цен базового района (Московской области) к уровню цен субъектов Российской Федерации – 0,74;
- коэффициент, учитывающий изменение стоимости строительства на территориях субъектов Российской Федерации, связанные с климатическими условиями – 1,0.

Сооружения систем водоотведения

Для оценки объемов капитальных вложений в строительство, реконструкцию и модернизацию объектов централизованной системы водоснабжения в части стоимости

строительства и реконструкции сооружений системы водоотведения применяются «Укрупненные нормативы цен строительства. НЦС 81-02-19-2025. Сборник № 19. Здания и сооружения городской инфраструктуры», утвержденные приказом Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства РФ от 29.03.2022 № 217/пр (далее – «НЦС сооружения»).

Для расчета объемов капитальных вложений в строительство сооружений водоотведения применяются следующие расценки:

- таблица 19-04-001 – Канализационные насосные станции;
- таблица 19-04-002 – Станции сливные.

Дополнительно учитываются следующие коэффициенты из «НЦС сооружения»:

- коэффициент перехода от цен базового района (Московской области) к уровню цен субъектов Российской Федерации – 0,78;
- коэффициент, учитывающий изменение стоимости строительства на территориях субъектов Российской Федерации, связанные с климатическими условиями – 1,0.

Перечень мероприятий по развитию централизованных систем водоотведения городского округа город Смоленск представлен в Приложении № 1.

Оценка стоимости мероприятий по строительству объектов централизованных систем водоотведения с целью обеспечения технической возможности подключения (технологического присоединения) объектов капитального строительства городского округа город Смоленск, стоимость в ценах 2025 года без НДС, тыс. руб. представлена в Приложении № 2.

6.2 Оценка величины необходимых капитальных вложений в строительство и реконструкцию объектов централизованных систем водоотведения

На расчетный срок объем капитальных затрат уточняется на индекс-дефлятор, принятый по строке «инвестиции в основной капитал» в соответствии с базовым прогнозом следующих документов Министерства экономического развития РФ (таблица 6.2-1):

- Прогноз социально-экономического развития РФ до 2028 года (от 28.11.2018).

Таблица 6.2-1

Принятый индекс-дефлятор на основной капитал

№ п/п	Наименование показателя	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029- 2037
1	Индекс-дефлятор на инвестиции в основной капитал	109,09	109,14	107,84	105,34	104,44	104	104

Оценка величины необходимых капитальных вложений в строительство, реконструкцию и модернизацию объектов централизованных систем водоотведения на период до 2037 года и за сроком планирования схемы до 2037 г. (Стоимость в ценах прогнозных лет с НДС, тыс. руб.) представлена в Приложении № 1. Общий объем инвестиций в строительство, реконструкцию и модернизацию объектов централизованных систем водоотведения в прогнозных ценах составит 11 754 160,18 тыс. руб.

Оценка величины необходимых капитальных вложений в строительство объектов централизованных систем водоотведения с целью обеспечения технической возможности подключения (технологического присоединения) объектов капитального строительства г.о.г Смоленск (Стоимость в ценах прогнозных лет с НДС, тыс. руб.) представлена в Приложении № 2. Общий объем инвестиций в строительство объектов централизованных систем водоотведения с целью обеспечения технической возможности подключения (технологического присоединения) в прогнозных ценах составит 4 056 895,0 тыс. руб.

7 Плановые значения показателей развития централизованной системы водоотведения

7.1 Общие положения

Плановые значения показателей деятельности организаций, осуществляющих водоснабжение и (или) водоотведение — показатели деятельности организаций, осуществляющих водоснабжение и (или) водоотведение, достижение значений которых запланировано по результатам реализации мероприятий инвестиционной, производственной программ.

Плановые значения показателей устанавливаются с целью поэтапного повышения качества питьевого водоснабжения, в том числе поэтапного приведения качества воды в соответствие с установленными требованиями.

Плановые значения показателей в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности рассчитываются в соответствии с требованиями:

— Федерального закона РФ от 23 ноября 2009 года № 261-ФЗ «Об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности, и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации».

— Федерального закона РФ от 07 декабря 2011 года № 416-ФЗ «О водоснабжении и водоотведении».

— Постановления Правительства РФ от 15 мая 2010 года № 340 «Правила установления требований к программам в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности организаций, осуществляющих регулируемые виды деятельности».

— Приказа Минстроя России от 04.04.2014 № 162/пр «Об утверждении перечня показателей надежности, качества, энергетической эффективности объектов централизованных систем горячего водоснабжения, холодного водоснабжения и (или) водоотведения, порядка и правил определения плановых значений и фактических значений таких показателей».

Плановые значения показателей деятельности устанавливаются исходя из:

1) Фактических показателей деятельности организации за истекший период регулирования;

2) Результаты технического обследования централизованных систем водоснабжения и водоотведения.

В соответствии со статьей 13 постановления Правительства Российской Федерации от 05 сентября 2013 г. № 782 «О схемах водоснабжения и водоотведения» схема водоснабжения должна содержать значения целевых показателей на момент окончания реализации мероприятий, предусмотренных схемой водоснабжения, включая целевые показатели и их значения с разбивкой по годам.

7.2 Плановые значения показателей развития централизованных систем водоотведения

К целевым показателям деятельности организаций, осуществляющих водоотведение, относятся:

- 1) показатели очистки сточных вод
- 2) показатель надежности и бесперебойности водоотведения
- 3) показатели эффективности использования ресурсов при транспортировке сточных вод
- 4) иные показатели, установленные федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по выработке государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере жилищно-коммунального хозяйства

7.2.1 Показатели очистки сточных вод (К.1)

К.1.1 — доля сточных вод, не подвергающихся очистке, в общем объеме сточных вод, сбрасываемых в централизованные общесплавные или бытовые системы водоотведения (в процентах);

К.1.2 — доля проб сточных вод, не соответствующих установленным нормативам допустимых сбросов, лимитам на сбросы, рассчитанная применительно к видам централизованных систем водоотведения отдельно для централизованной общесплавной (бытовой) и централизованной ливневой систем водоотведения (в процентах).

7.2.2 Показатель надежности и бесперебойности водоотведения (К.2)

К.2.1 — удельное количество аварий и засоров в расчете на протяженность сети в год (ед./км).

Авария в системе канализации — нарушения режима работы сетей водоотведения и их закупорка, приводящие к прекращению отведения сточных вод, массовому сбросу неочищенных сточных вод в водоемы или на рельеф, подвалы жилых домов.

Протяженность сетей — одиночное протяжение канализационных сетей (всех видов).

7.2.3 Показатели эффективности использования ресурсов при транспортировке сточных вод

Показателями эффективности использования ресурсов являются:

К.3.1 — удельный расход электрической энергии, потребляемой в технологическом процессе очистки сточных вод, на единицу объема очищаемых сточных вод ($\text{кВт} \times \text{ч} / \text{м}^3$);

К.3.2 — удельный расход электрической энергии, потребляемой в технологическом процессе транспортировки сточных вод, на единицу объема транспортируемых сточных вод ($\text{кВт} \times \text{ч} / \text{м}^3$).

7.2.4 Иные показатели, установленные федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по выработке государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере жилищно-коммунального хозяйства

Состав показателей для централизованных систем водоотведения установлен приказом Минстроя России от 04.04.2014 № 162/пр «Об утверждении перечня показателей надежности, качества, энергетической эффективности объектов централизованных систем горячего водоснабжения, холодного водоснабжения и (или) водоотведения, порядка и правил определения плановых значений и фактических значений таких показателей» и перечислены выше в пп. 7.2.1–7.2.3. Иные показатели, установленные федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по выработке государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере жилищно-коммунального хозяйства отсутствуют.

Численные значения показателей представлены в разделе 7.3.

7.3 Расчет показателей развития централизованных систем водоотведения

Для достижения перспективных значений плановых показателей развития систем водоотведения необходимо проведение мероприятий, описанных в Разделе 4 «Предложения по строительству, реконструкции и модернизации объектов централизованной системы водоотведения» настоящей Схемы.

Целевые показатели развития централизованной системы водоотведения по СМУП «Горводоканал», с учетом реализации предложений схемы водоснабжения, приведены в таблице 7.3.1.

Целевые показатели развития централизованной системы водоотведения по ООО «ГИС», с учетом реализации предложений схемы водоснабжения, приведены в таблице 7.3.2.

Целевые показатели развития централизованной системы водоотведения по ОАО «РЖД», с учетом реализации предложений схемы водоснабжения, приведены в таблице 7.3.3.

Таблица 7.3.1 – Целевые показатели развития централизованной системы водоотведения по СМУП «Горводоканал»

№ п/п	Код показат.	Показатель	Ед. изм.	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029-2037
1	К.1.	Показатели очистки сточных вод									
1.1	К.1.1.	Доля сточных вод, не подвергающихся очистке, в общем объёме сточных вод, сбрасываемых в централизованные общесплавные или бытовые системы водоотведения	%	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
1.2	К.1.2.	Доля проб сточных вод, не соответствующих установленным нормативам допустимых сбросов, лимитам на сбросы, рассчитанная применительно к видам централизованных систем водоотведения отдельно для централизованной общесплавной (бытовой) и централизованной ливневой систем водоотведения	%	100	100	99,75	95,04	76,94	58,33	29,87	19,32
2	К.2.	Показатели надежности и бесперебойности водоотведения									
2.1	К.2.1.	Удельное количество аварий и засоров в расчёте на протяжённость канализационной сети в год	ед./ км	7,96	7,96	7,80	7,54	7,47	7,41	7,38	7,28
3	К.3.	Показатели эффективности использования ресурсов централизованной системы водоотведения									
3.1	К.3.1.	Удельный расход электрической энергии, потребляемой в технологическом процессе очистки сточных вод, на единицу объёма очищаемых сточных вод	кВт·ч/м³	0,412	0,412	0,412	0,412	0,412	0,411	0,411	0,411
3.2	К.3.2.	Удельный расход электрической энергии, потребляемой в технологическом процессе транспортировки сточных вод, на единицу объёма транспортируемых сточных вод	кВт·ч/м³	0,170	0,170	0,168	0,167	0,166	0,165	0,164	0,162
3.3	К.3.3.	Удельный расход электрической энергии, потребляемой в технологических процессах очистки и транспортировки сточных вод, на единицу объёма очищенных сточных вод	кВт·ч/м³	0,583	0,583	0,581	0,577	0,570	0,562	0,555	0,549

Таблица 7.3.2 – Целевые показатели развития централизованной системы водоотведения по ООО «ГИС»

№ п/п	Код показат.	Показатель	Ед. изм.	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029-2037
1	К.1.	Показатели очистки сточных вод									
1.1	К.1.1.	Доля сточных вод, не подвергающихся очистке, в общем объёме сточных вод, сбрасываемых в централизованные общесплавные или бытовые системы водоотведения	%	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
1.2	—	Доля поверхностных сточных вод, не подвергающихся очистке, в общем объеме поверхностных сточных вод, принимаемых в централизованную ливневую систему водоотведения	%	100	100	100	100	100	100	100	100
1.3	К.1.2.	Доля проб сточных вод, не соответствующих установленным нормативам допустимых сбросов, лимитам на сбросы, рассчитанная применительно к видам централизованных систем водоотведения раздельно для централизованной общесплавной (бытовой) и централизованной ливневой систем водоотведения	%	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2	К.2.	Показатели надежности и бесперебойности водоотведения									
2.1	К.2.1.	Удельное количество аварий и засоров в расчёте на протяжённость канализационной сети в год	ед./ км	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
3	К.3.	Показатели эффективности использования ресурсов централизованной системы водоотведения									
3.1	К.3.1.	Удельный расход электрической энергии, потребляемой в технологическом процессе очистки сточных вод, на единицу объёма очищаемых сточных вод	кВт·ч/м³	2,246	2,246	2,246	2,246	2,246	2,246	2,246	2,246
3.2	К.3.2.	Удельный расход электрической энергии, потребляемой в технологическом процессе транспортировки сточных вод, на единицу объёма транспортируемых сточных вод	кВт·ч/м³	0,082	0,082	0,082	0,082	0,082	0,082	0,082	0,082

Таблица 7.3.3 – Целевые показатели развития централизованной системы водоотведения по ОАО «РЖД»

№ п/п	Код показат.	Показатель	Ед. изм.	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029-2037
1	К.1.	Показатели очистки сточных вод									
1.1	К.1.1.	Доля сточных вод, не подвергающихся очистке, в общем объёме сточных вод, сбрасываемых в централизованные общесплавные или бытовые системы водоотведения	%	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
1.2	—	Доля поверхностных сточных вод, не подвергающихся очистке, в общем объеме поверхностных сточных вод, принимаемых в централизованную ливневую систему водоотведения	%	100	100	100	100	100	100	100	100
1.3	К.1.2.	Доля проб сточных вод, не соответствующих установленным нормативам допустимых сбросов, лимитам на сбросы, рассчитанная применительно к видам централизованных систем водоотведения раздельно для централизованной общесплавной (бытовой) и централизованной ливневой систем водоотведения	%	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2	К.2.	Показатели надежности и бесперебойности водоотведения									
2.1	К.2.1.	Удельное количество аварий и засоров в расчёте на протяжённость канализационной сети в год	ед./ км	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
3	К.3.	Показатели эффективности использования ресурсов централизованной системы водоотведения									
3.1	К.3.1.	Удельный расход электрической энергии, потребляемой в технологическом процессе очистки сточных вод, на единицу объёма очищаемых сточных вод	кВт·ч/м³	2,45	2,45	2,45	2,45	2,45	2,45	2,45	2,45
3.2	К.3.2.	Удельный расход электрической энергии, потребляемой в технологическом процессе транспортировки сточных вод, на единицу объёма транспортируемых сточных вод	кВт·ч/м³	6,53	6,53	6,53	6,53	6,53	6,53	6,53	6,53

8 Перечень выявленных бесхозяйных объектов централизованной системы водоотведения (в случае их выявления) и перечень организаций, уполномоченных на их эксплуатацию.

