

«УТВЕРЖДАЮ»

Глава администрации
Морского сельсовета
Новосибирского района
Новосибирской области

Директор
ООО «ЭНЕРГОЛАЙН»

А. А. Дерягин _____

В. В. Кузьмичев _____

"__" _____ 2014 г.

"__" _____ 2014 г.

СХЕМА ВОДООТВЕДЕНИЯ
поселка Голубой Залив Морского сельсовета
Новосибирского района Новосибирской области
на 2014-2018 гг. и на период до 2024 г.

Новосибирск
2014 г.

Содержание

1 ВВЕДЕНИЕ	6
1.1 НОРМАТИВНЫЕ ДОКУМЕНТЫ, ИСПОЛЬЗОВАННЫЕ ПРИ РАЗРАБОТКЕ СХЕМЫ ВОДООТВЕДЕНИЯ.....	6
1.2 СВЕДЕНИЯ О ЗАКАЗЧИКЕ И ИСПОЛНИТЕЛЕ СХЕМЫ ВОДООТВЕДЕНИЯ.....	6
1.3 ЦЕЛЬ РАЗРАБОТКИ СХЕМЫ ВОДООТВЕДЕНИЯ.....	7
1.4 ФИНАНСИРОВАНИЕ МЕРОПРИЯТИЙ КОМПЛЕКСНОГО РАЗВИТИЯ СИСТЕМ КОММУНАЛЬНОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ.....	8
1.5 ОЖИДАЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОТ РЕАЛИЗАЦИИ МЕРОПРИЯТИЙ КОМПЛЕКСНОГО РАЗВИТИЯ СИСТЕМ КОММУНАЛЬНОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ	8
2 ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ О П. ГОЛУБОЙ ЗАЛИВ МОРСКОГО СЕЛЬСОВЕТА НОВОСИБИРСКОГО РАЙОНА НОВОСИБИРСКОЙ ОБЛАСТИ	9
2.1 ГЕОГРАФИЧЕСКОЕ ПОЛОЖЕНИЕ	9
2.2 КЛИМАТ.....	10
2.3 НАСЕЛЕНИЕ.....	11
2.4 ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ	12
2.5 ПОКАЗАТЕЛИ СФЕРЫ ЖИЛИЩНО-КОММУНАЛЬНОГО ХОЗЯЙСТВА.....	13
2.6 ГЕНЕРАЛЬНЫЙ ПЛАН РАЗВИТИЯ.....	17
3 СХЕМА ВОДООТВЕДЕНИЯ	20
3.1 СУЩЕСТВУЮЩЕЕ ПОЛОЖЕНИЕ В СФЕРЕ ВОДООТВЕДЕНИЯ П. ГОЛУБОЙ ЗАЛИВ.....	20
3.1.1 ОПИСАНИЕ СТРУКТУРЫ СИСТЕМЫ СБОРА, ОЧИСТКИ И ОТВЕДЕНИЯ СТОЧНЫХ ВОД НА ТЕРРИТОРИИ ПОСЕЛЕНИЯ, ГОРОДСКОГО ОКРУГА И ДЕЛЕНИЕ ТЕРРИТОРИИ ПОСЕЛЕНИЯ, ГОРОДСКОГО ОКРУГА НА ЭКСПЛУАТАЦИОННЫЕ ЗОНЫ.....	20
3.1.2 ОПИСАНИЕ РЕЗУЛЬТАТОВ ТЕХНИЧЕСКОГО ОБСЛЕДОВАНИЯ ЦЕНТРАЛИЗОВАННОЙ СИСТЕМЫ ВОДООТВЕДЕНИЯ, ВКЛЮЧАЯ ОПИСАНИЕ СУЩЕСТВУЮЩИХ КАНАЛИЗАЦИОННЫХ ОЧИСТНЫХ СООРУЖЕНИЙ, В ТОМ ЧИСЛЕ ОЦЕНКУ СООТВЕТСТВИЯ ПРИМЕНЯЕМОЙ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ СХЕМЫ ОЧИСТКИ СТОЧНЫХ ВОД ТРЕБОВАНИЯМ ОБЕСПЕЧЕНИЯ НОРМАТИВОВ КАЧЕСТВА ОЧИСТКИ СТОЧНЫХ ВОД, ОПРЕДЕЛЕНИЕ СУЩЕСТВУЮЩЕГО ДЕФИЦИТА (РЕЗЕРВА) МОЩНОСТЕЙ СООРУЖЕНИЙ И ОПИСАНИЕ ЛОКАЛЬНЫХ ОЧИСТНЫХ СООРУЖЕНИЙ, СОЗДАВАЕМЫХ АБОНЕНТАМИ.....	21
3.1.3 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.....	21
3.1.4 ОПИСАНИЕ ТЕХНИЧЕСКОЙ ВОЗМОЖНОСТИ УТИЛИЗАЦИИ ОСАДКОВ СТОЧНЫХ ВОД НА ОЧИСТНЫХ СООРУЖЕНИЯХ СУЩЕСТВУЮЩЕЙ ЦЕНТРАЛИЗОВАННОЙ СИСТЕМЫ ВОДООТВЕДЕНИЯ....	22

3.1.5 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.....	22
3.1.6 ОЦЕНКА БЕЗОПАСНОСТИ И НАДЕЖНОСТИ ОБЪЕКТОВ ЦЕНТРАЛИЗОВАННОЙ СИСТЕМЫ ВОДООТВЕДЕНИЯ И ИХ УПРАВЛЯЕМОСТИ.....	22
3.1.7 ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ СБРОСОВ СТОЧНЫХ ВОД ЧЕРЕЗ ЦЕНТРАЛИЗОВАННУЮ СИСТЕМУ ВОДООТВЕДЕНИЯ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ.....	23
3.1.8 ОПИСАНИЕ ТЕРРИТОРИЙ МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ, НЕ ОХВАЧЕННЫХ ЦЕНТРАЛИЗОВАННОЙ СИСТЕМОЙ ВОДООТВЕДЕНИЯ.....	24
3.1.9 ОПИСАНИЕ СУЩЕСТВУЮЩИХ ТЕХНИЧЕСКИХ И ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ПРОБЛЕМ СИСТЕМЫ ВОДООТВЕДЕНИЯ П. ГОЛУБОЙ ЗАЛИВ.....	24
3.2 БАЛАНСЫ СТОЧНЫХ ВОД В СИСТЕМЕ ВОДООТВЕДЕНИЯ П. ГОЛУБОЙ ЗАЛИВ.....	24
3.2.1 БАЛАНС ПОСТУПЛЕНИЯ СТОЧНЫХ ВОД В ЦЕНТРАЛИЗОВАННУЮ СИСТЕМУ ВОДООТВЕДЕНИЯ И ОТВЕДЕНИЯ СТОКОВ ПО ТЕХНОЛОГИЧЕСКИМ ЗОНАМ ВОДООТВЕДЕНИЯ.....	24
3.2.2 ОЦЕНКА ФАКТИЧЕСКОГО ПРИТОКА НЕОРГАНИЗОВАННОГО СТОКА (СТОЧНЫХ ВОД, ПОСТУПАЮЩИХ ПО ПОВЕРХНОСТИ РЕЛЬЕФА МЕСТНОСТИ) ПО ТЕХНОЛОГИЧЕСКИМ ЗОНАМ ВОДООТВЕДЕНИЯ.....	25
3.2.3 СВЕДЕНИЯ ОБ ОСНАЩЕННОСТИ ЗДАНИЙ, СТРОЕНИЙ, СООРУЖЕНИЙ ПРИБОРАМИ УЧЕТА ПРИНИМАЕМЫХ СТОЧНЫХ ВОД И ИХ ПРИМЕНЕНИИ ПРИ ОСУЩЕСТВЛЕНИИ КОММЕРЧЕСКИХ РАСЧЕТОВ ...	25
3.2.4 РЕЗУЛЬТАТЫ РЕТРОСПЕКТИВНОГО АНАЛИЗА ЗА ПОСЛЕДНИЕ 10 ЛЕТ БАЛАНСОВ ПОСТУПЛЕНИЯ СТОЧНЫХ ВОД В ЦЕНТРАЛИЗОВАННУЮ СИСТЕМУ ВОДООТВЕДЕНИЯ ПО ТЕХНОЛОГИЧЕСКИМ ЗОНАМ ВОДООТВЕДЕНИЯ С ВЫДЕЛЕНИЕМ ЗОН ДЕФИЦИТОВ И РЕЗЕРВОВ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ МОЩНОСТЕЙ.....	25
3.2.5 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 ПОСЕЛЕНИЙ, ГОРОДСКИХ ОКРУГОВ.....	25
3.3 ПРОГНОЗ ОБЪЕМА СТОЧНЫХ ВОД П. ГОЛУБОЙ ЗАЛИВ.....	26
3.3.1 СВЕДЕНИЯ О ФАКТИЧЕСКОМ И ОЖИДАЕМОМ ПОСТУПЛЕНИИ СТОЧНЫХ ВОД В ЦЕНТРАЛИЗОВАННУЮ СИСТЕМУ ВОДООТВЕДЕНИЯ.....	26
3.3.2 ОПИСАНИЕ СТРУКТУРЫ ЦЕНТРАЛИЗОВАННОЙ СИСТЕМЫ ВОДООТВЕДЕНИЯ (ЭКСПЛУАТАЦИОННЫЕ И ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ ЗОНЫ).....	27
3.3.3 РАСЧЕТ ТРЕБУЕМОЙ МОЩНОСТИ ОЧИСТНЫХ СООРУЖЕНИЙ ИСХОДЯ ИЗ ДАННЫХ О РАСЧЕТНОМ РАСХОДЕ СТОЧНЫХ ВОД,	

