

«УТВЕРЖДАЮ»

Заместитель директора по общим
вопросам ГП «Омский центр ТИЗ»

_____ Илякин И. О.

«___» _____ декабрь 2013 г.

«СОГЛАСОВАННО»

Глава Администрации
Замелетеновского сельского
поселения Любинского
муниципального района Омской
области

_____ Махнёв А. В.

«___» _____ декабрь 2013 г.

ТЕХНИЧЕСКИЙ ОТЧЕТ

№ ЭА-145-005-13

по разработке схемы системы водоснабжения и водоотведения

**Замелетеновского сельского поселения
Любинского муниципального района Омской области**

Омск 2013 г

СОДЕРЖАНИЕ

Введение	7
I. СХЕМА ВОДОСНАБЖЕНИЯ СЕЛЬСКОГО ПОСЕЛЕНИЯ	8
1. Техничко-экономическое состояние централизованных систем водоснабжения поселения	8
1.1. Описание системы и структуры водоснабжения поселения и деление территории поселения на эксплуатационные зоны.....	8
1.1.1. Описание системы водоснабжения.....	8
1.1.2. Структура системы водоснабжения.....	9
1.1.3. Деление территории поселения на эксплуатационные зоны	10
1.2. Описание территорий поселения не охваченных централизованными системами водоснабжения.....	10
1.3. Описание технологических зон водоснабжения, зон централизованного и нецентрализованного водоснабжения (территорий, на которых водоснабжение осуществляется с использованием централизованных и нецентрализованных систем горячего водоснабжения, систем холодного водоснабжения соответственно) и перечень централизованных систем водоснабжения.....	11
1.4. Описание результатов технического обследования централизованных систем водоснабжения.....	12
1.4.1. Описание состояния существующих источников водоснабжения и водозаборных сооружений.....	12
1.4.2. Описание существующих сооружений очистки и подготовки воды, включая оценку соответствия применяемой технологической схемы водоподготовки требованиям обеспечения нормативов качества воды	24
1.4.3. Описание состояния и функционирования существующих насосных централизованных станций, в том числе оценку энергоэффективности подачи воды, которая оценивается как соотношение удельного расхода электрической энергии, необходимой для подачи установленного объема воды, и установленного уровня напора (давления)	24
1.4.4. Описание состояния и функционирования водопроводных сетей систем водоснабжения, включая оценку величины износа сетей и определение возможности обеспечения качества воды в процессе транспортировки по этим сетям	24
1.4.5. Описание существующих технических и технологических проблем, возникающих при водоснабжении поселений, анализ исполнения предписаний органов, осуществляющих государственный надзор, муниципальный контроль, об устранении нарушений, влияющих на качество и безопасность воды	24
1.4.6. Описание централизованной системы горячего водоснабжения с использованием закрытых систем горячего водоснабжения, отражающее технологические особенности указанной системы	26
1.5. Описание существующих технических и технологических решений по предотвращению замерзания воды применительно к территории распространения вечномерзлых грунтов	26
1.6. Перечень лиц, владеющих на праве собственности или другом законном основании объектами централизованной системы водоснабжения, с указанием принадлежащих этим лицам таких объектов (границ зон, в которых расположены такие объекты).....	27
2. Направления развития централизованных систем водоснабжения	28
2.1 Основные направления, принципы, задачи и целевые показатели развития централизованных систем водоснабжения	28
2.2. Различные сценарии развития централизованных систем водоснабжения в зависимости от различных сценариев развития поселений	29
3. Баланс водоснабжения и потребления горячей, питьевой, технической воды.....	29