Сведения об объекте, имеющем признаки бесхозяйного, могут поступать от исполнительных органов государственной власти Российской Федерации, субъектов Российской Федерации, органов местного самоуправления, а также на основании заявлений юридических и физических лиц, а также выявляться ресурсоснабжающими организациями в ходе осуществления технического обследования централизованных сетей.

Согласно п. 5 ст. 8 Федерального закона от 07.12.2011 г. № 416-ФЗ «О водоснабжении и водоотведении» в случае выявления бесхозяйных объектов централизованных систем холодного водоснабжения и (или) водоотведения, в том числе водопроводных и канализационных сетей, путем эксплуатации которых обеспечиваются водоснабжение и (или) водоотведение, эксплуатация таких объектов осуществляется гарантирующей организацией со дня подписания с органом местного самоуправления передаточного акта указанных объектов до признания на такие объекты права собственности или до принятия их во владение, пользование и распоряжение оставившим такие объекты собственником в соответствии с гражданским законодательством.

Расходы организации, осуществляющей горячее водоснабжение, холодное водоснабжение и (или) водоотведение, на эксплуатацию бесхозяйных объектов централизованных систем горячего водоснабжения, холодного водоснабжения и (или) водоотведения, учитываются органами регулирования тарифов при установлении тарифов в порядке, установленном основами ценообразования в сфере водоснабжения и водоотведения, утвержденными Правительством Российской Федерации.

Перечень выявленных бесхозяйных объектов централизованной системы водоотведения и перечень организаций, уполномоченных на их эксплуатацию, приведен в таблице 8.1.

Таблица 8.1. Перечень выявленных бесхозяйных объектов централизованной системы водоотведения г. Смоленска и перечень организаций, уполномоченных на их эксплуатацию.

Наименование объекта	Адрес (месторасположение)	Протяжённость / площадь	Примечание
Канализационная сеть	Заднепровский р-н, Красный Бор пос.	1542 м	Муниципальная казна
Канализация	Заднепровский р-н, Кутузова ул., в р-не д. 16	8 м	Муниципальная казна
Наружные сети канализации	Ленинский р-н, Гарабурды ул.	161 м	Муниципальная казна
Наружные сети канализации	Ленинский р-н, Кловская ул., д.16	24 м	Муниципальная казна
Сеть канализации	Ленинский р-н, Ново- Киевская ул., д.7а, 7б	34 м	Муниципальная казна
Сети напорной хоз.-бытовой канализации	Промышленный р-н, Ген. Трошева ул.	112 м	Муниципальная казна
Сети хоз.-бытовой канализации (вводы)	Промышленный р-н, Ген. Трошева ул.	31 м	Муниципальная казна
Сеть канализации	Промышленный р-н, Крупской ул., д.44б	80 м	Муниципальная казна
Наружные сети канализации	Промышленный р-н, мкр-н №9	6886 м	Муниципальная казна
Сети водоотведения от жилых	Промышленный р-н,	474 м	Муниципальная казна

Наименование объекта	Адрес (месторасположение)	Протяжённость / площадь	Примечание
домов по ул. Попова до коллектора №19	Попова ул.		
Самотечный канализационный коллектор	Промышленный р-н, Соболева ул.	634 м	Муниципальная казна
Наружные сети канализации от К-5 до СКК-10	г. Смоленск, Крупской ул., д.41/1	232,5 м	Муниципальная казна
Наружные сети канализации, проходящие от дома №4 по Индустриальной до коллектора по ул. 25 Сентября	г. Смоленск, Индустриальная ул.	1650 м	Муниципальная казна
Канализация от ж/д №39 до КНС СМУП «Горводоканал»	Смоленск, мкр-н Южный, от д.39	97 м	Муниципальная казна
Канализационная линия	Смоленск, Октябрьской Революции ул., д.20а	47 м	Муниципальная казна
Сети канализации от жилого дома №18 до колодцев СВК и СКК	Смоленск, Хлебозаводской пер., 18	92 м	Муниципальная казна
Сети канализации от ж/д №22	Смоленск, Шейна ул.	42 м	Муниципальная казна
Канализационная сеть по территории автобазы №5	Смоленск, Лавочкина ул., д.55	230 м	Муниципальная казна
Канализационная сеть	Смоленск, Седова ул., д.33а	121,29 м	Муниципальная казна
Канализационная сеть от жилого дома №29	Смоленск, Гарабурды ул.	18 м	Муниципальная казна
Напорная канализация от КНС до камеры гашения	Смоленск, мкр-н Южный, от д.39	638 м	Муниципальная казна
Канализационная сеть, ул. Маршала Еременко	Смоленск, Маршала Еременко ул.	не указано	Муниципальная казна
Самотечная канализационная линия, ул. Борисоглебская	Смоленск, Борисоглебская ул.	238 м	Муниципальная казна
Участок канализационной сети, ул. Кашена, д.5 до коллектора	Смоленск, Кашена ул.	515 м	Муниципальная казна
Канализация, ул. Нормандия- Неман	Смоленск, Нормандия- Неман ул., д.23в	55 м	Муниципальная казна
Сети канализации к жилому дому 10	Смоленск, 2-я Киевская ул., д.10	78 м	Муниципальная казна
Наружные сети канализации между ул. Октябрьской Революции, д.5 и д.3а	Смоленск	80 м	Муниципальная казна
Наружные сети канализации, д. Алтуховка	Смоленский р-н, д. Алтуховка	91 м	Муниципальная казна
Канализационная сеть, ул. Маршала Еременко (вдоль трамвайной линии)	Смоленск, Маршала Еременко ул.	не указано	Муниципальная казна
Канализационная сеть, пос. Красный Бор, к жилым домам 57, 59, 61, 63	Смоленск, пос. Красный Бор	179 м	Муниципальная казна
Линия канализации, ул. Мало- Краснофлотская	Смоленск, Мало- Краснофлотская ул.	450 м	Муниципальная казна
Сети канализации, Куриленко ул., д.2	Смоленск, Куриленко ул., д.2	85 м	Муниципальная казна
Канализационная сеть,	Смоленск, Черняховского	75 м	Муниципальная казна

Наименование объекта	Адрес (месторасположение)	Протяжённость / площадь	Примечание
Черняховского ул., к д.15	ул., д.15		
Наружные сети канализации, Матросова ул., д.16	Смоленск, Матросова ул., д.16	242 м	Муниципальная казна
Сети канализации, Николаева ул., д.69б	Смоленск, Николаева ул., д.69б	97 м	Муниципальная казна
Сети канализации, Шевченко ул., д.73г	Смоленск, Шевченко ул., д.73г	448 м	Муниципальная казна
Наружные сети канализации, 25 Сентября ул., д.30б	Смоленск, 25 Сентября ул., д.30б	303 м	Муниципальная казна
Наружные сети канализации, Рыленкова ул., д.32,34,34а,38	Смоленск, Рыленкова ул., д.32,34,34а,38	399 м	Муниципальная казна
Наружные сети канализации, Нормандия-Неман ул., д.31	Смоленск, Нормандия- Неман ул., д.31	56 м	Муниципальная казна

4 ГЛАВА «ЭЛЕКТРОННАЯ МОДЕЛЬ СХЕМЫ ВОДОСНАБЖЕНИЯ И ВОДООТ-ВЕДЕНИЯ»

Электронная модель систем ВС и ВО выполнялся с помощью программно-расчетных комплексов (ПКР) ZuluHydro и ZuluDrain.

Программно-расчетный комплекс (ПКР) ZuluHydro предназначен для выполнения расчетов систем водоснабжения и решения на их базе следующих задач:

- 1) графическое отображение объектов централизованных систем водоснабжения с привязкой к топографической основе муниципального образования;
- 2) описание основных объектов централизованных систем водоснабжения;
- 3) описание реальных характеристик режимов работы централизованных систем водоснабжения (почасовые показатели расхода и напора для всех насосных станций в часы максимального, минимального, среднего водоразбора, пожара и аварий на магистральных трубопроводах и сетях в зависимости от сезона) и их отдельных элементов;
- 4) моделирование всех видов переключений, осуществляемых на сетях централизованных систем водоснабжения (изменение состояния запорно-регулирующей арматуры, включение, отключение, регулирование групп насосных агрегатов, изменение установок регуляторов);
- 5) определение расходов воды и расчет потерь напора по участкам водопроводной сети;
- 6) расчет изменений характеристик объектов централизованных систем водоснабжения (участков водопроводных сетей, насосных станций потребителей) с целью моделирования различных вариантов схем;
- 7) оценка выполнения сценариев перспективного развития централизованных систем водоснабжения с точки зрения обеспечения режимов подачи воды и отведения стоков.

Расчету подлежат тупиковые и кольцевые сети водоснабжения, в том числе с повысительными насосными станциями и дросселирующими устройствами, работающие от одного или нескольких источников. При занесении элементов водопроводной сети в ГИС сразу формировалась расчетная модель. Финальной задачей оставалось задание расчетных параметров объектов и выполнение расчетов.

Анализ работы реальной системы водоснабжения и разработка расчетной модели проводились на основе данных, предоставленных службами ресурсоснабжающих организаций

Состав расчетов:

- коммутационные задачи;
- поверочный расчет водопроводной сети;
- построение пьезометрического графика.

Коммутационные задачи – анализ отключений, переключений, поиск ближайшей запорной арматуры, отключающей участок от источников, или полностью изолирующий участок.

Целью поверочного расчета является определение потокораспределения в водопроводной сети, подачи и напора источников при известных диаметрах труб и отборах воды в узловых точках.

При поверочном расчете известными величинами являются:

- все параметры участков сети либо их гидравлические сопротивления;
- фиксированные узловые отборы воды;
- напорно-расходные характеристики всех источников;
- геодезические отметки всех узловых точек.

В результате поверочного расчета определяется:

- расходы и потери напора во всех участках сети;
- подачи источников;
- пьезометрические напоры и избыточные давления во всех узлах системы.

К поверочным расчетам стоит отнести расчет системы на случай тушения пожара в час наибольшего водопотребления и расчеты сети и водопроводов при допустимом снижении подачи воды в связи с авариями на отдельных участках. Эти расчеты необходимы для оценки работоспособности системы в условиях, отличных от нормальных, для выявления возможности использования в этих случаях запроектированного насосного оборудования, а также для разработки мероприятий, исключающих падение свободных напоров и снижение подачи ниже предельных значений.

Программный модуль ZuluDrain предназначен для выполнения инженерных расчетов системы водоотведения.

Основой программы ZuluDrain является географическая информационная система (ГИС) Zulu. При помощи ГИС можно создать карту города (населенного пункта) и нанести на неё канализационные сети. Программный комплекс ZuluDrain позволяет рассчитывать системы водоотведения большого объема и любой сложности.

Расчету подлежат наружные сети водоотведения.

Результаты расчетов могут быть экспортированы в MS Excel, наглядно представлены с помощью тематической раскраски и продольного профиля. Картографический материал и схема сетей водоотведения может быть оформлена в виде документа с использованием макета печати.

Система позволяет:

- проводить технологические расчеты инженерных коммуникаций;
- создавать и использовать библиотеку графических образов элементов систем водоотведения и режимов их функционирования;
- создавать расчетные схемы инженерных коммуникаций с автоматическим формированием топологии сети и соответствующих баз данных;
- создавать входные и выходные формы представления информации;
- изменять топологию сетей и режимы работы ее элементов.

Ограничение области применения:

- только для расчета наружных канализационных сетей;
- ограничивается стандартным набором элементов системы водоотведения.

При выполнении конструкторского расчета принимается равномерный режим движения жидкости

4.2. Графическое представление объектов централизованной системы водоснабжения и водоотведения с привязкой к топографической основе территории и полным описанием связности объектов

В ППК ZuluHydro основными элементами сети являются:

- источник водоснабжения;
- участок сети (трубопровод);
- узел (разветвление, водопроводный колодец);
- потребитель.

Источник водоснабжения

Типовое обозначение источника в ППК ZuluHydro в зависимости от режима работы:

включен	
выключен	

В ZuluHydro в качестве источника могут использоваться водозаборы, скважины, резервуары чистой воды, контррезервуары, водонапорные башни и т.д.