ДЕФИЦИТА (РЕЗЕРВА) МОЩНОСТЕЙ ПО ТЕХНОЛОГИЧЕСКИМ ЗОНАМ СООРУЖЕНИЙ ВОДООТВЕДЕНИЯ С РАЗБИВКОЙ ПО ГОДАМ.....	27
3.3.4 РЕЗУЛЬТАТЫ АНАЛИЗА ГИДРАВЛИЧЕСКИХ РЕЖИМОВ И РЕЖИМОВ РАБОТЫ ЭЛЕМЕНТОВ ЦЕНТРАЛИЗОВАННОЙ СИСТЕМЫ ВОДООТВЕДЕНИЯ.....	27
3.3.5 АНАЛИЗ РЕЗЕРВОВ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ МОЩНОСТЕЙ ОЧИСТНЫХ СООРУЖЕНИЙ СИСТЕМЫ ВОДООТВЕДЕНИЯ И ВОЗМОЖНОСТИ РАСШИРЕНИЯ ЗОНЫ ИХ ДЕЙСТВИЯ	27
3.4 ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПО СТРОИТЕЛЬСТВУ, РЕКОНСТРУКЦИИ И МОДЕРНИЗАЦИИ (ТЕХНИЧЕСКОМУ ПЕРЕВООРУЖЕНИЮ) ОБЪЕКТОВ ЦЕНТРАЛИЗОВАННОЙ СИСТЕМЫ ВОДООТВЕДЕНИЯ П. ГОЛУБОЙ ЗАЛИВ	28
3.4.1 ОСНОВНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ, ПРИНЦИПЫ, ЗАДАЧИ И ЦЕЛЕВЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ РАЗВИТИЯ ЦЕНТРАЛИЗОВАННОЙ СИСТЕМЫ ВОДООТВЕДЕНИЯ.....	28
3.4.2 ПЕРЕЧЕНЬ ОСНОВНЫХ МЕРОПРИЯТИЙ ПО РЕАЛИЗАЦИИ СХЕМ ВОДООТВЕДЕНИЯ С РАЗБИВКОЙ ПО ГОДАМ, ВКЛЮЧАЯ ТЕХНИЧЕСКИЕ ОБОСНОВАНИЯ ЭТИХ МЕРОПРИЯТИЙ	30
3.4.3 ТЕХНИЧЕСКИЕ ОБОСНОВАНИЯ ОСНОВНЫХ МЕРОПРИЯТИЙ ПО РЕАЛИЗАЦИИ СХЕМ ВОДООТВЕДЕНИЯ.....	31
3.4.4 СВЕДЕНИЯ О ВНОВЬ СТРОЯЩИХСЯ, РЕКОНСТРУИРУЕМЫХ И ПРЕДЛАГАЕМЫХ К ВЫВОДУ ИЗ ЭКСПЛУАТАЦИИ ОБЪЕКТАХ ЦЕНТРАЛИЗОВАННОЙ СИСТЕМЫ ВОДООТВЕДЕНИЯ	31
3.4.5 СВЕДЕНИЯ О РАЗВИТИИ СИСТЕМ ДИСПЕТЧЕРИЗАЦИИ, ТЕЛЕМЕХАНИЗАЦИИ И ОБ АВТОМАТИЗИРОВАННЫХ СИСТЕМАХ УПРАВЛЕНИЯ РЕЖИМАМИ ВОДООТВЕДЕНИЯ НА ОБЪЕКТАХ ОРГАНИЗАЦИЙ, ОСУЩЕСТВЛЯЮЩИХ ВОДООТВЕДЕНИЕ	32
3.4.6 ОПИСАНИЕ ВАРИАНТОВ МАРШРУТОВ ПРОХОЖДЕНИЯ ТРУБОПРОВОДОВ (ТРАСС) ПО ТЕРРИТОРИИ ПОСЕЛЕНИЯ, ГОРОДСКОГО ОКРУГА, РАСПОЛОЖЕНИЯ НАМЕЧАЕМЫХ ПЛОЩАДОК ПОД СТРОИТЕЛЬСТВО СООРУЖЕНИЙ ВОДООТВЕДЕНИЯ И ИХ ОБОСНОВАНИЕ	32
3.4.7 ГРАНИЦЫ И ХАРАКТЕРИСТИКИ ОХРАННЫХ ЗОН СЕТЕЙ И СООРУЖЕНИЙ ЦЕНТРАЛИЗОВАННОЙ СИСТЕМЫ ВОДООТВЕДЕНИЯ.....	32
3.4.8 ГРАНИЦЫ ПЛАНИРУЕМЫХ ЗОН РАЗМЕЩЕНИЯ ОБЪЕКТОВ ЦЕНТРАЛИЗОВАННОЙ СИСТЕМЫ ВОДООТВЕДЕНИЯ	33
3.5 ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ МЕРОПРИЯТИЙ.....	33
3.5.1 СВЕДЕНИЯ О МЕРОПРИЯТИЯХ, СОДЕРЖАЩИХСЯ В ПЛАНАХ ПО СНИЖЕНИЮ СБРОСОВ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ, ИНЫХ ВЕЩЕСТВ И МИКРООРГАНИЗМОВ В ПОВЕРХНОСТНЫЕ ВОДНЫЕ ОБЪЕКТЫ, ПОДЗЕМНЫЕ ВОДНЫЕ ОБЪЕКТЫ И НА ВОДОЗАБОРНЫЕ ПЛОЩАДИ	33
3.5.2 СВЕДЕНИЯ О ПРИМЕНЕНИИ МЕТОДОВ, БЕЗОПАСНЫХ ДЛЯ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ, ПРИ УТИЛИЗАЦИИ ОСАДКОВ СТОЧНЫХ ВОД.....	34
3.6 ОЦЕНКА ПОТРЕБНОСТИ В КАПИТАЛЬНЫХ ВЛОЖЕНИЯХ В СТРОИТЕЛЬСТВО, РЕКОНСТРУКЦИЮ И МОДЕРНИЗАЦИЮ ОБЪЕКТОВ ЦЕНТРАЛИЗОВАННОЙ СИСТЕМЫ ВОДООТВЕДЕНИЯ;	35

3.7 ЦЕЛЕВЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ РАЗВИТИЯ ЦЕНТРАЛИЗОВАННОЙ СИСТЕМЫ ВОДООТВЕДЕНИЯ;	35
3.8 ПЕРЕЧЕНЬ ВЫЯВЛЕННЫХ БЕСХОЗЯЙНЫХ ОБЪЕКТОВ ЦЕНТРАЛИЗОВАННОЙ СИСТЕМЫ ВОДООТВЕДЕНИЯ	37
4 . ЗАКЛЮЧЕНИЕ	38
5 . СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ	39
6 СПИСОК ПРИЛОЖЕНИЙ	39

СХЕМА ВОДООТВЕДЕНИЯ

п. Голубой Залив Морского сельсовета Новосибирского района Новосибирской области

на 2014-2018 гг. и на период до 2024 г.

1 Введение

1.1 Нормативные документы, использованные при разработке схемы водоотведения

Схема водоотведения п. Голубой Залив Морского сельсовета Новосибирского района Новосибирской области разработана на основании следующих документов:

– Технического задания на разработку схемы водоотведения п. Голубой Залив Морского сельсовета Новосибирского района, Новосибирской области на 2014-2018 гг. и на период до 2024 г., являющегося приложением к муниципальному контракту № 16 от 14 августа 2014 г.;

– Федерального закона от 30.12.2004г. № 210-ФЗ «Об основах регулирования тарифов организаций коммунального комплекса»;

– Федерального закона от 07.12.2011 г. № 416-ФЗ «О водоснабжении и водоотведении»;

– Градостроительного кодекса РФ от 29.12.2004 №190-ФЗ с изменениями и дополнениями;

– «Правил определения и предоставления технических условий подключения объекта капитального строительства к сетям инженерно-технического обеспечения», утвержденных постановлением Правительства РФ от 13.02.2006г. № 83;

– Постановлением Правительства Российской Федерации от 05.09.2013 № 782 «О схемах водоснабжения и водоотведения»;

– Водного кодекса Российской Федерации;

– СП 42.13330.2011 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений»;

– СНиП 2.04.01-85* «Внутренний водопровод и канализация зданий» (Официальное издание), М.: ГУП ЦПП, 2003. Дата редакции: 01.01.2003;

– Приказа Министерства регионального развития Российской Федерации от 6 мая 2011 года № 204 «О разработке программ комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры муниципальных образований».

1.2 Сведения о заказчике и исполнителе схемы водоотведения

Разработка схемы водоотведения выполняется на основании технического задания на разработку схемы водоотведения п. Голубой Залив Морского сельсовета Новосибирского района Новосибирской области на 2014-2018 гг. и на период до 2024 г.

Заказчиком является администрация Морского сельсовета Новосибирского района Новосибирской области, действующая в соответствии с пунктом 5 статьи 161 Бюджетного кодекса Российской Федерации от имени п. Голубой Залив Морского сельсовета Новосибирского района Новосибирской области в пределах доведенных лимитов бюджетных обязательств.