3.1. Общий баланс подачи и реализации воды, включая анализ и оценку структурных составляющих потерь горячей, питьевой, технической воды при ее производстве и транспортировке;	29
3.2. Территориальный баланс подачи горячей, питьевой, технической воды по технологическим зонам водоснабжения (годовой и в сутки максимального водопотребления)	31
3.3. Структурный баланс реализации горячей, питьевой, технической воды по группам абонентов с разбивкой на хозяйственно-питьевые нужды населения, производственные нужды юридических лиц и другие нужды поселений (пожаротушение, полив и др.)	32
3.4. Сведения о фактическом потреблении населением горячей, питьевой, технической воды исходя из статистических и расчетных данных и сведений о действующих нормативах потребления коммунальных услуг	33
3.5. Описание существующей системы коммерческого учета горячей, питьевой, технической воды и планов по установке приборов учета	34
3.6. Анализ резервов и дефицитов производственных мощностей системы водоснабжения поселения	34
3.7. Прогнозные балансы потребления горячей, питьевой, технической воды на срок не менее 10 лет с учетом различных сценариев развития поселений, рассчитанные на основании расхода горячей, питьевой, технической воды в соответствии со СНиП 2.04.02-84 и СНиП 2.04.01-85, а также исходя из текущего объема потребления воды населением и его динамики с учетом перспективы развития и изменения состава и структуры застройки	35
3.8. Описание централизованной системы горячего водоснабжения с использованием закрытых систем горячего водоснабжения, отражающее технологические особенности указанной системы	36
3.9. Сведения о фактическом и ожидаемом потреблении горячей, питьевой, технической воды (годовое, среднесуточное, максимальное суточное)	36
3.10. Описание территориальной структуры потребления горячей, питьевой, технической воды, которую следует определять по отчетам организаций, осуществляющих водоснабжение, с разбивкой по технологическим зонам	36
3.11. Прогноз распределения расходов воды на водоснабжение по типам абонентов, в том числе на водоснабжение жилых зданий, объектов общественно-делового назначения, промышленных объектов, исходя из фактических расходов горячей, питьевой, технической воды с учетом данных о перспективном потреблении горячей, питьевой, технической воды абонентами	37
3.12. Сведения о фактических и планируемых потерях горячей, питьевой, технической воды при ее транспортировке (годовые, среднесуточные значения)	38
3.13. Перспективные балансы водоснабжения и водоотведения (общий - баланс подачи и реализации горячей, питьевой, технической воды, территориальный - баланс подачи горячей, питьевой, технической воды по технологическим зонам водоснабжения, структурный - баланс реализации горячей, питьевой, технической воды по группам абонентов)	39
3.14. Расчет требуемой мощности водозаборных и очистных сооружений исходя из данных о перспективном потреблении горячей, питьевой, технической воды и величины потерь горячей, питьевой, технической воды при ее транспортировке с указанием требуемых объемов подачи и потребления горячей, питьевой, технической воды, дефицита (резерва) мощностей по технологическим зонам с разбивкой по годам	40
3.15. Наименование организации, которая наделена статусом гарантирующей организации	41
4. Предложения по строительству, реконструкции и модернизации объектов централизованных систем водоснабжения	42
4.1. Перечень основных мероприятий по реализации схем водоснабжения с разбивкой по годам	42
4.2. Технические обоснования основных мероприятий по реализации схем водоснабжения, в том числе гидрогеологические характеристики потенциальных источников водоснабжения, санитарные характеристики источников водоснабжения, а также возможное изменение	

указанных характеристик в результате реализации мероприятий, предусмотренных схемами водоснабжения и водоотведения	44
4.3. Сведения о вновь строящихся, реконструируемых и предлагаемых к выводу из эксплуатации объектах системы водоснабжения.....	46
4.4. Сведения о развитии систем диспетчеризации, телемеханизации и систем управления режимами водоснабжения на объектах организаций, осуществляющих водоснабжение	46
4.5. Сведения об оснащенности зданий, строений, сооружений приборами учета воды и их применении при осуществлении расчетов за потребленную воду.....	46
4.6. Описание вариантов маршрутов прохождения трубопроводов (трасс) по территории поселения, городского округа и их обоснование	46
4.7. Рекомендации о месте размещения насосных станций, резервуаров, водонапорных башен.	48
4.8. Границы планируемых зон размещения объектов централизованных систем горячего водоснабжения, холодного водоснабжения.....	48
4.9. Карты (схемы) существующего и планируемого размещения объектов централизованных систем горячего водоснабжения, холодного водоснабжения	48
5. Экологические аспекты мероприятий по строительству, реконструкции и модернизации объектов централизованных систем водоснабжения	49
5.1 Меры по предотвращению вредного воздействия на водный бассейн предлагаемых к строительству и реконструкции объектов централизованных систем водоснабжения при сбросе (утилизации) промывных вод.....	49
5.2 Меры по предотвращению вредного воздействия на окружающую среду при реализации мероприятий по снабжению и хранению химических реагентов, используемых в водоподготовке (хлор и др.).....	49
6. Оценка объемов капитальных вложений в строительство, реконструкцию и модернизацию объектов централизованных систем водоснабжения	49
7. Целевые показатели развития централизованных систем водоснабжения	53
8. Перечень выявленных бесхозных объектов централизованных систем водоснабжения (в случае их выявления) и перечень организаций, уполномоченных на их эксплуатацию	62
II. СХЕМА ВОДООТВЕДЕНИЯ СЕЛЬСКОГО ПОСЕЛЕНИЯ	63
1. Существующее положение в сфере водоотведения поселения.....	63
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.....	63
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	63
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	63
1.4. Описание технической возможности утилизации осадков сточных вод на очистных сооружениях существующей централизованной системы водоотведения	64
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	64
1.6. Оценка безопасности и надежности объектов централизованной системы водоотведения и их управляемости	64
1.7. Оценка воздействия сбросов сточных вод через централизованную систему водоотведения на окружающую среду	64