Поступление воды в сеть может обеспечиваться как одним, так и несколькими источниками. При наличии нескольких источников один из них может задавить другой. Возникновение такой ситуации зависит от конфигурации сети, от сопротивлений трубопроводов и т.д. В каждом конкретном случае это может показать только расчет.

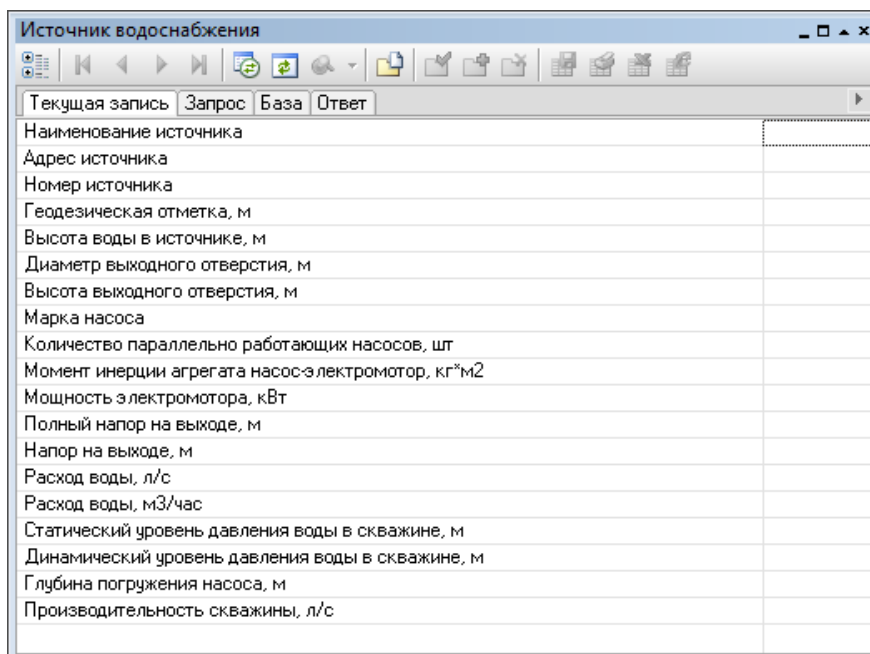
Для выполнения гидравлического расчета минимально необходимо внести следующую информацию по данному типу объекта:

Nist - Номер источника- задается цифрой, например 1, 2, 3 и т.д. по количеству источников на предприятии. После выполнения расчетов номер источника будет прописан у всех объектов, которые будут снабжаться от него.

H_geo - Геодезическая отметка (м)- задается отметка оси трубы, выходящей из данного источника (может быть задана по умолчанию, см. раздел Настройки расчетов).

H - Высота воды в источнике (м) - задается высота уровня воды в источнике от поверхности земли (то есть от заданной геодезической отметки). По умолчанию высота берется равной 0.

В базе данных по данному типу объекта содержатся исходные и расчетные параметры (см. рисунок ниже).



Текущая запись	Запрос	База	Ответ
Наименование источника			
Адрес источника			
Номер источника			
Геодезическая отметка, м			
Высота воды в источнике, м			
Диаметр выходного отверстия, м			
Высота выходного отверстия, м			
Марка насоса			
Количество параллельно работающих насосов, шт			
Момент инерции агрегата насос-электромотор, кг*м2			
Мощность электромотора, кВт			
Полный напор на выходе, м			
Напор на выходе, м			
Расход воды, л/с			
Расход воды, м3/час			
Статический уровень давления воды в скважине, м			
Динамический уровень давления воды в скважине, м			
Глубина погружения насоса, м			
Производительность скважины, л/с			

– Данные, содержащиеся в модели по объекту источник водоснабжения

Участок сети (трубопровод)

Типовое обозначение участка в ПРК ZuluHydro в зависимости от режима работы:

ВКЛЮЧЕН	
ВЫКЛЮЧЕН	

В ZuluHydro за участок принимается трубопровод, имеющий постоянные гидравлические свойства. Участок сети в расчетах не всегда должен совпадать с участком с точки зрения паспортизации и инвентаризации. Там, где меняются гидравлические свойства, участок обязательно должен быть закончен одним из типовых объектов.

Для выполнения гидравлического расчета минимально необходимо внести следующую информацию по данному типу объекта:

L - Длина участка (м)- задается длина участка трубопровода в плане с учетом длины всех ответвлений. Если карта у Вас внесена в масштабе, то поле Длина участка можно заполнить автоматически для всех участков водопроводной сети, для этого нужно: нажать кнопку ZuluHydro , выбрать слой водопроводной сети из списка, нажав кнопку Слой..., перейти на вкладку Сервис и нажать кнопку Длины участков с карты. Длины участков можно определять, как с учетом, так и без учета геодезических отметок начального и конечного узла.

D - Внутренний диаметр трубы (м)- задается в метрах внутренний диаметр трубопровода, например, 0.05, 0.1, 0.15, 1.2м.

Ke - Шероховатость (мм)- задается коэффициент шероховатости трубопровода, например, 0.5, 1, 2 мм. Для новых стальных труб коэффициент шероховатости принимается в соответствии со СНиП 0.5 мм.

Kz - Коэффициент местных сопротивлений- задается коэффициент местного сопротивления для трубопровода в долях от единицы, например, 1.1 или 1.2. В этом случае действительная длина участка трубопровода будет увеличена на 10 или 20 % соответственно. Если коэффициент местного сопротивления будет задан равным 1, то действительная длина подающего трубопровода увеличена не будет.

В базе данных по данному типу объекта содержатся исходные и расчетные параметры (см. рисунок ниже).

Участок водопроводной сети

Текущая запись Запрос База Ответ

Начало участка	
Конец участка	
Источники	
Длина участка, м	
Внутренний диаметр трубы, м	
Шероховатость, мм	
Коэффициент местных сопротивлений	
Местные сопротивления	
Сумма коэф. местных сопротивлений	
Заращение трубопровода, мм	
Гидравлическое сопротивление, $\text{м}/(\text{т}/\text{ч})^2$	
Расход воды на участке, л/с	
Расход воды на участке, м ³ /час	
Потери напора на участке, м	
Удельные линейные потери, мм/м	
Скорость движения воды на участке, м/с	
Место разрыва (0-1)	
Напор в точке разрыва, м	
Утечка, м ³ /час	
Диаметр трубы (конструкторский), м	
Шероховатость (конструкторский), мм	
Материал трубопровода	
Оптимальная скорость (конструкторский), м/с	
Удельные линейные потери (конструкторский),...	
Фиксированный диаметр (конструкторский)	

– Данные, содержащиеся в модели по объекту участок водопроводной сети

Узел (разветвление, водопроводный колодец)

Типовое обозначение узлов в ППК ZuluHydro:

водопроводный колодец	
разветвление	

Водопроводный колодец является в модели простым узлом, чьи свойства специально не оговорены. Также простыми узлами являются водопроводные колодцы с гидрантом, ответвления, смены диаметров и т.д. Простой узел служит для соединения участков.

Для выполнения гидравлического расчета минимально необходимо внести следующую информацию по данному типу объекта:

Hgeo - Геодезическая отметка (м) - задается пользователем по проектным данным отметка оси трубы, проходящей в данном узле (может быть задана по умолчанию).

В базе данных по данному типу объекта содержатся исходные и расчетные параметры (см. рисунок ниже).

– Данные, содержащиеся в модели по объекту водопроводный колодец

Потребитель

Типовое обозначение потребителя в ПРК ZuluHydro в зависимости от режима работы:

включен	
отключен	

Потребитель - это объект, который характеризуется минимальным напором и расчетным расходом сетевой воды.

С точки зрения модели потребитель - это узловой элемент, который может быть связан только с одним участком.

Если в здании несколько узлов ввода, то таким объектом как «потребитель» можно описать каждый ввод. В тоже время одним потребителем можно описать целый квартал или завод, задав для такого потребителя обобщенный расчетный расход сетевой воды и минимальный напор.

Для выполнения гидравлического расчета минимально необходимо внести следующую информацию по данному типу объекта:

Hgeo - Геодезическая отметка (м) - задается отметка оси трубы, входящей в здание потребителя (может быть задана по умолчанию, см. раздел Настройки расчетов).

Gr - Расчетный расход воды (л/с) - задается пользователем по проектным данным расчетный расход воды в сутки максимального водопотребления в л/с.

Hmin - Минимальный напор воды (м)-задается пользователем по проектным данным в м

В базе данных по данному типу объекта содержатся исходные и расчетные параметры (см.рисунок ниже).

Потребитель

Текущая запись Запрос База Ответ

Название потребителя	
Адрес	
Геодезическая отметка, м	
Расчетный расход воды, л/с	
Минимальный напор воды, м	
Способ задания потребителя	
Категория потребителя	
Расчетный расход воды в будний день, л/с	
Расчетный расход воды в субботний день, л/с	
Расчетный расход воды в воскресный день,....	
Расчетный расход воды в праздничный день...	
Текущий расход воды, л/с	
Полный напор, м	
Напор, м	
Время прохождения воды от источника, мин	
Путь, пройденный от источника, м	
Источники	
Диаметр выходного отверстия, м	
Уровень воды, м	

– Данные, содержащиеся в модели по объекту потребитель

Насосная станция

Типовое обозначение насосной станции в ПРК ZuluHydro в зависимости от режима работы:

включена	
отключена	

Насос можно моделировать несколькими способами: как идеальное устройство, которое изменяет напор в трубопроводе на заданную величину, как устройство, работающее с учетом реальной напорно-расходной характеристики, а также как устройство, держащее после себя указанное давление.

Насос - это узел, в который должен входить только один участок и выходить тоже только один участок, причем направление этих участков должно совпадать с направлением работы насоса.

Для выполнения гидравлического расчета минимально необходимо внести следующую информацию по данному типу объекта:

H_geo - Геодезическая отметка (м)- задается отметка оси насоса, установленного на данной насосной станции (может быть задана по умолчанию, см. раздел Настройки расчетов).

Type - Способ задания насоса - задается способ задания насоса. Если значение поля *Type* = 0(по умолчанию), то насосная может задаваться как обычная насосная станция, для нее так же понадобится задать марку насоса, количество насосов и т.д. В том случае, когда марка насоса

неизвестна, можно задать только Номинальный напор развиваемый насосом, но в этом случае расчеты будут не настолько точными как при марке. Если значение поля $Tурe = 1$, то насосная станция задается давлением после насоса. В этом случае объект ведет себя как комбинация насоса и регулятора давления. При таком способе задания работы насоса марка насоса, количество насосов и т.д. игнорируются и в расчете используется только значение, заданное в поле Номинальный напор после насоса.

Mark - Марка насоса- задается пользователем марка установленного насоса (при способе задания насоса = 0).

Hr - Номинальный напор развиваемый насосом (м)- задается пользователем номинальный напор, который может обеспечить насосная станция (при способе задания насоса = 0). Это поле заполняется только в том случае, если не известна марка насоса, и, следовательно, не заполнялось предыдущее поле. Например, если задать номинальный напор развиваемый насосом равным 30 м, и при расчете определится, что до насоса напор 20м, то на выходе из насоса мы в итоге получим 50 м.

Pr - Номинальный напор после насоса (м)- задается пользователем в том случае, когда неизвестна марка насоса, а известно давление после насоса (т.е. марка насоса в этом случае не заносится). Задаваемое значение не должно включать в себя величину геодезической отметки. Например, если задать номинальный напор 30м, при этом геодезическая отметка будет 10м, то в результате расчета после насоса напор получится напор 40м. Т.е. при данном способе задания насоса он будет вести себя как комбинация насоса и регулятора давления. Данное поле будет использоваться для расчета только в том случае, если в поле Способ задания насоса стоит 1.

В базе данных по данному типу объекта содержатся исходные и расчетные параметры (см. рисунок ниже).