Исполнитель: ООО «ЭНЕРГОЛАЙН»; место нахождения: 630091, г. Новосибирск, ул. Фрунзе д.4, офис 509А; директор: Дерягин А.А.

Свидетельство № 02.02.01-2014-5401375454-П-172 , выданное НП СРО «Содружество проектных организаций».

Свидетельство № 0069.01-2014-5401375454-С-263, выданное НП СРО «Российское объединение строителей».

Сертификат соответствия ИСО 9001-2001 № BSS.RU.01.S000120, выдан федеральным агентством по техническому регулированию и метрологии.

Схема водоотведения разрабатывается в соответствии с документами территориального планирования и программами комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры поселений, городских округов (при их наличии), а также с учетом схем энергоснабжения, теплоснабжения, газоснабжения, на срок 10 лет.

1.3 Цель разработки схемы водоотведения

Целью разработки схемы водоотведения является обеспечение для абонентов доступности водоотведения с использованием централизованных систем водоотведения, обеспечение водоотведения в соответствии с требованиями законодательства Российской Федерации, рационального водопользования, а также развитие централизованных систем водоотведения на основе наилучших доступных технологий и внедрения энергосберегающих технологий.

Целью работы является определение долгосрочной перспективы развития системы водоотведения, повышение надежности функционирования этой системы наиболее экономичным способом при минимальном воздействии на окружающую среду, а также экономического стимулирования развития системы водоотведения, в том числе внедрение энергосберегающих технологий, обеспечивающих комфортные и безопасные условия для проживания людей.

Цели разработки перспективной схемы водоотведения:

- Обеспечение всех потребителей воды на территории п. Голубой Залив централизованным водоснабжением;
- Обеспечение развития системы централизованного водоснабжения для существующего жилищного комплекса, а также объектов социально-культурного и рекреационного назначения в период до 2024 года;
- Увеличение объемов производства коммунальной продукции (оказание услуг) по водоотведению при повышении качества и сохранении приемлемости действующей ценовой политики;
- Улучшение работы системы водоотведения;

- Повышение качества питьевой воды, поступающей к потребителям;
- Снижение вредного воздействия на окружающую среду.

Схема водоотведения, разрабатывается в рамках программы комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры Морского сельсовета Новосибирского района Новосибирской области, в который входит п. Голубой Залив.

Схема водоотведения должна включать:

- Инженерно-техническая оптимизация коммунальных систем;
- Взаимосвязанное перспективное планирование развития коммунальных систем;
- Обоснование мероприятий по комплексной реконструкции и модернизации;
- Повышение надежности систем и качества предоставления коммунальных услуг;
- Повышение энергоэффективности коммунальной инфраструктуры;
- Повышение инвестиционной привлекательности коммунальной инфраструктуры муниципального образования;
- Обеспечение сбалансированности интересов субъектов коммунальной инфраструктуры и потребителей.

1.4 Финансирование мероприятий комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры

Основное финансирование мероприятий планируется за счет средств муниципального образования.

Частичное финансирование мероприятий планируется проводить за счет получаемой прибыли муниципального предприятия коммунального хозяйства от продажи воды и оказания услуг по приему сточных вод, в части установления надбавки к ценам (тарифам) для потребителей, платы за подключение к инженерным системам водоотведения, а также и за счет средств внебюджетных источников.

Объем финансирования мероприятий уточняется ежегодно.

1.5 Ожидаемые результаты от реализации мероприятий комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры

Модернизация и обновление коммунальной инфраструктуры приведёт к снижению эксплуатационных затрат, устранение причин возникновения аварийных ситуаций, угрожающих жизнедеятельности человека, улучшению экологического состояния окружающей среды.

По развитию систем водоотведения:

- повышение надёжности водоотведения;
- соответствие параметров качества питьевой воды установленным нормативам СанПиН;

- снижение уровня потерь воды;
 - сокращение эксплуатационных расходов на единицу продукции.
- Мероприятия комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры проводятся с целью достижения следующих результатов:
- Создание современной коммунальной инфраструктуры сельских населенных пунктов;
 - Повышение качества предоставления коммунальных услуг;
 - Снижение уровня износа объектов водоотведения;
 - Улучшение экологической ситуации на территории п. Голубой Залив, Морского сельсовета, Новосибирского района, Новосибирской области;
 - Создание благоприятных условий для привлечения средств внебюджетных источников (в том числе средств частных инвесторов, кредитных средств и личных средств граждан) с целью финансирования проектов модернизации и строительства объектов водоотведения;
 - Обеспечение сетями водоотведения земельных участков, жилищного фонда и объектов производственного, рекреационного и социально-культурного назначения;
 - Увеличение мощности системы водоотведения;
 - Обеспечение эксплуатационной надежности и безопасности системы водоотведения;
 - Обеспечение рационального использования воды, как природной, так и питьевого качества, выполнение природоохранных требований.

Оперативный контроль осуществляет Глава администрации Морского сельсовета Новосибирского района Новосибирской области.

2 Общие сведения о п. Голубой Залив Морского сельсовета Новосибирского района Новосибирской области

2.1 Географическое положение

Поселок Голубой Залив находится на территории Морского сельсовета Новосибирского района Новосибирской области.

Морской сельсовет образован в 1986 году в результате разукрупнения Верх-Тулинского сельсовета. Территория поселения общей площадью 7405 кв. км расположена в юго-западной части Новосибирской области на расстоянии 40 км от областного центра г. Новосибирска, в 40 км от районного центра и в 25 км от ближайшей железнодорожной станции.

Центром поселения является с. Ленинское. Численность населения на 01.01.2012 года составила 3065 человек. Все население сельское. Этнический состав русские.

Морской сельсовет граничит:

На севере – с Мичуринским сельсоветом;

На северо-запад - с Верх-Тулинский сельсовет;

На северо-восток – г. Новосибирск

На востоке и юго-востоке – г. Бердск

На юге – Искитимский район;

На западе – с Боровским сельсоветом.

На территории п. Голубой Залив осуществляется местное самоуправление в пределах границ, установленных Законом Новосибирской области от 02.06.2004 N 200-ОЗ (ред. от 05.12.2011) "О статусе и границах муниципальных образований Новосибирской области" (принят постановлением Новосибирского областного Совета депутатов от 27.05.2004 N 200-ОСД).

Карта п. Голубой Залив приведена на Рис. 1.



Рис. 1. Фрагмент генплана Морского сельсовета Новосибирского района Новосибирской области. Положение п. Голубой Залив в системе Морского сельсовета.

2.2 Климат

Климат умеренно континентальный и типичен для лесостепи. Среднегодовая температура воздуха от +0,1 градуса. Средняя температура января –19 градусов, а июля + 18-19 градусов. Заморозки начинаются во второй декаде сентября и заканчиваются в последней декаде мая. Продолжительность холодного периода - 178 дней. Годовое количество осадков 380-410 мм, из них

20% выпадает в мае-июне. Июнь – самый светлый месяц года – световой день длится 17 часов. Июль – единственный месяц в году, когда не бывает заморозков.

2.3 Население

Численность населения п. Голубой Залив составила на 01.01.2013 г. 583 человека.

Среднее за период с 2002 г. по 2011 г. значение коэффициента рождаемости на территории п. Голубой Залив составило 1,23.

Динамика изменения численности населения по п. Голубой Залив положительная, что обусловлено разнонаправленными факторами.

Таблица 1.

Численность населения п. Голубой Залив за период с 2011г. по 2013г.

№ п/п	Показатели	Ед. изм.	2011 г.	2012 г.	2013 г.
1	Численность	чел.	572	573	583

На численность населения влияют смертность, рождаемость и миграционные явления. Динамика рождаемости носит неустойчивый характер и не компенсирует естественную убыль населения.

Миграционные процессы на территории п. Голубой Залив положительные. Прирост населения происходит за счет миграции.

Таблица 2.

Основные показатели, характеризующие демографические процессы за период с 2009г. по 2013г.

Показатели	Годы			
	2009	2011	2012	2013
Численность населения (чел.)	570	572	573	583
Общий коэффициент смертности (чел на 1000 чел. населения)	18	18,4	16,5	15,9
Коэффициент миграционного прироста (чел на 1000 чел. населения)	44	43	49	51,2
Коэффициент естественного прироста (чел на 1000 чел. населения)	+3	+1	+12	+1

Численность населения до 18 лет держится на одном уровне, что говорит о низкой рождаемости. Численность трудоспособного возраста уменьшилось на 1%, число людей пенсионного возраста увеличилось на 8,3%.

Одной из наиболее острых проблем современного демографического развития является высокая смертность населения. Пик смертности населения

приходится на 2011 год. В общей структуре причин смерти населения лидируют болезни системы кровообращения, онкологические заболевания.

Предполагается, что в ближайшие 10-20 лет демографический состав населения будет таким, как у стабильно развивающегося поселка, устойчивого с точки зрения прироста населения.

Таблица 3.

Структурные показатели численности населения за период с 2009г. по 2013г.

Показатели	Годы			
	2009	2011	2012	2013
1. Структура населения, %				
городское	0	0	0	0
сельское	100	100	100	100
2. Возрастная структура населения (%):				
- моложе 18 лет	18	17	17	18
- трудоспособного возраста	67	64	64	64
- пенсионного возраста	15	19	19	18
3. Численность пенсионеров, состоящих на учете в органах социальной защиты населения (чел.)	344	427	433	441
4. Показатель «детской нагрузки» на трудоспособное население (численность населения моложе 18 лет на одного трудоспособного)	0,27	0,28	0,29	0,28
5. Показатель «пенсионной нагрузки» на трудоспособное население (численность стоящих на учете пенсионеров на одного трудоспособного)	0,21	0,29	0,28	0,29
6. Общая «нагрузка» на трудоспособное население (чел.) (4+5)	0,48	0,57	0,57	0,57

2.4 Экономические характеристики

Численность трудовых ресурсов п. Голубой Залив составила на 01.01.2013 г. 354 человек (64 % от численности всего населения).

В экономике поселения занято 242 человек (51 % от численности трудовых ресурсов). Многие жители поселка работают в областном центре, который находится в пределах ежедневной досягаемости.

2.4.1 Инфраструктура п. Голубой Залив

На территории п. Голубой Залив работает 2 магазина.

Все учреждения находятся в с. Ленинское, находящегося в 2 км от п. Голубой Залив.

Образовательные учреждения:

– Ленинская средняя общеобразовательная школа №47. В школе работают 26 учителей, обучаются 232 учащихся. Имеется спортзал, работают библиотека и музей;

– Детский сад «Огонек». В детском саду действуют 3 группы, которые посещают 44 ребенка.

Культурные учреждения:

– Ленинский Дом культуры. В культурном учреждении работает народный ансамбль русской песни «Сибирь», детские кружки художественной самодеятельности;

– Ленинская сельская библиотека. В библиотеке с книжным фондом 16,5 тыс. экземпляров в 2008 году было зарегистрировано 148 читателей, 1810 посещений, 4658 выдач книг;

– Существует православный приход. Строится православный храм.

Медицинские учреждения:

– Ленинская врачебная амбулатория. В медицинском учреждении работают 2 специалиста с высшим и 4 специалиста со средним специальным медицинским образованием. Действует физиокабинет, стоматологический кабинет.

На территории п. Голубой Залив расположен Реабилитационный центр для детей-инвалидов «Морской Залив». Областной реабилитационно-оздоровительный центр для детей и подростков с ограниченными возможностями создан в 2002 году. Принимает более 1,5 тысяч человек в год.

Почта и связь:

– Ленинское почтовое отделение;

– Ленинское отделение электросвязи.

Банковские услуги:

– Ленинское отделение № 5503 Сибирского банка Сбербанка России.

2.5 Показатели сферы жилищно-коммунального хозяйства

Основной жилищный фонд. П. Голубой Залив составляет коттеджная застройка, осуществляемая частными строительными организациями. Жилые дома коттеджного типа (индивидуального или многоквартирного типа) организованы в микрорайоны.

Общая площадь жилищного фонда п. Голубой Залив составляет 36,5 тыс м², в т.ч.:

– количество и площадь многоквартирных жилых домов составляет 28,2 тыс м² (87,5% от площади всех домов жилищного фонда);

– количество и площадь жилых домов индивидуальной застройки составляет 8,3 тыс м² (12,5% от площади всех домов жилищного фонда).

Средняя обеспеченность населения п. Голубой Залив жильем в 2013 году составила 25,7 м² на 1 жителя, что выше значения аналогичного показателя по Новосибирской области - 21,36 м².

Величина физического износа: около половины жилищного фонда п. Голубой Залив имеет износ зданий менее 30 %, ветхое и аварийное жилье составляет менее 15%.

Таблица 4.

Характеристика жилищного фонда п. Голубой Залив за период с 2011г. по 2013 г.

№ п/п	Показатели	Ед. изм.	2011г.	2012г.	2013г.
1	Общая площадь жилищного фонда, в т.ч.	м ²	48200	51400	66500
	частный	м ²	7700	8100	8300
	муниципальный	м ²	40500	43300	58200
2	Удельный вес муниципального жилищного фонда в общей площади жилищного фонда МО	%	84,0	84,2	87,5
3	Площадь ветхого и аварийного жилищного фонда	м ²	7200	6900	6600
4	Доля домов оборудованных				
	водопроводом	%	53	51	49
	канализацией	%	0	0	0
	центральной отоплением	%	1,1	1,1	1,1
5	Оборудованы общедомовыми приборами учета:		0	0	0
6	Обеспеченность техническими паспортами многоквартирных и индивидуально-жилых домов	кол-во, %	1,5	1,7	1,9

Увеличение процента износа жилищного фонда влечет за собой увеличение потерь коммунальных ресурсов в жилищном фонде. Поэтому необходимы мероприятия, стимулирующие потребителей проводить ремонт принадлежащих им домов.

Таблица 5

Расчетная площадь жилищного фонда п. Голубой Залив в перспективе за 2015, 2020, 2024 г.г.

№ п/п	Показатели	Ед. изм.	2015г.	2020г.	2024г.
1	Общая площадь жилищного фонда	Тыс м ²	81,2	190,6	314,7
2	Количество квартир	Шт.	2730	3062	5055

К коммунальным услугам, предоставляемым населению п. Голубой Залив относятся:

- водоснабжение;
- водоотведение;
- теплоснабжение;
- газоснабжение;
- электроснабжение;
- вывоз твердых бытовых отходов.

Работы по повышению энергетической эффективности и энергосбережению на территории п. Голубой Залив реализуются в рамках Федерального закона от 23.11.2009 № 261-ФЗ (ред. от 27.07.2010) «Об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации» (принят ГД ФС РФ 11.11.2009).

Работы по разработке схемы теплоснабжения на территории п. Голубой Залив реализуются в рамках Федерального закона №190-ФЗ от 27.07.2010 «О теплоснабжении» и в соответствии с Постановлением Правительства РФ № 154 от 22.02.2012 «О требованиях к схемам теплоснабжения, порядку их разработки и утверждения».

Работы по разработке схемы водоотведения на территории п. Голубой Залив реализуются в рамках Федерального закона № 416-ФЗ от 07.12.2011 «О водоснабжении и водоотведении» и в соответствии с Постановлением Правительства РФ от 05.09.2013г. №782 «О схемах водоснабжения и водоотведения».

Проведение энергетических обследований, разработка схем водоотведения и теплоснабжения позволят оптимизировать мероприятия по энергосбережению и разработать наиболее эффективные меры по повышению энергетической эффективности и по уменьшению потребления энергоресурсов в учреждениях и предприятиях. В дальнейшем в программы по энергосбережению объектов социально-культурной сферы и предприятий будут внесены соответствующие изменения с учетом предложенных мероприятий по результатам энергетического обследования, разработки схемы водоотведения и схемы теплоснабжения.

Критерии доступности для населения коммунальных услуг

Критерии доступности для населения коммунальных услуг определены в соответствии с Постановлением Правительства Новосибирской области от 22 сентября 2011 года № 407 «О системе критериев доступности для населения Новосибирской области платы за коммунальные услуги».

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

- долю расходов на коммунальные услуги в совокупном доходе семьи;
- долю населения с доходами ниже прожиточного минимума;

- уровень собираемости платежей за коммунальные услуги;
- долю семей - получателей субсидий на оплату коммунальных услуг в общем количестве семей.

При этом критерии доступности коммунальных услуг для населения в соответствии с указанным постановлением оцениваются на основе следующих показателей:

- коэффициент обеспечения текущей потребности в услугах;
- коэффициент покрытия прогнозной потребности в услугах;
- коэффициент покупательской способности граждан.

Критерии достаточности и качества предоставления услуг оценивается на основе коэффициента соответствия параметров производственной программы нормативным параметрам качества услуг.

Доступность ресурсов определена по совокупным показателям и характеризуется следующими основными параметрами:

- уровень благоустройства жилищного фонда – 63%;
- коэффициент обеспечения потребности в услугах – 87%;
- доля расходов на коммунальные услуги в совокупном доходе семьи – 13,4%;
- уровень собираемости платежей за коммунальные услуги – 93%.

Таблица 6.

Доступность коммунальных услуг для граждан

Критерий доступности	%	Оценка доступности
1	2	3
Доля расходов на коммунальные услуги в совокупном доходе семьи, %	13,4	доступный
Доля населения с доходами ниже прожиточного минимума, %	15,8	доступный
Уровень собираемости платежей за коммунальные услуги, %	93,0	высокий
Доля не получающих субсидию на оплату коммунальных услуг в общей численности населения, %	95,3	высокий

Показатели критериев доступности устанавливаются на весь период действия программы, не могут быть нарушены и не должны ухудшать финансовое положение населения.

Таблица 7.

Прогноз тарифов на коммунальные услуги для населения на период до 2024г. (руб./м²/мес.)

Услуга	2014	2015	2016	2017	2018	2020	2021	2022	2023	2024
Отопление	45,77	48,75	51,92	55,29	56,92	57,34	57,73	58,11	58,50	58,88
Холодное водоснабжение	2,02	2,15	2,29	2,44	2,49	2,54	2,56	2,57	2,59	2,6
Водоотведение	3,59	3,82	4,07	4,33	4,42	4,51	4,53	4,56	4,58	4,6
Электро-снабжение	6,16	6,77	7,18	7,60	7,97	8,34	8,43	8,52	8,61	8,70
Всего средневзвешенные коммунальные услуги	57,54	61,49	65,46	69,66	71,80	72,73	73,24	73,76	74,27	74,78

Таблица 8.