Насосная станция	
Текущая запись Запрос База Ответ	
Наименование насосной станции	
Геодезическая отметка, м	
Способ задания насоса	
Марка насоса	
Номинальный напор развиваемый насосом, м	
Номинальный напор после насоса, м	
Текущий расход воды, л/с	
Полный напор на выходе, м	
Полный напор на входе, м	
Напор на входе, м	
Напор на выходе, м	
Время прохождения воды от источника, мин	
Путь, пройденный от источника, м	
Источники	
Количество параллельно работающих насосов	
Частота вращения насоса, об/мин	
График работы насосов по будним дням	
График частоты вращения по будним дням	
График напоров после насоса по будним дням	
График работы насосов по субботним дням	
График частоты вращения по субботним дням	
График напоров после насоса по субботним дням	
График работы насосов по воскресным дням	
График частоты вращения по воскресным дням	
График напоров после насоса по воскресным дням	
График работы насосов по праздничным дням	
График частоты вращения по праздничным дням	
График напоров после насоса по праздничным дням	
Минимальное количество работающих насосов	
Максимальное количество работающих насосов	
Момент инерции агрегата насос-ротор эл.двигате...	
Мощность электромотора, кВт	

– Данные, содержащиеся в модели по объекту насосная станция

Водопроводный колодец с гидрантом (или колонкой)

Типовое обозначение водонапорного колодца с пожарным гидрантом в ПРК ZuluHydro в зависимости от режима работы:

гидрант включен-	
гидрант выключен	

Типовое обозначение водонапорного колодца с водопроводной колонкой в ПРК ZuluHydro в зависимости от режима работы:

колонка включена	
колонка выключена	

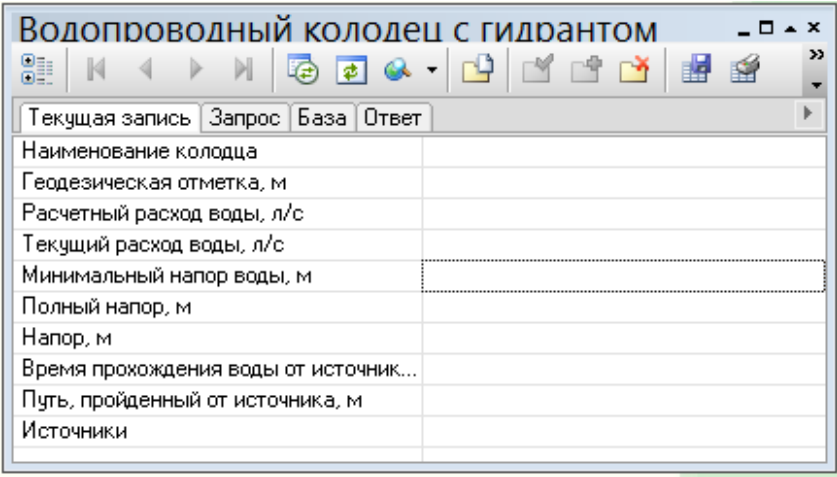
Отличие водопроводного колодца с гидрантом (или с водопроводной колонкой) от простого водопроводного колодца заключается в том, что при наличии гидранта (или колонки) в узле можно задать слив воды из сети. Для этого в исходные данные вносятся расчетный расход и минимальный напор воды на объекте.

Для выполнения гидравлического расчета минимально необходимо внести следующую информацию по данному типу объекта:

Hgeo - Геодезическая отметка (м) - задается пользователем по проектным данным отметка оси трубы, проходящей в данном водопроводном колодце с гидрантом (может быть задана по умолчанию, см. раздел Настройки расчетов).

Gr - Расчетный расход воды, л/с - задается пользователем по проектным данным расчетный расход воды в сутки максимального водопотребления в л/с, данный параметр необходим только для расчета с включенными колонками или гидрантами.

Hmin - Минимальный напор воды, м - задается пользователем по проектным данным в м, данный параметр необходим только для расчета с включенными колонками или гидрантами. В базе данных по данному типу объекта содержатся исходные и расчетные параметры (см. рисунок ниже).



– Данные, содержащиеся в модели по объекту гидранты и колонки

Запорные устройства

Типовое обозначение запорного устройства в ПРК ZuluHydro в зависимости от режима работы:

открыто	
закрыто	

Запорное устройство - это узел, который имеет гидравлическую характеристику, зависящую от степени открытия (в %) или от угла поворота задвижки (в град.). То есть численное значение коэффициента местного сопротивления запорного устройства определяется его состоянием.

В ZuluHydro предусмотрен справочник запорной арматуры, в котором заданы сопротивления в зависимости от степени открытия или угла поворота задвижки. В справочник можно внести новую марку запорной арматуры с паспортными данными.

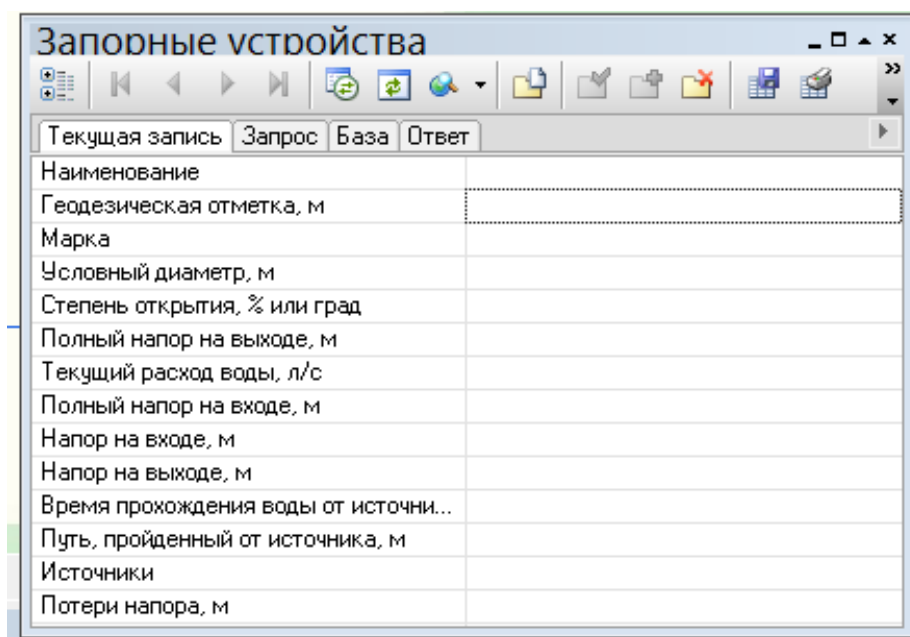
Для выполнения гидравлического расчета минимально необходимо внести следующую информацию по данному типу объекта:

H_{geo} - Геодезическая отметка (м) - задается отметка оси трубы, на которой установлено данное запорное устройство.

D - Условный диаметр (м) - задается пользователем диаметр установленной на сети запорной арматуры.

Percent - Степень открытия (% или град) - задается пользователем степень открытия арматуры.

В базе данных по данному типу объекта содержатся исходные и расчетные параметры (см. рисунок ниже).



– Данные, содержащиеся в модели по объекту запорная арматура.

В ПКР ZuluDrain основными элементами сети являются: Колодцы, Выпуски, и Участки. Математическая модель сети для проведения гидравлических расчетов представляет собой связанный граф, где дугами являются участки сети, а узлами узловые объекты инженерной сети: в основном колодцы, и выпуск.

 - типовое условное обозначение колодца канализационной сети.

Колодец - это условное название символического узлового объекта сети водоотведения, характеризующийся местным сопротивлением, глубиной лотка и входящим расходом сточных вод.

Если входящий расход для этого объекта не задан, то это может быть смотровой, перепадной, промывной, поворотный колодец. Таким образом этот элемент используется для соединения участков между собой.



- типовое условное обозначение стока канализационной сети.

Типовую структуру слоя (внешний вид и размеры объектов) можно легко отредактировать. Например, для создания собственных обозначений элементов сети, можно создать такие объекты, как поворотный, смотровой, перепадной колодцы, "стоки от стояка" и другие объекты.

Участок канализационной сети - это линейный объект, который характеризуется диаметром, расходом, уклоном, начальным и конечным отметками лотка. Участок - он же коллектор, канал.

Изображение участка в зависимости от желания пользователя, может соответствовать или не соответствовать стандартному изображению сети по ГОСТ.

----- - типовое изображение участка

— к ---- к ----- к -----к----- к — - изображение участка по ГОСТУ

Для выполнения гидравлического расчета минимально необходимо внести следующую информацию по данному типу объекта:

Name, Наименование сооружения — задается пользователем название объекта;

Hgeo, Отметка поверхности земли, м — задается пользователем геодезическая отметка поверхности земли. Она может автоматически быть считана со слоя рельефа;

Zgeo, Отметка дна колодца, м — задается пользователем геодезическая отметка дна колодца (лотка);

Gin, Входящий расход, м³/ч - в случае если в этот колодец будет производиться сток, то дополнительно вводится входящий расход, м³/с. В остальных случаях, например, смотровых, поворотных колодцах следует оставлять это поле пустым.

В базе данных по данному типу объекта содержатся исходные и расчетные параметры (см. рисунок ниже).

Begin_uch, Начальный узел – Задается пользователем наименование начала участка. Наименования начал и концов участков можно записать автоматически, при наличии наименований объектов сети;

End_uch, Конечный узел – Задается пользователем наименование начала участка. Наименования начал и концов участков можно записать автоматически, при наличии наименований объектов сети;

Length, Длина, м - Задается пользователем длина участка, либо при изображении сети на карте (в масштабе) можно считать длину участков с карты;

Hkan, Высота канала, м - Задается пользователем высота канала (для трубопроводов с круглым сечением - диаметр);

Shape, Форма водовода - Задается пользователем. Для пустых полей по умолчанию используется круглое сечение;

Ke, Шероховатость по Маннингу - Задается пользователем шероховатость трубопровода по Маннингу;

Offset_beg, Смещение в начале, м - Задается пользователем смещение начала участка относительно дна колодца. Смещение указывается относительно дна колодца, когда отметки дна лотков и дна колодца разные. Разность этих отметок, это и есть смещение.

Offset_end, Смещение в конце, м - Задается пользователем смещение конца участка относительно дна колодца. Смещение указывается относительно дна колодца, когда отметки дна лотков и дна колодца разные. Разность этих отметок, это и есть смещение.

В базе данных по данному типу объекта содержатся исходные и расчетные параметры (см. рисунок ниже).

Участок

Текущая запись Запрос База Ответ

Начальный узел	
Конечный узел	
Длина, м	
Поверка	
Высота канала, м	
Форма водовода	
Шероховатость по Маннингу	
Скорость, м/с	
Высота воды, м	
Отметка начала, м	
Отметка конца, м	
Смещение в начале, м	
Смещение в конце, м	
Заполнение в начале, м	
Заполнение h/D в начале участка	
Заполнение h/D в конце, м	
Заполнение h/D в конце участка	
Точка полного заполнения	
Напор в начале, м	
Напор в конце, м	
Уклон, мм/м	
Расход, м ³ /с	
Конструкторский	
Сортамент	
Диаметр (кон), м	
Шероховатость (кон)	
Скорость (кон), м/с	
Заполнение (кон), м	
Заполнение h/D (кон)	
Отметка начала (кон), м	
Отметка конца (кон), м	
Смещение в начале (кон), м	
Смещение в конце (кон), м	
Уклон (кон), мм/м	
Перепад в конце участка (кон), м	

Выпуск

Выпуск – это символьной узловой объект сети водоотведения, функцией которого является обеспечение сброса стоков. Условно говоря это могут быть очистные сооружения или КНС. Выпуск является конечным объектом сети водоотведения.



– типовое условное обозначение стока канализационной сети.

Для выполнения гидравлического расчета минимально необходимо внести следующую информацию по данному типу объекта:

Name, Название – задается пользователем наименование объекта, например, КНС или Очистные сооружения;

Hgeo, Геодезическая отметка, м – задается пользователем геодезическая отметка поверхности земли. Она может автоматически быть считана со слоя рельефа;

Zgeo, Отметка выпуска, м – задается пользователем геодезическая отметка выпуска, или можно сказать отметка лотка конечного участка, заканчивающегося выпуском.

Gin, Входящий расход, м³/ч – В случае если в этот элемент сети будет производиться сток, то дополнительно указывается входящий расход в м³/с.

4.3. Описание основных объектов централизованной системы водоснабжения и водо-отведения

Проведен расчет изменений характеристик объектов централизованных систем водоснабжения и (или) водоотведения (участков водопроводных и (или) канализационных сетей, насосных станций потребителей) с целью моделирования различных вариантов схем;

Реализована привязка модели к системе координат WGS-84, что дает возможность в качестве растровых подложек использовать карты yandex и другие

Выбранное программное обеспечение включает данную функцию, результаты гидрав- лического моделирования представлены в электронной модели.

4.4. Описание реальных характеристик режимов работы централизованной системы водоснабжения и водоотведения (почасовые зависимости расход/напор для всех насосных станций и диктующих точек сети в часы максимального, минимального и среднего водоразбора в зависимости от сезона) и ее отдельных элементов

Выбранное программное обеспечение включает данную функцию, результаты гидравлического моделирования представлены в электронной модели.

4.5. Балансировка расходов воды и расчета потерь напора по участкам водопровод-ной сети

Выбранное программное обеспечение включает данную функцию, результаты гидравлического моделирования представлены в электронной модели.

4.6. Групповые изменения характеристик объектов централизованной системы водо-снабжения и (или) водоотведения (участков водопроводных и (или) канализационных сетей, абонентов) с целью моделирования различных перспективных вариантов

Выбранное программное обеспечение включает данную функцию, результаты гидравлического моделирования представлены в электронной модели.

4.7. Оценка осуществимости сценариев перспективного развития централизованной системы водоснабжения и (или) водоотведения с точки зрения обеспечения гидравлических режимов

Выбранное программное обеспечение включает данную функцию, результаты гидравлического моделирования представлены в электронной модели.

Приложения

Приложение 1. Оценка величины необходимых капитальных вложений в строительство, реконструкцию и модернизацию объектов централизованных систем водоотведения на период до 2037 года Стоимость в базовых и прогнозных ценах с НДС, тыс. руб.