Прогноз совокупного платежа граждан за жилищно-коммунальные услуги (тыс.руб.)

	2014	2015	2016	2017	2018	2020	2021	2022	2023	2024
Всего стоимость жилищных услуг	1064	1078	1093	1108	1113	1118	1120	1121	1123	1124

Анализ платежеспособности потребителей основан на сопоставлении фактической и предельной платежеспособной возможности населения.

Расчет платежеспособной возможности населения на 2013 год базируется на следующих показателях:

- Среднедушевой доход населения за 2013 г. - 7430 руб.;
- Установленная стоимость ЖКУ для населения по п. Голубой Залив в расчете на 1 м² общей площади составляет 57,5 руб. в месяц;
- Региональный стандарт предельной стоимости предоставляемых коммунальных услуг на 1 м² общей площади жилого фонда составляет 84,50 руб. в месяц;
- Установленная средняя величина субсидии на оплату ЖКУ (на одну семью) п. Голубой Залив составила 1020 руб. в месяц.

Установленная величина платежей граждан за коммунальные услуги определяемая согласно фактически утвержденным ценам (тарифам) на жилищно-коммунальные услуги на 1 м² общей площади жилого фонда соответствует региональным нормативам.

2.6 Генеральный план развития

Проект генерального плана п. Голубой Залив Морского сельсовета Новосибирского района Новосибирской области разработан в соответствии с

Градостроительным кодексом Российской Федерации, Земельным кодексом Российской Федерации, Водным кодексом Российской Федерации, Федеральным законом 131-ФЗ «Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации», а также Законом Новосибирской области от 27.04.2010 № 481-ОЗ «О регулировании градостроительной деятельности в Новосибирской области».

Проект генерального плана п. Голубой Залив выполнен с учётом положений ранее разработанной градостроительной документации: Схемой территориального планирования Новосибирской области, выполненной ЦНИИП градостроительства (Москва) и утвержденной Постановлением администрации НСО от 07.09.2009 № 339-па.

Методической базой разработки проекта являются Методические рекомендации по разработке проектов генеральных планов поселений и городских округов, утвержденные Приказом Минрегионразвития от 26 мая 2011 г., № 244.

Целью разработки проекта является согласование взаимных интересов в области градостроительной деятельности органов государственной власти Новосибирской области, органов местного самоуправления Новосибирского муниципального района и органов местного самоуправления поселения. Проект генерального плана устанавливает необходимые требования и ограничения по использованию территории п. Голубой Залив для осуществления перспективной градостроительной деятельности.

Подготовка проекта генерального плана п. Голубой Залив осуществлена применительно ко всей территории поселения. В соответствии с п.11 статьи 9 ГрКРФ (в редакции Федерального закона от 20.03.2011) генеральный план поселения утверждается на срок не менее, чем двадцать лет. Первая очередь реализации проекта установлена в соответствии с расчётным сроком комплексной программы социально-экономического развития поселения – 2025 год.

Генеральный план является основополагающим документом для разработки правил землепользования и застройки, проектов планировки и застройки населенных пунктов, проектов межевания территории, осуществления первоочередных и перспективных программ развития жилых, производственных, общественно-деловых и других территорий, развития транспортной и инженерной инфраструктуры.

Одна из основных задач генерального плана - это обеспечение устойчивого развития территории поселения с учетом государственных, общественных и частных интересов, а также глубоких социально-экономических преобразований, повышение качества жизни населения путем обеспечения благоприятной среды жизнедеятельности.

Положение о территориальном планировании включает в себя:

– сведения о видах, назначении и наименованиях планируемых для размещения на территории п. Голубой Залив объектов местного значения, их основные характеристики, их местоположение, характеристики зон с особыми условиями использования;

– параметры функциональных зон, сведения о планируемых для размещения в них объектах федерального значения, объектах регионального значения, объектах местного значения.

В соответствии с Федеральным законом от 20 марта 2011 г. № 41-ФЗ «О внесении изменений в градостроительный кодекс РФ и отдельные законодательные акты Российской Федерации в части вопросов территориального планирования» до утверждения законом Новосибирской области видов объектов местного значения поселения генеральный план п. Голубой Залив включает в себя карты планируемого размещения объектов местного значения, необходимых для осуществления полномочий органов местного самоуправления п. Голубой Залив, в том числе:

- объектов электро-, тепло-, газо- водоснабжения и водоотведения;
- автомобильных дорог местного значения;
- объектов физической культуры и массового спорта, образования, здравоохранения.

Расчет ёмкости и предложения по размещению объектов социально-бытовой и культурной сферы, объектов транспортного и инженерного обустройства территории выполнены с учетом действующих нормативных документов: СП 42.13330.2011 «СНиП 2.07.01-89* «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений», (утв. приказом Министерства регионального развития РФ от 28 декабря 2010 г. N 820), а также Социальными нормативами и нормами, одобренными распоряжением Правительства РФ от 3 июня 1996 г. № 1063-р и рекомендованными Главгосэкспертизой.

Реализация Положений о территориальном планировании генерального плана п. Голубой Залив, в соответствии с Градостроительным кодексом РФ, будет осуществляться путем выполнения мероприятий, предусматриваемых программами, которые разрабатываются и утверждаются местной администрацией п. Голубой Залив за счет средств местного бюджета или инвестиционными программами организаций коммунального комплекса.

Кроме того, реализация положений генерального плана будет осуществляться при разработке и утверждении генеральных планов, а также документации по планировке территорий и проектов межевания территорий населенных пунктов в составе сельсовета.

Генеральным планом предусматривается привлечение частных застройщиков на территории, подлежащие перспективному освоению.

Если численность населения будет сильно расходиться с расчетной (в сторону увеличения), то проект необходимо скорректировать с учетом реальных цифр.

3 Схема водоотведения

3.1 Существующее положение в сфере водоотведения п. Голубой Залив

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

В соответствии с определением, данным Федеральным законом от 07.12.2011 №416-ФЗ «О водоснабжении и водоотведении» (редакция от 28.12.2013), водоотведение - прием, транспортировка и очистка сточных вод с использованием централизованной системы водоотведения.

Система водоотведения п. Голубой Залив представлена канализационными сетями протяженностью 2,5 км, являющейся частной собственностью. К системе водоотведения подключены 138 жилых домов, индивидуального и многоквартирного типа, 5 хозрасчетных организаций.

Прием сточных вод на территории п. Голубой Залив осуществляет ООО «Экология». Прием сточных вод от поселка Голубой залив осуществляет МУП «Горводоканал» (г. Новосибирск) на основании договора на прием сточных вод. Граница раздела находится в северо-восточной части поселка.

Система центральной канализации представляет собой разветвленную сеть, состоящую из трубопроводов, по которым стоки самотеком отводятся в КНС. Диаметр труб по внутренним линиям от 100 до 150 мм, по магистральным линиям от 100 до 200 мм. Существующее положение системы водоотведения п. Голубой Залив представлено в Приложении 1.

На территории п. Голубой Залив находятся 14 собственников сетей (таблица 9).

Таблица 9.

Перечень собственников объектов системы водоотведения на территории п. Голубой Залив.

№ п.п.	Наименование организации	Описание эксплуатационных зон
1	ОАО «СибМост» (санаторий «Золотой берег»)	Централизованное водоотведение
2	ПК «Стройполис»	Централизованное водоотведение
3	«Сибирь»	Централизованное водоотведение
4	Реабилитационный центр Морской Залив	Централизованное водоотведение
5	СНТ «Строитель»	Централизованное водоотведение
6	«Максимум» ЭЛСИБ	Централизованное водоотведение
7	«Алые паруса» СОРАН (опытный	Централизованное водоотведение

	завод)	
8	ЖСК Приморье	Централизованное водоотведение
9	Военный завод «Царз 15»	Централизованное водоотведение
10	ЖСК «Пашин Лог»	Централизованное водоотведение
11	ООО «Инвестстрой»	Централизованное водоотведение
12	Сибтеплоизоляция	Централизованное водоотведение
13	Администрация Морского сельсовета	Централизованное водоотведение
14	Немецкий поселок ТСЖ «Лесное»	Централизованное водоотведение

Основной проблемой системы водоотведения является изношенность канализационных сетей.

3.1.2 Описание результатов технического обследования централизованной системы водоотведения, включая описание существующих канализационных очистных сооружений, в том числе оценку соответствия применяемой технологической схемы очистки сточных вод требованиям обеспечения нормативов качества очистки сточных вод, определение существующего дефицита (резерва) мощностей сооружений и описание локальных очистных сооружений, создаваемых абонентами

Основные технологические показатели:

- Безнапорные сети с общей протяжённостью 1,7 км;
- Напорные сети с общей протяжённостью 0,8 км;
- Канализационные насосные станции в количестве 3 общей производительностью – 100 м³/ч;
- Канализационные камеры и колодцы в количестве 70 шт.;
- Действующие канализационные очистные сооружения отсутствуют.

3.1.3 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 соответствии с определением, данным Постановлением Правительства Российской Федерации от 05.09.2013 №782 «О схемах водоснабжения и водоотведения» - 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.

В соответствии с определениями, данными Федеральным законом от 07.12.2011 №416-ФЗ «О водоснабжении и водоотведении» (редакция от 28.12.2013): Централизованная система водоотведения (канализации) -

комплекс технологически связанных между собой инженерных сооружений, предназначенных для водоотведения.

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.

Централизованная система канализации п. Голубой Залив охватывает порядка 96% потребителей города. Остальная часть населения (частный сектор) пользуется выгребными ямами.

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

Действующие канализационные очистные сооружения отсутствуют. Стоки от объектов, обеспеченных централизованной канализацией, подаются в городскую канализацию (г. Новосибирск).

3.1.5 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

Большая часть канализационной сети – безнапорная. Стоки проходят по централизованной системе канализации самотеком. Коллекторные колодцы установлены при каждом выпускном коллекторе и в местах объединения канализационных потоков.

Изношенность канализационных сетей 50 %, состояние смотровых колодцев неудовлетворительное. Система очистки стоков отсутствует.

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

В соответствии с требованиями Федерального закона от 07.12.2011 №416-ФЗ «О водоснабжении и водоотведении» (редакция от 28.12.2013) «...Собственники и иные законные владельцы централизованных систем водоотведения, организации, осуществляющие водоотведение, принимают меры по обеспечению безопасности таких систем и их отдельных объектов, направленные на их защиту от угроз техногенного, природного характера и террористических актов, предотвращение возникновения аварийных ситуаций, снижение риска и смягчение последствий чрезвычайных ситуаций.

Объекты, входящие в состав централизованных систем водоотведения, включая сети инженерно-технического обеспечения, а также связанные с такими зданиями и сооружениями процессы проектирования (включая изыскания), строительства, монтажа, наладки, эксплуатации и утилизации

(сноса), должны соответствовать требованиям Федерального закона от 30.12.2009 года №384-ФЗ «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений».

В условиях экономии воды и развития инфраструктуры приоритетными направлениями развития системы водоотведения являются введение в эксплуатацию канализационных очистных сооружений, 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. По-прежнему острой остается проблема износа канализационной сети, поэтому в последние годы особое внимание уделяется ее реконструкции и модернизации. В условиях плотной городской застройки наиболее экономичным решением является применение бестраншейных методов ремонта и восстановления трубопроводов. Освоен новый метод ремонта трубопроводов большого диаметра «труба в трубе», позволяющий вернуть в эксплуатацию потерявшие работоспособность трубопроводы, обеспечить им стабильную пропускную способность на длительный срок (50 лет и более). Для вновь прокладываемых участков канализационных трубопроводов наиболее надежным и долговечным материалом является полиэтилен. Этот материал выдерживает ударные нагрузки при резком изменении давления в трубопроводе, является стойким к электрохимической коррозии. Важным звеном в системе водоотведения города являются канализационные насосные станции. Для перекачки сточных вод в п. Голубой Залив задействованы 3 КНС.

В соответствии с информацией, полученной и проанализированной при разработке схемы водоотведения п. Голубой Залив, безопасность и надежность централизованной системы водоотведения и ее управляемость в п. Голубой Залив может быть оценена как удовлетворительная.

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

Действующие канализационные очистные сооружения отсутствуют. Стоки от объектов, обеспеченных централизованной канализацией, подаются в городскую канализацию (г. Новосибирск).

Так как очистка стоков на территории п. Голубой Залив не производится, то нельзя говорить о полной безопасности существующей системы водоотведения для окружающей среды. С другой стороны в канализационную сеть не поступают технологические стоки, содержащие вредные и трудно разлагающиеся вещества. Поэтому повышения надежности сетей и контроля за аварийностью вполне достаточно для обеспечения эксплуатации, безопасной для окружающей среды.

3.1.8 Описание территорий муниципального образования, не охваченных централизованной системой водоотведения

Большая часть поселка охвачена централизованной системой водоотведения. Население в частном секторе пользуется выгребными ямами и частично надворными туалетами.

3.1.9 Описание существующих технических и технологических проблем системы водоотведения п. Голубой Залив

По данным анализа систем водоотведения, существующими техническими и технологическими проблемами системы отведения ливневых вод п. Голубой Залив являются:

- Высокая степень износа сооружений, оборудования, сетей КНС;
- Наличие территорий, имеющих нецентрализованные системы водоотведения.

3.2 Балансы сточных вод в системе водоотведения п. Голубой Залив

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

Значения показателей по отводимым бытовым и производственным стокам в централизованную систему водоотведения п. Голубой Залив за 2013 г. представлены в таблице 10

Таблица 10

Существующий общий баланс поступления сточных вод по зонам

№ п.п.	Наименование организации	Объем стоков м3/мес
1	ОАО «СибМост» (санаторий «Золотой берег»)	1100
2	ПК «Стройполис»	1800
3	«Сибирь»	2700
4	Реабилитационный центр Морской Залив	700
5	СНТ «Строитель»	350
6	«Максимум» ЭЛСИБ	Данные не предоставлены
7	«Алые паруса» СОРАН (опытный завод)	150
8	ЖСК Приморье	400
9	Военный завод «Царз 15»	Данные не предоставлены
10	ЖСК «Пашин Лог»	230
11	ООО «Инвестстрой»	120
12	Сибтеплоизоляция	150

13	Администрация Морского сельсовета	600
14	Немецкий поселок ТСЖ «Лесное»	450

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

Согласно данным, неорганизованные поступления сточных вод в централизованную систему водоотведения п. Голубой Залив отсутствуют.

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

Приборы учета принимаемых сточных вод в зданиях, строениях, сооружениях потребителей п. Голубой Залив отсутствуют.

3.2.4 Результаты ретроспективного анализа за последние 10 лет балансов поступления сточных вод в централизованную систему водоотведения по технологическим зонам водоотведения с выделением зон дефицитов и резервов производственных мощностей

За последние 10 лет баланс поступления сточных вод в централизованную систему существенно не изменился. Зон дефицита не выявлено. Централизованная система работает на полную мощность.

3.2.5 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 поселений, городских округов

Сценарии развития п. Голубой Залив определены исходя из приростов площадей строительных фондов.

Таблица 11
Баланс поступления сточных вод (до 2024 г.)

№ п.п.	Группы абонентов	Объем потребления м3/мес	Объем потребления м3/мес	Объем потребления м3/мес
		2014 г.	2018 г.	2024 г.
1.	Жилой фонд			
	ПК «Стройполис»	1800	2000	2200

	«Сибирь»	2700	3500	4100
	СНТ «Строитель»	350	400	450
	ЖСК Приморье	400	450	500
	ЖСК «Пашин Лог»	230	250	280
	ООО «Инвестстрой»	120	150	170
	Сибтеплоизоляция	150	180	230
	Администрация Морского сельсовета	600	600	600
	Немецкий поселок ТСЖ «Лесное»	450	550	600
2.	Прочие			
	ОАО «СибМост» (санаторий «Золотой берег»)	1100	1200	1300
	«Алые паруса» СОРАН (опытный завод)	150	150	150
	Реабилитационный центр Морской Залив	700	800	900
	«Максимум» ЭЛСИБ	Данные не предоставлены	Данные не предоставлены	Данные не предоставлены
	Военный завод «Царз 15»	Данные не предоставлены	Данные не предоставлены	Данные не предоставлены

В п. Голубой Залив подразумевается один сценарий развития централизованной системы водоотведения, включающий в себя:

- строительство новых участков сети водоотведения для подключения к источникам централизованного водоотведения потребителей жилищной и комплексной застройки;
- поэтапная реконструкция существующих изношенных сетей.

3.3 Прогноз объема сточных вод п. Голубой Залив

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

Фактические значения поступления сточных вод в централизованную систему водоотведения п. Голубой Залив за 2014 г. (с учетом прогноза на ноябрь-декабрь) указано в таблице 11.

Ожидаемые значения поступления сточных вод в централизованную систему водоотведения п. Голубой Залив на 2024 г. указаны в таблице 11.

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

Структурно сеть водоотведения п. Голубой Залив разделена на зоны по собственникам сетей (см. табл. 11), также для каждого собственника можно выделить внутренние и магистральные линии.

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

Канализационные очистные сооружения на территории п. Голубой Залив отсутствуют. Стоки от объектов, обеспеченных централизованной канализацией, подаются в городскую канализацию (г. Новосибирск).

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

Фактические гидравлические режимы и режимы работы элементов централизованной системы водоотведения диктуются проектными решениями, реализованными при их строительстве, типами и состоянием применяемого оборудования.

Гидравлические режимы канализационной сети, работающей как при самотечном режиме с частичным наполнением сечения трубопровода, так и при напорном режиме, зависят от рельефа местности, грунтовых условий и расположения КНС в точке приема стоков. Анализ работы этих участков в п. Голубой Залив показал, что проектные уклоны соблюдены, гидравлические режимы в основном поддерживаются, за исключением времени образования засоров и их устранения.

Режимы работы элементов централизованной системы водоотведения п. Голубой Залив, так же, в основном, соблюдаются. Исключение составляет время образования и устранения засоров на сети, ремонты оборудования.

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

Канализационные очистные сооружения на территории п. Голубой Залив отсутствуют. Стоки от объектов, обеспеченных централизованной канализацией, подаются в городскую канализацию (г. Новосибирск).

3.4 Предложения по строительству, реконструкции и модернизации (техническому перевооружению) объектов централизованной системы водоотведения п. Голубой Залив

3.4.1 Основные направления, принципы, задачи и целевые показатели развития централизованной системы водоотведения

Схемой водоотведения п. Голубой Залив при подготовке и обосновании предложений по строительству и реконструкции объектов централизованной системы водоотведения определены основные направления, принципы, задачи, которые должны быть решены в течение расчетного срока до 2024 г.:

- снижение негативного воздействия на окружающую среду от объектов системы водоотведения;
- организация централизованного водоотведения на территориях, где оно отсутствует;
- обеспечение надежности водоотведения путем реконструкции изношенных участков трубопроводов, строительства новых участков канализационных сетей, применение современных материалов;
- удовлетворение спроса на водоотведение.