№ п/п	Наименование мероприятия	Срок реализации мероприятия	Стоимость в ценах 2025 года, с НДС, тыс. руб.	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029-2037	Всего в прогнозных ценах
1	«Новое строительство объектов централизованной системы водоотведения г. Смоленска. Участок канализационного коллектора в районе Краснинского шоссе»	2023-2025	123 280,00	40 348,18	40 365,56	39 883,55					120 597,28
2	«Новое строительство объектов централизованной системы водоотведения г. Смоленска. Участок канализационного коллектора по проспекту Строителей»	2023-2026	393 990,00	128 948,55	129 004,11	127 463,64					385 416,30
3	«Новое строительство объектов централизованной системы водоотведения г. Смоленска. Участок канализационного коллектора от КНС-5 по проспекту Гагарина»	2023-2027	232 730,00	76 169,95	76 202,76	75 292,81					227 665,52
4	Строительство сетей водоотведения в рамках полученных заявок на технологическое присоединение. (Детализация предсавлена в Приложении №2)	2025-2029	3 863 721,30			41 850,00	2 011 640,00	1 417 720,00	567 650,00	12 610,00	4 051 470,00
Итого по сетям водоотведения			4 613 721,30	245 466,68	245 572,43	284 490,00	2 011 640,00	1 417 720,00	567 650,00	12 610,00	4 785 149,10
5	Проектирование объекта "Очистные сооружения в пос. Геденовка производительностью 400 м куб. в сутки"	2026	10 065 020,00				10 602 824				10 602 824,21
6	Строительство очистительных сооружений на выпуске ОГБУЗ "Смоленский противотуберкулезный клинический диспансер", расположенный по адресу: г.Смоленск, ул. Московское шоссе, дом 33	2026	1 712 220,00				1 803 709				1 803 709,05
7	"Очистные сооружения в пос. Миловидово производительностью 400 м3/сут".	2026	8 561 100,00				9 018 545				9 018 545,26
8	Пробурить в поселке Серебрянка г.Смоленска две водозаборные скважины (рабочую и резервную) на целевой водоносный горизонт с устройством на них насосных станций; положить по поселку кольцевые сети водопровода с установкой на них пожарных гидрантов и водозаборных колонок	2026	20 000 000,00				21 068 660				21 068 660,00
9	Обеспечения водоснабжения жителей поселка Анастасьино г. Смоленска в соответствии с установленными техническими и санитарно-гигиеническими нормами и правилами.	2026	20 000 000,00				21 068 660				21 068 660,00
10	СМР и ПИР "Очистные сооружения канализации «Кадетский корпус» производительностью 80 м3/сут	2027	18 505,74					19 328,56			19 328,56
Итого по сооружениям			60 338 340,00	0,00	0,00	0,00	63 562 399	0,00	0,00	0,00	63 562 398,52
Итого по системе водоотведения			64 952 061,30	245 466,68	245 572,43	284 490,00	65 574 039	1 417 720,00	567 650,00	12 610,00	68 347 547,62

Приложение 2. Оценка стоимости мероприятий по строительству объектов централизованных систем водоотведения с целью обеспечения технической возможности подключения (технологического присоединения) объектов капитального строительства городского округа город Смоленск. Стоимость в ценах соответствующих лет года с НДС, тыс. руб.

№п/п	Наименование мероприятия	Адрес объекта	Протяженность, м	Диаметр, мм	Стоимость, тыс.руб.	Год реализации				
						2025	2026	2027	2028	2029-2037
1	Строительство сетей водоотведения	г. Смоленск, ул. 2-й Верхний Волок	127	300	9 525,00				9 525,00	
2	Строительство сетей водоотведения	г. Смоленск, ул. Маршала Еременко, 20 (возле магазина "Подсолнух")	295	100	7 375,00				7 375,00	
3	Строительство сетей водоотведения	г. Смоленск, туп. Чуриловский, 6/2	131	100	3 275,00				3 275,00	
4	Строительство сетей водоотведения	г. Смоленск, ул. 6-я Мичуринская, д. 14	96	100	2 400,00				2 400,00	
5	Строительство сетей водоотведения	г. Смоленск, ул. Шевченко, д. 87Б	213	100	5 325,00				5 325,00	
6	Строительство сетей водоотведения	г. Смоленск, проспект Гагарина, 46А	45	100	1 125,00				1 125,00	
7	Строительство сетей водоотведения	г. Смоленск, Краснинское шоссе	127	150	4 445,00				4 445,00	
8	Строительство сетей водоотведения	г. Смоленск, Краснинское шоссе, 27	146	150	5 110,00				5 110,00	
9	Строительство сетей водоотведения	г. Смоленск, ул. Нахимова, 26Д	239	150	8 365,00				8 365,00	
10	Строительство сетей водоотведения	г. Смоленск, пос. Вишенки	112	300	8 400,00				8 400,00	
11	Строительство сетей водоотведения	г. Смоленск, ул. Фрунзе, д. 74	124	400	12 400,00				12 400,00	
12	Строительство сетей водоотведения	г. Смоленск, ул. Семичевская, уч.6	176	150	6 160,00				6 160,00	
13	Строительство сетей водоотведения	г. Смоленск, ул. 25 Сентября, д. 49а	155	100	3 875,00				3 875,00	
14	Строительство сетей водоотведения	город Смоленск, ул. Большая Советская, д. 23	174	100	4 350,00				4 350,00	
15	Строительство сетей водоотведения	г. Смоленск, Краснинское шоссе	333	500	43 290,00				43 290,00	
16	Строительство сетей водоотведения	г. Смоленск, ул. Кутузова	282	500	36 660,00				36 660,00	
17	Строительство сетей водоотведения	г. Смоленск, пер. Пивной, д. 2	318	400	31 800,00				31 800,00	
18	Строительство сетей водоотведения	город Смоленск, Витебское шоссе	216	150	7 560,00				7 560,00	
19	Строительство сетей водоотведения	г. Смоленск, улица Соболева, 116	301	100	7 525,00				7 525,00	
20	Строительство сетей водоотведения	город Смоленск, в районе СТ "Подснежники"	185	500	24 050,00				24 050,00	
21	Строительство сетей водоотведения	г. Смоленск, ул. Минская, земельный участок №3А	338	150	11 830,00				11 830,00	
22	Строительство сетей водоотведения	г. Смоленск, ш. Киевское, д. 10	46	400	4 600,00				4 600,00	

№п/п	Наименование мероприятия	Адрес объекта	Протяженность, м	Диаметр, мм	Стоимость, тыс.руб.	Год реализации				
						2025	2026	2027	2028	2029-2037
23	Строительство сетей водоотведения	г.Смоленск, Краснинское шоссе	277	500	36 010,00				36 010,00	
24	Строительство сетей водоотведения	г. Смоленск, ул. Крупской, в районе Братского кладбища	260	300	14 550,00				14 550,00	
25	Строительство сетей водоотведения	г. Смоленск, Краснинское шоссе, дом 35	73	200	3 650,00				3 650,00	
26	Строительство сетей водоотведения	город Смоленск, улица Шевченко, 77а	83	150	2 905,00				2 905,00	
27	Строительство сетей водоотведения	г. Смоленск, ул. Тенишевой, дом 9 корпус 2	194	300	14 550,00				14 550,00	
28	Строительство сетей водоотведения	г.Смоленск, ул.Тенишевой, д.9	212	400	21 200,00				21 200,00	
29	Строительство сетей водоотведения	Козинское сельское поселение, восточнее д. Киселевка и примыкающий к ней	295	500	38 350,00				38 350,00	
30	Строительство сетей водоотведения	г. Смоленск, ул. Верхние Вишенки, 2/1, пос. Вишенки, дом 12	214	150	7 490,00				7 490,00	
31	Строительство сетей водоотведения	г.Смоленск, улица Губенко, дом 26	199	300	14 925,00				14 925,00	
32	Строительство сетей водоотведения	г. Смоленск, ул. Кашена, 15Б	75	400	7 500,00				7 500,00	
33	Строительство сетей водоотведения	г. Смоленск, улица Губенко, дом 26	79	300	5 925,00				5 925,00	
34	Строительство сетей водоотведения	город Смоленск, переулок Перекопный	268	150	9 380,00				9 380,00	
35	Строительство сетей водоотведения	г. Смоленск, наб. Горького, дом 3	344	100	8 600,00				8 600,00	
36	Строительство сетей водоотведения	г. Смоленск, ул. Губенко, земельный участок 26г	155	150	5 425,00				5 425,00	
37	Строительство сетей водоотведения	г. Смоленск, ш. Киевское, д. 10	331	500	43 030,00				43 030,00	
38	Строительство сетей водоотведения	город Смоленск, переулок Перекопный	159	150	5 565,00				5 565,00	
39	Строительство сетей водоотведения	г. Смоленск, ул. Аптечная, д. 4 (67:27:0030843:141)	45	150	1 575,00			1 575,00		
40	Строительство сетей водоотведения	г. Смоленск, ул. Аптечная, д. 4 (67:27:0030843:18)	191	100	4 775,00			4 775,00		
41	Строительство сетей водоотведения	г. Смоленск, ул. Крупской, 69/2	298	500	38 740,00			38 740,00		
42	Строительство сетей водоотведения	г. Смоленск, ул. Попова, земельный участок №13	113	500	14 690,00			14 690,00		
43	Строительство сетей водоотведения	г. Смоленск, ул. Маршала Еременко, д. 56а	340	200	17 000,00			17 000,00		

№п/п	Наименование мероприятия	Адрес объекта	Протяженность, м	Диаметр, мм	Стоимость, тыс.руб.	Год реализации				
						2025	2026	2027	2028	2029-2037
44	Строительство сетей водоотведения	г. Смоленск, ул. Нормандия-Неман-Нахимова	38	500	4 940,00			4 940,00		
45	Строительство сетей водоотведения	г. Смоленск, ул. Рыленкова (перед домом №66)	266	150	9 310,00			9 310,00		
46	Строительство сетей водоотведения	г. Смоленск, п. Вишенски	289	400	28 900,00			28 900,00		
47	Строительство сетей водоотведения	г. Смоленск, Краснинское шоссе, напротив ресторана "Семь сорок"	77	150	2 695,00			2 695,00		
48	Строительство сетей водоотведения	г. Смоленск, ул. Коммунистическая, д. 5А	116	150	4 060,00			4 060,00		
49	Строительство сетей водоотведения	г. Смоленск, ул. Губенко, д. 26	288	200	14 400,00			14 400,00		
50	Строительство сетей водоотведения	г. Смоленск, ул. Попова	59	300	4 425,00			4 425,00		
51	Строительство сетей водоотведения	г. Смоленск, ул. Генерала Дукина, д. 9	230	100	5 750,00			5 750,00		
52	Строительство сетей водоотведения	г. Смоленск, ул. Брестская, участок 5А	105	400	10 500,00			10 500,00		
53	Строительство сетей водоотведения	г. Смоленск, пер. Краснофлотский 2-й, д. 36	74	150	2 590,00			2 590,00		
54	Строительство сетей водоотведения	г. Смоленск, Краснинское шоссе	26	100	650,00			650,00		
55	Строительство сетей водоотведения	г. Смоленск, на пересечении ул. 25 Сентября и Смольянинова	78	100	1 950,00			1 950,00		
56	Строительство сетей водоотведения	г. Смоленск, ул. Соболева, д. 23	130	150	4 550,00			4 550,00		
57	Строительство сетей водоотведения	г. Смоленск, Краснинское шоссе, уч. 33А	284	100	7 100,00			7 100,00		
58	Строительство сетей водоотведения	г. Смоленск, юго-западнее д. Киселевка	334	400	33 400,00			33 400,00		
59	Строительство сетей водоотведения	г. Смоленск, ул. Альберта Иванова, д. 21В	215	100	5 375,00			5 375,00		
60	Строительство сетей водоотведения	г. Смоленск, ул. Мопра УВСР	242	400	24 200,00			24 200,00		
61	Строительство сетей водоотведения	г. Смоленск, пос. 3-го Кирпичного завода, д. 11	68	100	1 700,00			1 700,00		
62	Строительство сетей водоотведения	г. Смоленск, ул. Попова, д. 7	186	150	6 510,00			6 510,00		
63	Строительство сетей водоотведения	г. Смоленск, проспект Гагарина, д. 22	226	100	5 650,00			5 650,00		
64	Строительство сетей водоотведения	г. Смоленск, в районе ул. Николаева	294	500	38 220,00			38 220,00		