Основные мероприятия по реализации схемы водоотведения являются технически обоснованными и решают поставленные выше задачи. Перечень основных мероприятий приведен в разделе 3.4.1.

По определению, данному пунктом 18 статьи 2 Федерального закона от 07.12.2011 №416-ФЗ «О водоснабжении и водоотведении» (редакция от 28.12.2013), целевыми показателями централизованной системы водоотведения являются «...показатели надежности, качества, энергетической эффективности объектов централизованных систем водоотведения (далее также - показатели надежности, качества, энергетической эффективности) - показатели, применяемые для контроля за исполнением обязательств концессионера по созданию и (или) реконструкции объектов концессионного соглашения, реализацией инвестиционной программы, производственной программы организацией, осуществляющей водоотведение, а также в целях регулирования тарифов...»

В соответствии с частью 1 статьи 39 Федерального закона от 07.12.2011 №416-ФЗ «О водоснабжении и водоотведении» (редакция от 28.12.2013) «К показателям надежности, качества, энергетической эффективности объектов централизованных систем водоотведения относятся:

- 1) показатели качества воды;
- 2) показатели надежности и бесперебойности водоотведения;
- 3) показатели очистки сточных вод;
- 4) показатели эффективности использования ресурсов, в том числе уровень потерь воды (тепловой энергии в составе горячей воды);
- 5) иные показатели, установленные федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по выработке государственной политики и

нормативно-правовому регулированию в сфере жилищно-коммунального хозяйства».

В соответствии со статьей 23 Постановления Правительства Российской Федерации от 05.09.2013 «О схемах водоснабжения и водоотведения» схема водоотведения должна содержать значения целевых показателей на момент окончания реализации мероприятий, предусмотренных схемой водоотведения, включая целевые показатели и их значения с разбивкой по годам.

К целевым показателям деятельности организаций, осуществляющих водоотведение, относятся:

- а) показатели надежности и бесперебойности водоотведения;
- б) показатели качества обслуживания абонентов;
- в) показатели качества очистки сточных вод;
- г) показатели эффективности использования ресурсов при транспортировке сточных вод;
- д) соотношение цены реализации мероприятий инвестиционной программы и их эффективности - улучшение качества очистки сточных вод;
- е) иные показатели, установленные федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по выработке государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере жилищно-коммунального хозяйства.

Целевые показатели оценки функционирования систем водоотведения (показателей надежности, качества, энергетической эффективности объектов централизованных систем водоотведения) приведены в таблице 12.

Таблица 12

Целевые показатели деятельности гарантирующей организации

Наименование	Единица измерения	Значение показателя	
		2013г.	2014г.
показатели надежности и бесперебойности водоотведения			
Аварийность на трубопроводах:			
• канализация	ед./км	0,4	0,3
Износ на трубопроводах:			
• канализация	%	50	50
показатели качества обслуживания абонентов			
Объемы производства на душу населения	л/на душу населения/сутки		
Объемы потребления на душу населения	л/на душу населения/сутки	239,57	239,57
Численность населения, получающего услуги организации коммунального комплекса	чел.	579	579
Годовое количество часов предоставления услуг	час.	8760	8760

Наименование	Единица измерения	Значение показателя	
		2013г.	2014г.
показатели качества очистки сточных вод			
• канализация	%	0	0
показатели эффективности использования ресурсов при транспортировке сточных вод			
Эффективность использования энергии:			
водоотведение	кВт/ч на м ³	1,9	1,9
Охват абонентов приборами учета воды (стоки)	%	0	0

Примечание: значение критерия «соотношение цены реализации мероприятий инвестиционной программы и их эффективности - улучшение качества очистки сточных вод» не рассматривался, ввиду отсутствия инвестиционной программы.

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

С целью повышения надежности и качества оказания услуги водоотведения поселка, удовлетворения спроса на водоотведение, улучшения экологических показателей и снижения вредного воздействия на окружающую среду схемой водоотведения предлагается в течение расчетного срока 2015-2024 гг. реализовать мероприятия, направленные на улучшение работы централизованной системы водоотведения п. Голубой Залив.

Основной проблемой существующей системы водоотведения является изношенность канализационных сетей поселка Голубой Залив Морского сельсовета. Требуется вынос канализационных сетей из границ земельного участка являющегося частной собственностью.

В соответствии с «Программой комплексного развития системы коммунальной инфраструктуры Морского сельсовета Новосибирского района Новосибирской области на 2012- 2020 годы», предлагаются мероприятия, которые приведенные в таблице 13.

Таблица 13

Основные мероприятия по реализации схем водоотведения

№ п/п	Мероприятия	Срок исполнения	Источник финансирования	Финансирование						
				по годам (млн.руб.)					Всего	
				2014	2015	2016	2017	2018-2020		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
1.	Водоотведение									
1.1.	Вынос канализационного коллектора с частной территории поселок Голубой залив	2016	Привлеченные и бюджетные средства			1,6				1,6
1.2.	Подключение новых абонентов	2024	Средства собственников сетей							
1.3.	Перекладка изношенных участков	2024	Средства собственников сетей							
	Всего					1,6				1,6

3.4.3 Технические обоснования основных мероприятий по реализации схем водоотведения

Строительство новых канализационных сетей необходимо для присоединения к системе централизованного водоотведения потребителей жилищной и комплексной застройки на вновь осваиваемых территориях п. Голубой Залив на расчётный срок схемы водоотведения (2014-2024 гг.).

Также для повышения качества и надежности системы водоотведения необходима поэтапная реконструкция существующих изношенных канализационных сетей.

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

Для повышения качества водоотведения в п. Голубой Залив предлагается в течение расчетного срока схемы водоотведения реализовать основные мероприятия по строительству, реконструкции сооружений системы централизованной канализации, приведенные в разделе 3.4.2.

Вывод из работы существующих сооружений не предполагается.

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

На всех канализационных насосных станциях рекомендуется установка контроллеров для вывода через радиостанцию параметров работы насосов и датчиков уровня заполнения резервуаров посредством телеметрии на диспетчерский пункт для ведения режима и контроля. На каждом из насосов всех КНС рекомендуется установка частотно-регулирующего привода, настройка и изменение режима работы которого будет проводиться непосредственно из шкафа управления насосной станции.

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

Маршруты прохождения трубопроводов по территории поселка будут совпадать с существующими маршрутами трубопроводов. Новые трубопроводы будут проложены вдоль существующих и проектируемых улиц поселка.

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

В целях обеспечения безопасности населения и в соответствии с Федеральным законом от 30.03.1999 №52-ФЗ «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения», вокруг объектов и производств, являющихся источниками воздействия на среду обитания и здоровье человека устанавливается специальная территория с особым режимом использования - санитарно-защитная зона, размер которой обеспечивает уменьшение воздействия загрязнения на атмосферный воздух (химического, биологического, физического) до значений, установленных гигиеническими нормативами. По своему функциональному назначению санитарно-защитная зона является защитным барьером, обеспечивающим уровень безопасности населения при эксплуатации объекта в штатном режиме.

Размер санитарно-защитной зоны насосных станций, расположенных на территории города, при самостоятельной перекачке сточных вод, составляет не менее 20м.

Особый режим использования территории и уровень безопасности населения в санитарно-защитной зоне поглощающей скважины и КНС п. Голубой Залив при эксплуатации объекта в штатном режиме – соблюдается.

3.4.8 Границы планируемых зон размещения объектов централизованной системы водоотведения

Границы планируемых зон размещения объектов централизованной системы водоотведения совпадают с существующими.

3.5 Экологические аспекты мероприятий

3.5.1 Сведения о мероприятиях, содержащихся в планах по снижению сбросов загрязняющих веществ, иных веществ и микроорганизмов в поверхностные водные объекты, подземные водные объекты и на водозаборные площади

Необходимые меры по предотвращению вредного воздействия на водный бассейн при сбросе сточных вод в черте населенного пункта – это снижение массы сброса загрязняющих веществ и микроорганизмов до наиболее жестких нормативов качества воды из числа установленных.

В строительный период в ходе работ по прокладке (реконструкции) канализационных сетей, строительстве (реконструкции) КНС, модернизации канализационных очистных сооружений неизбежны следующие основные виды воздействия на компоненты окружающей среды:

- загрязнение атмосферного воздуха и акустическое воздействие в результате работы строительной техники и механизмов;
- образование определенных видов и объемов отходов строительства, демонтажа, сноса, жизнедеятельности строительного городка.
- образование различного вида стоков (поверхностных, хозяйственно-бытовых, производственных) с территории проведения работ.

Данные виды воздействия носят кратковременный характер, прекращаются после завершения строительных работ и не имеют необратимых последствий для природных экосистем. Однако, учитывая уникальность и особую ценность природных объектов района, проектирование и ведение строительных работ необходимо осуществлять с разработкой и тщательным соблюдением мероприятий по минимизации и предотвращению негативного воздействия.

К необратимым последствиям реализации строительных проектов следует отнести:

- изменение рельефа местности в ходе планировочных работ;
- изменение гидрогеологических характеристик местности;
- изъятие озелененной территории под размещение хозяйственного объекта;
- нарушение сложившихся путей миграции диких животных в ходе размещения линейного объекта;
- развитие опасных природных процессов в результате нарушения равновесия природных экосистем.

Данные последствия минимизируются экологически обоснованным подбором площадки под размещение объекта, проведением комплексных инженерно-экологических изысканий и развертыванием системы мониторинга за состоянием опасных природных процессов, оценкой экологических рисков размещения объекта.

Для повышения экологической надежности водоотведения п. Голубой Залив необходимо предусмотреть следующие мероприятия:

- установка регулируемых электроприводов на рабочих насосных агрегатах;
- оснащение КНС дизель-электростанциями в качестве аварийного источника энергоснабжения;
- прокладка резервных водоводов от КНС из расчета обеспечения 100% подачи канализационных насосных станций по каждому трубопроводу;

Данные мероприятия позволят повысить экологическую безопасность близлежащих территорий.

В период функционирования объекты канализации, такие, как, например, КНС, КОС, являются источниками выбросов загрязняющих веществ в атмосферу, в том числе специфически пахнущих: сероводород, метан, аммиак, меркаптаны.

Реализация проектных решений по развитию системы водоотведения п. Голубой Залив в рамках разработанной схемы водоотведения п. Голубой Залив возможна при строгом соблюдении норм строительства и эксплуатации в соответствии с экологическими и санитарно-эпидемиологическими требованиями законодательства с учетом уникальности и экологической ценности проектируемого района.

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

Традиционные физико-химические методы переработки сточных вод на очистных сооружениях приводят к образованию значительного количества твердых отходов. Некоторая их часть накапливается уже на первичной стадии осаждения, а остальные обусловлены приростом биомассы за счет биологического окисления углеродсодержащих компонентов в сточных водах. Твердые отходы изначально существуют в виде различных суспензий с содержанием твердых компонентов от 1 до 10%. По этой причине процессам выделения, переработки и ликвидации ила стоков следует уделять особое внимание при проектировании и эксплуатации комплекса канализационных очистных сооружений.

Для уменьшения объема грубых примесей и обезвоженного осадка сточных вод и как следствие снижения вредного воздействия на окружающую среду в проектом решении на реконструкцию КОС необходимо предусмотреть внедрение винтового отжимного гидропресса для обезвоживания отбросов. Внедрение данного мероприятия сокращает объем осадка в 5-10 раз.

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

Для реализации планируемых схемой водоотведения задач суммарный объем капитальных вложений в строительство, реконструкцию и техническое перевооружение системы водоотведения, рассчитанный в соответствии с государственными сметными нормативами укрупненными нормативами цены строительства НЦС 81-02-14-2012 «Сети водоснабжения и канализации», являющиеся приложением № 11 к приказу Министерства регионального развития Российской Федерации №643 от 30.12.2011, справочником оценщика Ко-Инвест «Укрупненные показатели стоимости строительства промышленных зданий» составит 1,6 млн. руб. (Источником инвестиции являются бюджетные средства) в том числе по этапам (затраты указаны с учётом НДС 18% в ценах 2014 г.).

Этапы реализации предлагаемого перечня мероприятий и ориентировочный размер необходимых капитальных вложений в строительство, реконструкцию и техническое перевооружение объектов водоотведения и сетей водоотведения корректируются ежегодно.

3.7 Целевые показатели развития централизованной системы водоотведения;

В соответствии со статьей 23 Постановления Правительства Российской Федерации от 05.09.2013 «О схемах водоснабжения и водоотведения» схема водоотведения должна содержать значения целевых показателей на момент окончания реализации мероприятий, предусмотренных схемой водоотведения, включая целевые показатели и их значения с разбивкой по годам.

К целевым показателям деятельности организаций, осуществляющих водоотведение, относятся:

- а) показатели надежности и бесперебойности водоотведения;
- б) показатели качества обслуживания абонентов;
- в) показатели качества очистки сточных вод;
- г) показатели эффективности использования ресурсов при транспортировке сточных вод;
- д) соотношение цены реализации мероприятий инвестиционной программы и их эффективности - улучшение качества очистки сточных вод;
- е) иные показатели, установленные федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по выработке государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере жилищно-коммунального хозяйства.

Показатели надежности, качества, энергетической эффективности объектов централизованных систем водоотведения применяются для контроля обязательств арендатора по эксплуатации объектов по договору аренды централизованных систем водоотведения, отдельных объектов таких систем,

находящихся в муниципальной собственности, обязательств организации, осуществляющей водоотведение по реализации инвестиционной программы, производственной программы, а также в целях регулирования тарифов.

Целевые показатели развития централизованных систем водоотведения, с учетом реализации мероприятий, предусмотренных схемой водоотведения приведены в таблице 14.

Таблица 14

Основные целевые показатели системы водоотведения в 2013 году и на 2014, 2015, 2019 и 2024 гг.

№ п/п	Наименование показателя	Единица измерения	Значения показателя				
			2013 г.	2014 г.	2015 г.	2019 г.	2024 г.
показатели надежности и бесперебойности водоотведения							
	Аварийность на трубопроводах	Ед/км	0,4	0,3	0,3	0,3	0,3
	Износ на трубопроводах	%	50	50	40	20	25
показатели качества обслуживания абонентов							
	Объемы потребления на душу населения без учета неучтенных сверхнормативных стоков	л/сут*чел	239,57	239,57	219,7	140,08	85,74
	Численность населения, получающего услуги организации коммунального комплекса	чел.	579	579	592	598	621
	Годовое количество часов предоставления услуг	час	8760	8760	8760	8760	8760
Показатели качества очистки сточных вод							
	Доля сточных вод, подвергающихся очистке (пропущенных через очистные сооружения), в общем объеме сбрасываемых сточных вод	%	0	0	0	0	0
	Доля сточных вод, подвергающихся обеззараживанию	%	0	0	0	0	0
Показатели эффективности использования ресурсов при транспортировке сточных вод							

№ п/п	Наименование показателя	Единица измерения	Значения показателя				
			2013 г.	2014 г.	2015 г	2019 г.	2024 г.
	Эффективность использования энергии:						
	водоотведение	кВт/ч на м ³	1,9	1,9	1,9	1,9	1,9
	Охват абонентов приборами учета воды (стоки)	%		0	0	0	0

3.8 Перечень выявленных бесхозяйных объектов централизованной системы водоотведения

Бесхозяйственные объекты водоотведения в п. Голубой Залив не выявлены.

4 . Заключение

В результате выполнения работы по разработке схемы водоотведения п. Голубой Залив выявлены основные причины, снижающие эффективность работы системы водоотведения.

Основными перспективными мероприятиями по выполнению требований Федерального закона от 7 декабря 2011 г. № 416-ФЗ «О водоснабжении и водоотведении» являются реконструкция, модернизация и строительство объектов централизованной системы водоотведения с учетом экономической обоснованности и обеспечения надежности водоснабжения, что приведет к снижению затрат на транспортировку воды.

Выполнение мероприятий позволит повысить надежность работы системы водоотведения, качество предоставляемых услуг и предоставить техническую возможность для подключения к системе централизованного водоотведения новых потребителей.

В проекте по разработке схемы водоотведения п. Голубой Залив предусмотрен один вариант перспективного развития централизованной системы водоотведения с учетом рисков, влияющих на выполнение мероприятий.

Обстоятельствами, обуславливающими возникновение рисков при реализации схемы водоотведения являются:

- Отсутствие инвестиционной программы;
- Несоблюдение сроков реализации мероприятий;
- Недостаточное финансовое обеспечение;
- Недоиспользование или невостребованность введенных производственных мощностей.

Основными стратегическими мероприятиями по оптимизации существующей системы водоотведения являются:

- Реконструкция сетей водоотведения;
- Подключение новых абонентов.

5 . Список литературы

- Федеральный закон от 30 декабря 2004 года № 210-ФЗ «Об основах регулирования тарифов организаций коммунального комплекса»;
- Водный кодекс Российской Федерации.
- СП 31.13330.2012 «Водоснабжение. Наружные сети и сооружения». Актуализированная редакция СНиП 2.04.02-84* Приказ Министерства регионального развития Российской Федерации от 29 декабря 2011 года № 635/14;
- СП 32.13330.2012 «Канализация. Наружные сети и сооружения». Актуализированная редакция СНиП 2.04.03-85* Приказ Министерства регионального развития Российской Федерации № 635/11 СП (Свод правил) от 29 декабря 2011 года № 13330 2012;
- СНиП 2.04.01-85* «Внутренний водопровод и канализация зданий» (Официальное издание, М.: ГУП ЦПП, 2003. Дата редакции: 01.01.2003);
- Приказ Министерства регионального развития Российской Федерации от 6 мая 2011 года № 204 «О разработке программ комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры муниципальных образований»;
- Постановление Правительства Российской Федерации от 23.05.2006г. №306 «Об утверждении правил установления и определения нормативов потребления коммунальных услуг»;
- Постановление Правительства Российской Федерации от 28.03.2012 г. № 258 «О внесении изменений в Правила установления и определения нормативов потребления коммунальных услуг»;

6 Список приложений

- Приложение № 1. «Схема существующего положения системы водоотведения п. Голубой Залив».
- Приложение № 2. «Схема перспективного положения системы водоотведения п. Голубой Залив».