№п/п	Наименование мероприятия	Адрес объекта	Протяженность, м	Диаметр, мм	Стоимость, тыс.руб.	Год реализации				
						2025	2026	2027	2028	2029-2037
65	Строительство сетей водоотведения	г. Смоленск, ул. 1-я Восточная	328	400	32 800,00			32 800,00		
66	Строительство сетей водоотведения	г. Смоленск, ул. Кашена, 10А	295	150	10 325,00			10 325,00		
67	Строительство сетей водоотведения	г. Смоленск, улица Мичуринская 6-я, земельный участок 12а	239	100	5 975,00			5 975,00		
68	Строительство сетей водоотведения	г. Смоленск, ул. Нормандия Неман	276	400	27 600,00			27 600,00		
69	Строительство сетей водоотведения	г. Смоленск, ул. 8 Марта, земельный участок №8	214	200	10 700,00			10 700,00		
70	Строительство сетей водоотведения	г. Смоленск, пос. Геологов	320	400	32 000,00			32 000,00		
71	Строительство сетей водоотведения	г. Смоленск, ул. Радужная	237	100	5 925,00			5 925,00		
72	Строительство сетей водоотведения	г. Смоленск, ул. Радужная	232	100	5 800,00			5 800,00		
73	Строительство сетей водоотведения	г. Смоленск, ул. Радужная	261	100	6 525,00			6 525,00		
74	Строительство сетей водоотведения	г. Смоленск, ул. Радужная	77	100	1 925,00			1 925,00		
75	Строительство сетей водоотведения	Смоленский район, Козинское сельское поселение, д. Киселевка	304	500	39 520,00			39 520,00		
76	Строительство сетей водоотведения	г. Смоленск, ул. Чкалова, 4А	241	150	8 435,00			8 435,00		
77	Строительство сетей водоотведения	г. Смоленск, ул.Исаковского	276	300	20 700,00			20 700,00		
78	Строительство сетей водоотведения	г. Смоленск, Краснинское шоссе, д. 17	212	150	7 420,00			7 420,00		
79	Строительство сетей водоотведения	г. Смоленск, ул. Металлистов, д. 6	65	150	2 275,00			2 275,00		
80	Строительство сетей водоотведения	г. Смоленск, ул. Ново-Московская, д. 33в	181	100	4 525,00			4 525,00		
81	Строительство сетей водоотведения	г. Смоленск, ул. Попова	39	150	1 365,00			1 365,00		
82	Строительство сетей водоотведения	г. Смоленск, ул. Крупской, д. 30Б	325	150	11 375,00			11 375,00		
83	Строительство сетей водоотведения	г. Смоленск, ул. Шейна, д. 3	89	150	3 115,00			3 115,00		
84	Строительство сетей водоотведения	г. Смоленск, Рославльское шоссе, 5 км	33	150	1 155,00			1 155,00		
85	Строительство сетей водоотведения	г. Смоленск, п. Тихвинка, 62	153	100	3 825,00			3 825,00		
86	Строительство сетей водоотведения	г. Смоленск, п. Тихвинка, 71	160	500	20 800,00			20 800,00		
87	Строительство сетей водоотведения	г. Смоленск, Краснинское шоссе	87	300	6 525,00			6 525,00		

№п/п	Наименование мероприятия	Адрес объекта	Протяженность, м	Диаметр, мм	Стоимость, тыс.руб.	Год реализации				
						2025	2026	2027	2028	2029-2037
88	Строительство сетей водоотведения	г. Смоленск, ул. Нормандия -Неман, у дома №30В	163	100	4 075,00			4 075,00		
89	Строительство сетей водоотведения	г. Смоленск, п. 3-го Кирпичного завода, д. 16А	105	150	3 675,00			3 675,00		
90	Строительство сетей водоотведения	г. Смоленск, ул. Починковская, д. 17	187	150	6 545,00			6 545,00		
91	Строительство сетей водоотведения	г. Смоленск, ул. Индустриальная, 4-а	313	100	7 825,00			7 825,00		
92	Строительство сетей водоотведения	г. Смоленск, наб. Горького, дом. №3	285	100	7 125,00			7 125,00		
93	Строительство сетей водоотведения	г. Смоленск, ул. Шевченко, д. 87Б	255	100	6 375,00			6 375,00		
94	Строительство сетей водоотведения	г. Смоленск, ул. 2-й Верхний Волок	65	150	2 275,00			2 275,00		
95	Строительство сетей водоотведения	г. Смоленск, ул. 2-я Дачная, земельный участок №34Б	52	150	1 820,00			1 820,00		
96	Строительство сетей водоотведения	г. Смоленск, ул. Лавочкина, у дома №50	159	100	3 975,00			3 975,00		
97	Строительство сетей водоотведения	г. Смоленск, ул. Шевченко, земельный участок 77В	225	150	7 875,00			7 875,00		
98	Строительство сетей водоотведения	г. Смоленск, пр-кт Гагарина	292	150	10 220,00			10 220,00		
99	Строительство сетей водоотведения	г. Смоленск, ул. Лавочкина, 55	57	100	1 425,00			1 425,00		
100	Строительство сетей водоотведения	г. Смоленск, ГСК "Березка"	72	100	1 800,00			1 800,00		
101	Строительство сетей водоотведения	г. Смоленск, ул. Маршала Еремнко	86	400	8 600,00			8 600,00		
102	Строительство сетей водоотведения	г. Смоленск, в районе ул. Черняховского - ул. Колхозной	240	400	24 000,00			24 000,00		
103	Строительство сетей водоотведения	г. Смоленск, проспект Гагарина, д. 22	317	150	11 095,00			11 095,00		
104	Строительство сетей водоотведения	г. Смоленск, проспект Гагарина, 56,62	123	300	9 225,00			9 225,00		
105	Строительство сетей водоотведения	г. Смоленск, ул. Крупской, 28	196	500	25 480,00			25 480,00		
106	Строительство сетей водоотведения	г. Смоленск, ул. Генерала Трошева	238	500	30 940,00			30 940,00		
107	Строительство сетей водоотведения	г. Смоленск, ул. Маршала Еремнко	59	300	4 425,00			4 425,00		
108	Строительство сетей водоотведения	г. Смоленск, ул. Лавочкина, около д. №100	251	200	12 550,00			12 550,00		
109	Строительство сетей водоотведения	г. Смоленск, мрк Гнездово	125	150	4 375,00			4 375,00		

№п/п	Наименование мероприятия	Адрес объекта	Протяженность, м	Диаметр, мм	Стоимость, тыс.руб.	Год реализации				
						2025	2026	2027	2028	2029-2037
110	Строительство сетей водоотведения	г. Смоленск, улица Осенняя	155	150	5 425,00			5 425,00		
111	Строительство сетей водоотведения	г. Смоленск, п. Тихвинка	281	200	14 050,00			14 050,00		
112	Строительство сетей водоотведения	г. Смоленск, п. Тихвинка, в районе 1-го Осеннего проезда	29	200	1 450,00			1 450,00		
113	Строительство сетей водоотведения	г. Смоленск, по ул. 12 лет Октября	242	150	8 470,00			8 470,00		
114	Строительство сетей водоотведения	г. Смоленск, мкр Гнездово	279	150	9 765,00			9 765,00		
115	Строительство сетей водоотведения	г. Смоленск, ул. Средне-Лермонтовская, д. 23/6	307	150	10 745,00			10 745,00		
116	Строительство сетей водоотведения	г. Смоленск, ул. Дзержинского, 18	231	500	30 030,00			30 030,00		
117	Строительство сетей водоотведения	г. Смоленск, ул. Брянская 1-я, 1Б	39	150	1 365,00			1 365,00		
118	Строительство сетей водоотведения	г. Смоленск, Краснинское шоссе	66	500	8 580,00			8 580,00		
119	Строительство сетей водоотведения	г. Смоленск, Краснинское шоссе	203	500	26 390,00			26 390,00		
120	Строительство сетей водоотведения	г. Смоленск, Краснинское шоссе	87	500	11 310,00			11 310,00		
121	Строительство сетей водоотведения	г. Смоленск, ул. Бакунина, 4А	255	100	6 375,00			6 375,00		
122	Строительство сетей водоотведения	г. Смоленск, ул. Филатова, 4	265	500	34 450,00			34 450,00		
123	Строительство сетей водоотведения	г. Смоленск, ул. Рыленкова	76	500	9 880,00			9 880,00		
124	Строительство сетей водоотведения	г. Смоленск, ГСК "РУБИН", земельный участок 9	120	100	3 000,00			3 000,00		
125	Строительство сетей водоотведения	Смоленская область, Козинское с/п, д. Новосельцы	246	200	12 300,00			12 300,00		
126	Строительство сетей водоотведения	г. Смоленск, ул. Маршала Еременко	255	400	25 500,00			25 500,00		
127	Строительство сетей водоотведения	г. Смоленск, на продолжении ул. Кутузова, южнее проектируемого жилого мкр. "Вязовенька" (з/у 67:27:0013892:207)	261	200	13 050,00			13 050,00		
128	Строительство сетей водоотведения	г. Смоленск, ул. Козлова	167	100	4 175,00			4 175,00		
129	Строительство сетей водоотведения	г. Смоленск, п. Миловидово	195	100	4 875,00			4 875,00		
130	Строительство сетей водоотведения	г. Смоленск, ул. Шевченко, 75	53	100	1 325,00			1 325,00		
131	Строительство сетей водоотведения	г. Смоленск	60	500	7 800,00			7 800,00		

№п/п	Наименование мероприятия	Адрес объекта	Протяженность, м	Диаметр, мм	Стоимость, тыс.руб.	Год реализации				
						2025	2026	2027	2028	2029-2037
132	Строительство сетей водоотведения	г. Смоленск, ул. Исаковского, д. 24	37	500	4 810,00			4 810,00		
133	Строительство сетей водоотведения	г. Смоленск, ул. Смольянинова, 3	184	100	4 600,00			4 600,00		
134	Строительство сетей водоотведения	г. Смоленск, ул. Дзержинского, д. 17	211	150	7 385,00			7 385,00		
135	Строительство сетей водоотведения	г. Смоленск, проспект Гагарина, 19а	267	100	6 675,00			6 675,00		
136	Строительство сетей водоотведения	г. Смоленск, пр-кт Гагарина, д. 8	110	100	2 750,00			2 750,00		
137	Строительство сетей водоотведения	г. Смоленск, ул. Тимирязева, 5	308	200	15 400,00			15 400,00		
138	Строительство сетей водоотведения	г. Смоленск, Досуговское шоссе, д. 2Б	90	150	3 150,00			3 150,00		
139	Строительство сетей водоотведения	г. Смоленск, пер. Хлебозаводской, 7	194	150	2 380,00			2 380,00		
140	Строительство сетей водоотведения	г. Смоленск, ул. Исаковского, д. 3	69	150	2 415,00			2 415,00		
141	Строительство сетей водоотведения	г. Смоленск, ул. Маршала Еременко	86	400	8 600,00			8 600,00		
142	Строительство сетей водоотведения	г. Смоленск, ул. Гришины, земельный участок 1	158	500	20 540,00			20 540,00		
143	Строительство сетей водоотведения	г. Смоленск, мкр. "Семичевка" юго-восточного района ул. 2-я Киевская - просп. Гагарина	308	500	40 040,00			40 040,00		
144	Строительство сетей водоотведения	г. Смоленск, ул. Николаева, 28	52	150	1 820,00			1 820,00		
145	Строительство сетей водоотведения	г. Смоленск, ул. 25 Сентября	132	150	4 620,00			4 620,00		
146	Строительство сетей водоотведения	г. Смоленск, ул. Тенишевой	68	150	2 380,00			2 380,00		
147	Строительство сетей водоотведения	г. Смоленск, ул. Багратиона, земельный участок 25а	310	200	15 500,00			15 500,00		
148	Строительство сетей водоотведения	г. Смоленск, Козинское с.п., д. Новосельцы	152	500	19 760,00			19 760,00		
149	Строительство сетей водоотведения	г. Смоленск, ул. Шевченко - пер. Буденного	255	500	33 150,00			33 150,00		
150	Строительство сетей водоотведения	г. Смоленск, ул. 1-я Брянская, 1Б	214	150	7 490,00			7 490,00		
151	Строительство сетей водоотведения	г. Смоленск, ул. Черняховского	249	150	8 715,00			8 715,00		
152	Строительство сетей водоотведения	г. Смоленск, ул. Кашена, 15Б	307	500	39 910,00			39 910,00		
153	Строительство сетей водоотведения	г. Смоленск, ул. Генерала Трошева	145	500	18 850,00			18 850,00		

№п/п	Наименование мероприятия	Адрес объекта	Протяженность, м	Диаметр, мм	Стоимость, тыс.руб.	Год реализации				
						2025	2026	2027	2028	2029-2037
154	Строительство сетей водоотведения	г. Смоленск, проспект Гагарина, Киевское шоссе	140	500	18 200,00			18 200,00		
155	Строительство сетей водоотведения	г. Смоленск, в районе трех мостов вдоль р. Днепр	257	200	12 850,00			12 850,00		
156	Строительство сетей водоотведения	Смоленская область, г. Смоленск, ул. Пригородная	283	150	9 905,00		9 905,00			
157	Строительство сетей водоотведения	Смоленская область, г. Смоленск, Краснинское шоссе, земельный участок 33Г	222	150	7 770,00		7 770,00			
158	Строительство сетей водоотведения	г. Смоленск, проезд Конева, д. 30В	161	500	20 930,00		20 930,00			
159	Строительство сетей водоотведения	г. Смоленск, п. Маркатушино, в районе ТЭЦ-2	342	150	11 970,00		11 970,00			
160	Строительство сетей водоотведения	г. Смоленск, ул. Фрунзе	189	150	6 615,00		6 615,00			
161	Строительство сетей водоотведения	г. Смоленск, ул. Нарвская, уч. 19Б	249	100	6 225,00		6 225,00			
162	Строительство сетей водоотведения	г. Смоленск, ул. Ипподромная, 31а, 31б, п. Загорье, рядом с домом №43, проезд Ипподромный, участок 47	331	150	11 585,00		11 585,00			
163	Строительство сетей водоотведения	г. Смоленск, ул. Ипподромная, 31а, 31б, п. Загорье, рядом с домом №43, проезд Ипподромный, участок 47	258	150	9 030,00		9 030,00			
164	Строительство сетей водоотведения	г. Смоленск, Трамвайный проезд, д. 7	196	100	4 900,00		4 900,00			
165	Строительство сетей водоотведения	г. Смоленск, ул. 1-ая Восточная	176	400	17 600,00		17 600,00			
166	Строительство сетей водоотведения	г. Смоленск, ул. Альберта Иванова, д. 21в	339	100	8 475,00		8 475,00			
167	Строительство сетей водоотведения	г. Смоленск, пос. Кирпичного 3-гоо завода, д. 6	184	200	9 200,00		9 200,00			
168	Строительство сетей водоотведения	г. Смоленск, ул. Маршала Конева	120	400	12 000,00		12 000,00			
169	Строительство сетей водоотведения	г. Смоленск, п. Одинцово	257	500	33 410,00		33 410,00			
170	Строительство сетей водоотведения	г. Смоленск, пересечение улицы Попова и улицы 25 Сентября	204	100	5 100,00		5 100,00			
171	Строительство сетей водоотведения	г. Смоленск, юго-западнее д. Киселевка	137	400	13 700,00		13 700,00			

№п/п	Наименование мероприятия	Адрес объекта	Протяженность, м	Диаметр, мм	Стоимость, тыс.руб.	Год реализации				
						2025	2026	2027	2028	2029-2037
172	Строительство сетей водоотведения	г. Смоленск, юго-западнее д. Киселевка	342	400	34 200,00		34 200,00			
173	Строительство сетей водоотведения	г. Смоленск, Краснинское шоссе, зем. Уч. №32В	76	500	9 880,00		9 880,00			
174	Строительство сетей водоотведения	г. Смоленск, пер. 1-й Краснофлотский, д. 15	292	400	29 200,00		29 200,00			
175	Строительство сетей водоотведения	г. Смоленск, пер. 1-й Краснофлотский, д. 15	319	400	31 900,00		31 900,00			
176	Строительство сетей водоотведения	г. Смоленск, пер. 1-й Краснофлотский, д. 15	137	400	13 700,00		13 700,00			
177	Строительство сетей водоотведения	Смоленский район, Козинское сельское поселение, д. Киселевка	125	200	6 250,00		6 250,00			
178	Строительство сетей водоотведения	Смоленский район, Козинское сельское поселение, д. Киселевка	137	150	4 795,00		4 795,00			
179	Строительство сетей водоотведения	г. Смоленск, пр-кт Строителей, 22А	105	500	13 650,00		13 650,00			
180	Строительство сетей водоотведения	г. Смоленск, ул. Коммунистическая, д. 5А	211	150	7 385,00		7 385,00			
181	Строительство сетей водоотведения	г. Смоленск, ул. Кашена, д. 3А	137	200	6 850,00		6 850,00			
182	Строительство сетей водоотведения	г. Смоленск, ул. Пионерская	26	150	910,00		910,00			
183	Строительство сетей водоотведения	г. Смоленск, ул. Дохтурова, д. 7	154	500	20 020,00		20 020,00			
184	Строительство сетей водоотведения	г. Смоленск, ул. Рыленкова	244	200	12 200,00		12 200,00			
185	Строительство сетей водоотведения	г. Смоленск, ул. Попова, 7	78	150	2 730,00		2 730,00			
186	Строительство сетей водоотведения	г. Смоленск, ул. Смольянинова, 5	248	100	6 200,00		6 200,00			
187	Строительство сетей водоотведения	г. Смоленск, ул. 1-я Восточная	249	400	24 900,00		24 900,00			
188	Строительство сетей водоотведения	г. Смоленск, ул. Кашена, д. 8А	150	400	15 000,00		15 000,00			
189	Строительство сетей водоотведения	г. Смоленск, ул. Шевченко в районе домов №93 и №93б	154	150	5 390,00		5 390,00			
190	Строительство сетей водоотведения	г. Смоленск, ул. Генерала Паскевича	77	300	5 775,00		5 775,00			
191	Строительство сетей водоотведения	г. Смоленск, ул. Шевченко, между домами №21 и №25	196	400	19 600,00		19 600,00			
192	Строительство сетей водоотведения	г. Смоленск, пр-кт Гагарина, возле дома 10/2	242	400	24 200,00		24 200,00			
193	Строительство сетей водоотведения	г. Смоленск, ул. Шевченко, 99а	184	150	6 440,00		6 440,00			

№п/п	Наименование мероприятия	Адрес объекта	Протяженность, м	Диаметр, мм	Стоимость, тыс.руб.	Год реализации				
						2025	2026	2027	2028	2029-2037
194	Строительство сетей водоотведения	г. Смоленск, пр-кт Гагарина, 19А	222	200	11 100,00		11 100,00			
195	Строительство сетей водоотведения	г. Смоленск, ул. 25 Сентября, 28/3	271	500	35 230,00		35 230,00			
196	Строительство сетей водоотведения	г. Смоленск, ул. 2-я Киевская	348	500	45 240,00		45 240,00			
197	Строительство сетей водоотведения	г. Смоленск, ул. Николаева	227	500	29 510,00		29 510,00			
198	Строительство сетей водоотведения	г. Смоленск, ул. Лавочкина, 55б	208	100	5 200,00		5 200,00			
199	Строительство сетей водоотведения	г. Смоленск, ул. Лавочкина	147	150	5 145,00		5 145,00			
200	Строительство сетей водоотведения	г. Смоленск, ул. Верхне-Ясенный водозабор	279	500	36 270,00		36 270,00			
201	Строительство сетей водоотведения	г. Смоленск, п. Вишенки	318	500	41 340,00		41 340,00			
202	Строительство сетей водоотведения	г. Смоленск, ул. Петра Алексеева, рядом с домом 16А	304	100	7 600,00		7 600,00			
203	Строительство сетей водоотведения	г. Смоленск, п. Красный Бор	349	500	45 370,00		45 370,00			
204	Строительство сетей водоотведения	г. Смоленск, 3-й Запольный переулок, д. 8	122	200	6 100,00		6 100,00			
205	Строительство сетей водоотведения	г. Смоленск, ул. Генерала Трошева	222	500	28 860,00		28 860,00			
206	Строительство сетей водоотведения	г. Смоленск, ул. Гришина, уч. 1	264		0,00		0,00			
207	Строительство сетей водоотведения	г. Смоленск, проезд Маршала Конева, 30В, пр-кт Гагарина, д28	168	400	16 800,00		16 800,00			
208	Строительство сетей водоотведения	г. Смоленск, ул. Николаева	121	500	15 730,00		15 730,00			
209	Строительство сетей водоотведения	г. Смоленск, пер. Запольный	225	100	5 625,00		5 625,00			
210	Строительство сетей водоотведения	г. Смоленск, ул. Энгельса	148	500	19 240,00		19 240,00			
211	Строительство сетей водоотведения	Смоленский район, Козинское сельское поселение, д. Киселевка, ул. Изумрудная	211	500	27 430,00		27 430,00			
212	Строительство сетей водоотведения	г. Смоленск, ул. Ново-Профинтерновская, 63 (ранее ул. Нижне-Профинтерновская, 57Г)	350	150	12 250,00		12 250,00			
213	Строительство сетей водоотведения	г. Смоленск, ул. Петра Алексеева,напротив дома №11	283	200	14 150,00		14 150,00			
214	Строительство сетей водоотведения	г. Смоленск, в районе Киевского-Досуговского шоссе	172	100	4 300,00		4 300,00			

№п/п	Наименование мероприятия	Адрес объекта	Протяженность, м	Диаметр, мм	Стоимость, тыс.руб.	Год реализации				
						2025	2026	2027	2028	2029-2037
215	Строительство сетей водоотведения	г. Смоленск, п. Одинцово	276	500	35 880,00		35 880,00			
216	Строительство сетей водоотведения	г. Смоленск, мкр №8 "Киселевка", д. 15	171	150	5 985,00		5 985,00			
217	Строительство сетей водоотведения	г. Смоленск, ул. Коммунистическая 5а	172	150	6 020,00		6 020,00			
218	Строительство сетей водоотведения	г. Смоленск, ул. Парижской Коммуны, д. 19	223	300	16 725,00		16 725,00			
219	Строительство сетей водоотведения	г. Смоленск, ул. 2-я Киевская-пр. Гагарина	332	500	43 160,00		43 160,00			
220	Строительство сетей водоотведения	город Смоленск, улица Нахимова	152	500	19 760,00		19 760,00			
221	Строительство сетей водоотведения	г. Смоленск, ул. Мало-Краснофлотская	63	150	2 205,00		2 205,00			
222	Строительство сетей водоотведения	г. Смоленск, ул. Ленина, д. 11	153	100	3 825,00		3 825,00			
223	Строительство сетей водоотведения	г. Смоленск, ул. 2-й Верхний Волок	291	150	10 185,00		10 185,00			
224	Строительство сетей водоотведения	г. Смоленск, Краснинское шоссе, 27	175	100	4 375,00		4 375,00			
225	Строительство сетей водоотведения	г. Смоленск, п. Красный Бор, ул. Красноборская, уч. 7	322	100	8 050,00		8 050,00			
226	Строительство сетей водоотведения	г. Смоленск, ул. Смольянинова	123	100	3 075,00		3 075,00			
227	Строительство сетей водоотведения	г. Смоленск, ул. Шевченко, д. 61а	287	500	37 310,00		37 310,00			
228	Строительство сетей водоотведения	г. Смоленск, ул. Мичуринская 3-я, д. 38	276	100	6 900,00		6 900,00			
229	Строительство сетей водоотведения	г. Смоленск, проспект Гагарина, участок 70Б	168	100	4 200,00		4 200,00			
230	Строительство сетей водоотведения	г. Смоленск, в районе Досуговского шоссе - проспект Гагарина	136	100	3 400,00		3 400,00			
231	Строительство сетей водоотведения	г. Смоленск, Краснинское шоссе	84	500	10 920,00		10 920,00			
232	Строительство сетей водоотведения	г. Смоленск, ул. Твардовского, д. 16	26	100	650,00		650,00			
233	Строительство сетей водоотведения	г. Смоленск, Краснинское шоссе, 35	328	100	8 200,00		8 200,00			
234	Строительство сетей водоотведения	г. Смоленск, микрорайон "Семичевка" юго-восточного района, улица 2-я Киевская - проспект Гагарина	278	400	27 800,00		27 800,00			
235	Строительство сетей водоотведения	г. Смоленск, в районе Киевского-Досуговского шоссе	164	100	4 100,00		4 100,00			

№п/п	Наименование мероприятия	Адрес объекта	Протяженность, м	Диаметр, мм	Стоимость, тыс.руб.	Год реализации				
						2025	2026	2027	2028	2029-2037
236	Строительство сетей водоотведения	г. Смоленск, ул. Лавочкина	61	200	3 050,00		3 050,00			
237	Строительство сетей водоотведения	г. Смоленск, Северо-восточная часть г. Смоленска, (на продолжении ул. Кутузова)	184	400	18 400,00		18 400,00			
238	Строительство сетей водоотведения	г. Смоленск, мкр. "Семичевка" юго-восточного района, 2-я Киевская-проспект Гагарина	33	300	2 475,00		2 475,00			
239	Строительство сетей водоотведения	г. Смоленск, пер. 2-й Краснофлотский, дом 36	257	150	8 995,00		8 995,00			
240	Строительство сетей водоотведения	г. Смоленск, ул. Кашена, 15Б	123	100	3 075,00		3 075,00			
241	Строительство сетей водоотведения	г. Смоленск, ул. Кашена, 15Б	171	100	4 275,00		4 275,00			
242	Строительство сетей водоотведения	г. Смоленск, мкрн. Королевка, уч. 7В	328	200	16 400,00		16 400,00			
243	Строительство сетей водоотведения	г. Смоленск, Краснинское шоссе, 21	232	300	17 400,00		17 400,00			
244	Строительство сетей водоотведения	г. Смоленск, ул. Лавочкина	155	150	5 425,00		5 425,00			
245	Строительство сетей водоотведения	г. Смоленск, п. Красный Бор	176	200	8 800,00		8 800,00			
246	Строительство сетей водоотведения	г. Смоленск, ул. Минская, земельный участок №3А	78	150	2 730,00		2 730,00			
247	Строительство сетей водоотведения	г. Смоленск, ш. Киевское	144	400	14 400,00		14 400,00			
248	Строительство сетей водоотведения	г. Смоленск, ул. Нижне-Рославльская, уч.5	185	150	6 475,00		6 475,00			
249	Строительство сетей водоотведения	Смоленский район, Козинское сельское поселение, д. Новосельцы	140	500	18 200,00		18 200,00			
250	Строительство сетей водоотведения	г. Смоленск, ул. Губенко, земельный участок 466	99	150	3 465,00		3 465,00			
251	Строительство сетей водоотведения	г. Смоленск,сад. Тов. "Полет", уч. №1	137	100	3 425,00		3 425,00			
252	Строительство сетей водоотведения	г. Смоленск, мкрн.Южный, у дома 27	128	100	3 200,00		3 200,00			
253	Строительство сетей водоотведения	г. Смоленск, ул. Фрунзе, 40	278	300	20 850,00		20 850,00			
254	Строительство сетей водоотведения	г. Смоленск, ул. Соболева, д. 104	251	300	18 825,00		18 825,00			
255	Строительство сетей водоотведения	г. Смоленск, ул. Кооперативная, д. 1Г	136	150	4 760,00		4 760,00			
256	Строительство сетей водоотведения	г. Смоленск, пер. 4-й Краснофлотский, 5	123	100	3 075,00		3 075,00			

№п/п	Наименование мероприятия	Адрес объекта	Протяженность, м	Диаметр, мм	Стоимость, тыс.руб.	Год реализации				
						2025	2026	2027	2028	2029-2037
257	Строительство сетей водоотведения	г. Смоленск, ул. Большая Краснофлотская, дом. 86	177	150	6 195,00		6 195,00			
258	Строительство сетей водоотведения	г. Смоленск, мкр. "Семичевка" юго-восточного района, 2-я Киевская-проспект Гагарина	218	500	28 340,00		28 340,00			
259	Строительство сетей водоотведения	г. Смоленск, ул. Нарвская	334	400	33 400,00		33 400,00			
260	Строительство сетей водоотведения	г. Смоленск, пер. 1-й Краснофлотский, дом 54, 52, 50А	187	400	18 700,00		18 700,00			
261	Строительство сетей водоотведения	г. Смоленск, ул. Автозаводская, у дома 21	232	150	8 120,00		8 120,00			
262	Строительство сетей водоотведения	г. Смоленск, ул. Нарвская	193	300	14 475,00		14 475,00			
263			185	400	18 500,00		18 500,00			
264	Строительство сетей водоотведения	г. Смоленск, ул. Крупской, в районе Братского кладбища	92	500	11 960,00		11 960,00			
265	Строительство сетей водоотведения	г. Смоленск, микрорайон "Семичевка"	313	500	40 690,00		40 690,00			
266	Строительство сетей водоотведения	г. Смоленск, ул. Лавочкина, 100	301	150	10 535,00		10 535,00			
267	Строительство сетей водоотведения	с/п Козинское, д. Киселевка	328	500	42 640,00		42 640,00			
268	Строительство сетей водоотведения	г. Смоленск, п. Кирпичного 3-го завода	159	150	5 565,00		5 565,00			
269	Строительство сетей водоотведения	Смоленская область, город Смоленск, ул. Седова, земельный участок №8Б, земельный участок 8А	219	500	28 470,00		28 470,00			
270	Строительство сетей водоотведения	г. Смоленск, ул. Соболева, земельный участок, №113а	152	100	3 800,00		3 800,00			
271	Строительство сетей водоотведения	Смоленская область, г. Смоленск, ул. 25 Сентября	57	150	1 995,00		1 995,00			
272	Строительство сетей водоотведения	Смоленская область, г. Смоленск, ш. Краснинское	200	300	15 000,00		15 000,00			
273	Строительство сетей водоотведения	г. Смоленск, ул. Соболева, дом 49	46	150	1 610,00		1 610,00			
274	Строительство сетей водоотведения	г. Смоленск, ул. Индустриальная	262	100	6 550,00		6 550,00			
275	Строительство сетей водоотведения	г. Смоленск, пр-кт Строителей, 22А	182	500	23 660,00		23 660,00			

№п/п	Наименование мероприятия	Адрес объекта	Протяженность, м	Диаметр, мм	Стоимость, тыс.руб.	Год реализации				
						2025	2026	2027	2028	2029-2037
276	Строительство сетей водоотведения	г. Смоленск, ул. Нахимова	62	500	8 060,00		8 060,00			
277	Строительство сетей водоотведения	г. Смоленск, пр-кт Гагарина, 28	254	500	33 020,00		33 020,00			
278	Строительство сетей водоотведения	г. Смоленск, ул. Октябрьской Революции, возле д. №13	75	150	2 625,00		2 625,00			
279	Строительство сетей водоотведения	город Смоленск, ул. Крупской	288	500	37 440,00		37 440,00			
280	Строительство сетей водоотведения	г. Смоленск, в районе ст. Красный Бор	307	400	30 700,00		30 700,00			
281	Строительство сетей водоотведения	город Смоленск, парк "Реадовка", площадь 12 кв. м	51	100	1 275,00		1 275,00			
282	Строительство сетей водоотведения	г. Смоленск, улица Академическая 2-я, д. 1/16	250	100	6 250,00		6 250,00			
283	Строительство сетей водоотведения	г. Смоленск, мкрн. Южный, д. 4	301	300	22 575,00		22 575,00			
284	Строительство сетей водоотведения	г. Смоленск, ул. Крупской, в районе Братского кладбища	310	500	40 300,00		40 300,00			
285	Строительство сетей водоотведения	г. Смоленск, ул. Нижне-Профинтерновская	121	500	15 730,00		15 730,00			
286	Строительство сетей водоотведения	Смоленская область, город Смоленск, ул. Крупской	308	400	30 800,00		30 800,00			
287	Строительство сетей водоотведения	г. Смоленск, на пересечении ул. Смольянинова и 25 Сентября	341	100	8 525,00		8 525,00			
288	Строительство сетей водоотведения	около жилого дома ;42 по ул. Энгельса в г. Смоленске	328	100	3 280,00	3 280,00				
289	Строительство сетей водоотведения	г. Смоленск, ул. Пригородная, д. 7А	171	100	1 710,00	1 710,00				
290	Строительство сетей водоотведения	г. Смоленск, ул. Смольянинова, д. 10Б	28	100	280,00	280,00				
291	Строительство сетей водоотведения	г. Смоленск, ул. Рыленкова, д. 9-в	59	100	590,00	590,00				
292	Строительство сетей водоотведения	г. Смоленск, Ролавльское шоссе, 5 км	216	100	2 160,00	2 160,00				
293	Строительство сетей водоотведения	г. Смоленск, ул. Вяземская, д. 40	73	100	730,00	730,00				
294	Строительство сетей водоотведения	г. Смоленск, Ролавльское шоссе, 5 км	41	100	410,00	410,00				
295	Строительство сетей водоотведения	г. Смоленск, п. Вишенки	196	100	1 960,00	1 960,00				
296	Строительство сетей водоотведения	г. Смоленск, ул. Дохтурова, д. 27А	244	100	2 440,00	2 440,00				

№п/п	Наименование мероприятия	Адрес объекта	Протяженность, м	Диаметр, мм	Стоимость, тыс.руб.	Год реализации				
						2025	2026	2027	2028	2029-2037
297	Строительство сетей водоотведения	г. Смоленск, ул. Мопра УВСР	182	100	1 820,00	1 820,00				
298	Строительство сетей водоотведения	г. Смоленск, пр. Строителей	70	100	700,00	700,00				
299	Строительство сетей водоотведения	г. Смоленск, Краснинское шоссе	30	100	300,00	300,00				
300	Строительство сетей водоотведения	г. Смоленск, ул. Соболева, 113	123	100	1 230,00	1 230,00				
301	Строительство сетей водоотведения	г. Смоленск, ул. Рыленкова, в районе д. №72	257	100	2 570,00	2 570,00				
302	Строительство сетей водоотведения	г. Смоленск, д. Киселевка	61	100	610,00	610,00				
303	Строительство сетей водоотведения	г. Смоленск, ул. Крупской, 38	304	100	3 040,00	3 040,00				
304	Строительство сетей водоотведения	г. Смоленск, ул. Крупской, 38	326	100	3 260,00	3 260,00				
305	Строительство сетей водоотведения	г. Смоленск, ул. Полевая, д. 15а	205	100	2 050,00	2 050,00				
306	Строительство сетей водоотведения	г. Смоленск, п. Тихвинка, д. 37Б	119	100	1 190,00	1 190,00				
307	Строительство сетей водоотведения	г. Смоленск, ул. Попова, юго-западнее д. Киселевка	123	100	1 230,00	1 230,00				
308	Строительство сетей водоотведения	г. Смоленск, п. Одинцово	212	100	2 120,00	2 120,00				
309	Строительство сетей водоотведения	г. Смоленск, ул. Индустриальная, д. 5	140	100	1 400,00	1 400,00				
310	Строительство сетей водоотведения	г. Смоленск, ул. Андрусовская, в районе д. №17 (2 этаж)	215	100	2 150,00	2 150,00				
311	Строительство сетей водоотведения	д. Киселевка Смоленского района, поз. №6,7	277	100	2 770,00	2 770,00				
312	Строительство сетей водоотведения	г. Смоленск, ул. Бакунина	185	100	1 850,00	1 850,00				
313	Строительство сетей водоотведения	Ул. Коммунистическая, 5а	347	150	12 145,00		12 145,0			
314	Строительство сетей водоотведения	Пос. Маркатушино, 17	152	150	5 320,00		5 320,0			
315	Строительство сетей водоотведения	Мкр. № 9 " Соловьиная роща. Новый квартал», ул. Генерала Трошева.	42	500	5 460,00				5 460,00	
316	Строительство сетей водоотведения	Б. Краснофлотская	305	150	10 675,00			10 675,0		
317	Строительство сетей водоотведения	Краснинское шоссе, 4	247	100	6 175,00			6 175,0		
318	Строительство сетей водоотведения	Ул. 1-я Восточная	78	400	7 800,00					7 800,00
319	Строительство сетей водоотведения	Ул. Фрунзе, 74	82	200	4 100,00			4 100,0		

№п/п	Наименование мероприятия	Адрес объекта	Протяженность, м	Диаметр, мм	Стоимость, тыс.руб.	Год реализации				
						2025	2026	2027	2028	2029-2037
320	Строительство сетей водоотведения	г. Смоленск, поселок Кирпичного 3-го завода	347	100	8 675,00				8 675,00	
321	Строительство сетей водоотведения	Ул. Кутузова, 72	198	200	9 900,00				9 900,0	
322	Строительство сетей водоотведения	Индустриальный парк Феникс	304	200	15 200,00			15 200,0		
323	Строительство сетей водоотведения	Нарвский туп., 4	138	150	4 830,00		4 830,0			
324	Строительство сетей водоотведения	Рославльское ш., 8/2	312	150	10 920,00		10 920,0			
325	Строительство сетей водоотведения	Краснинское ш., уч. 40	175	150	6 125,00			6 125,0		
326	Строительство сетей водоотведения	Пос. Серебрянка, 104	151	150	5 285,00			5 285,0		
327	Строительство сетей водоотведения	Ул. Бабушкина, 3	179	150	6 265,00			6 265,0		
328	Строительство сетей водоотведения	Ул. Попова, 13	297	150	10 395,00			10 395,0		
329	Строительство сетей водоотведения	Ул. Рабочий путь	128	400	12 800,00			12 800,0		
330	Строительство сетей водоотведения	Ул. Лавочкина, 107	323	150	11 305,00				11 305,0	
331	Строительство сетей водоотведения	Киевское ш., 21	270	200	13 500,00		13 500,0			
332	Строительство сетей водоотведения	Смоленск-Сортировочная. 67:27:0000000:8	200	150	7 000,00		7 000,0			
333	Строительство сетей водоотведения	Ул. Бабушкина, 5	63	300	4 725,00		4 725,0			
334	Строительство сетей водоотведения	Ул. Ново-Московская, 15	194	150	6 790,00		6 790,0			
335	Строительство сетей водоотведения	Пос. Одинцово	271	150	9 485,00			9 485,0		
336	Строительство сетей водоотведения	Пос. Одинцово (квартал № II, жил. района Юг-III)	50	500	6 500,00			6 500,0		
337	Строительство сетей водоотведения	Пос. Одинцово (квартал № II, жил. района Юг-III)	330	150	5 425,00			5 425,0		
338	Строительство сетей водоотведения	Пос. Одинцово (квартал № II, жил. района Юг-III)	37	500	4 810,00					4 810,00
339	Строительство сетей водоотведения	Пос. Одинцово (квартал № II, жил. района Юг-III)	340	150	5 425,00					
340	Строительство сетей водоотведения	Пос. Одинцово (квартал № II, жил. района Юг-III)	337	500	43 810,00				43 810,0	
341	Строительство сетей водоотведения	ул. Индустриальная, 4	60	150	2 100,00			2 100,0		
342	Строительство сетей водоотведения	В северной части города Смоленска	197	100	4 925,00			4 925,0		

№п/п	Наименование мероприятия	Адрес объекта	Протяженность, м	Диаметр, мм	Стоимость, тыс.руб.	Год реализации				
						2025	2026	2027	2028	2029-2037
343	Строительство сетей водоотведения	Пос. красный Бор	280	500	36 400,00		36 400,0			
Итого			65 926,0		4 056 895,0	41 850,0	2 011 640,0	1 417 720,0	567 650,0	12 610,0