1.8. Описание территорий муниципального образования, не охваченных централизованной системой водоотведения.....	64
1.9. Описание существующих технических и технологических проблем системы водоотведения поселения, городского округа	64
2. Балансы сточных вод в системе водоотведения	65
2.1. Баланс поступления сточных вод в централизованную систему водоотведения и отведения стоков по технологическим зонам водоотведения.....	65
2.2. Оценку фактического притока неорганизованного стока (сточных вод, поступающих по поверхности рельефа местности) по технологическим зонам водоотведения.....	65
2.3. Сведения об оснащенности зданий, строений, сооружений приборами учета принимаемых сточных вод и их применении при осуществлении коммерческих расчетов.....	65
2.4. Результаты ретроспективного анализа за последние 10 лет балансов поступления сточных вод в централизованную систему водоотведения по технологическим зонам водоотведения и по поселениям, городским округам с выделением зон дефицитов и резервов производственных мощностей.....	65
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	66
3. Прогноз объема сточных вод.....	66
3.1. Сведения о фактическом и ожидаемом поступлении сточных вод в централизованную систему водоотведения	67
3.2. Описание структуры централизованной системы водоотведения (эксплуатационные и технологические зоны)	67
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	67
3.4. Результаты анализа гидравлических режимов и режимов работы элементов централизованной системы водоотведения.....	68
3.5. Анализ резервов производственных мощностей очистных сооружений системы водоотведения и возможности расширения зоны их действия	68
4. Предложения по строительству, реконструкции и модернизации (техническому перевооружению) объектов централизованной системы водоотведения	68
4.1. Основные направления, принципы, задачи и целевые показатели развития централизованной системы водоотведения	68
4.2. Перечень основных мероприятий по реализации схем водоотведения с разбивкой по годам, включая технические обоснования этих мероприятий	69
4.3. Технические обоснования основных мероприятий по реализации схем водоотведения	69
4.4. Сведения о вновь строящихся, реконструируемых и предлагаемых к выводу из эксплуатации объектах централизованной системы водоотведения	70
4.5. Сведения о развитии систем диспетчеризации, телемеханизации и об автоматизированных системах управления режимами водоотведения на объектах организаций, осуществляющих водоотведение.....	70
4.6. Описание вариантов маршрутов прохождения трубопроводов (трасс) по территории поселения, городского округа, расположения намечаемых площадок под строительство сооружений водоотведения и их обоснование	70
4.7. Границы и характеристики охранных зон сетей и сооружений централизованной системы водоотведения.....	70
4.8. Границы планируемых зон размещения объектов централизованной системы водоотведения.....	70
5. Экологические аспекты мероприятий по строительству и реконструкции объектов централизованной системы водоотведения.....	71

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	71
5.2. Сведения о применении методов, безопасных для окружающей среды, при утилизации осадков сточных вод	71
6. Оценка потребности в капитальных вложениях в строительство, реконструкцию и модернизацию объектов централизованной системы водоотведения.....	72
7. Целевые показатели развития централизованной системы водоотведения.....	72
8. Перечень выявленных бесхозяйных объектов централизованной системы водоотведения (в случае их выявления) и перечень организаций, уполномоченных на их эксплуатацию	73
Приложение 1. Схема водоснабжения и водоотведения.....	74

ВВЕДЕНИЕ

Пояснительная записка составлена в соответствии с Постановлением Правительства Российской Федерации от 5 сентября 2013 г. N 782 г. Москва «О схемах водоснабжения и водоотведения», федеральным законом Российской Федерации от 7 декабря 2011 г. N 416-ФЗ «О водоснабжении и водоотведении».

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

Основой для разработки схемы водоснабжения и водоотведения Замелетеновского сельского поселения до 2024 года являются Генеральный план сельского поселения, долгосрочные целевые программы «Комплексное развитие систем коммунальной инфраструктуры Любинского муниципального района Омской области на 2012 - 2016 гг.», «Чистая вода» (2010-2015 годы), «Жилище» (2010-2015), «Семья и демография» (2010-2015 годы) и долгосрочная муниципальная целевая программа «Повышение энергетической эффективности экономики Любинского муниципального района Омской области и сокращение энергетических издержек в бюджетном секторе на 2011-2020 годы».

При разработке схемы водоснабжения и водоотведения использовались:

- документы территориального планирования, карты градостроительного зонирования, материалы инженерно-геологических изысканий, публичные кадастровые карты и др.;
- сведения о техническом состоянии объектов централизованных систем водоснабжения по данным свидетельств о государственной регистрации права, технических паспортов;
- данные о соответствии качества питьевой воды требованиям законодательства Российской Федерации о санитарно-эпидемиологическом благополучии человека;
- сведения о режимах потребления и уровне потерь воды, предоставленных абонентским отделом ОАО «Омскоблводопровод» и предприятием ООО "Любинское ЖКХ".

I. СХЕМА ВОДОСНАБЖЕНИЯ СЕЛЬСКОГО ПОСЕЛЕНИЯ

1. Техничко-экономическое состояние централизованных систем водоснабжения поселения

1.1. Описание системы и структуры водоснабжения поселения и деление территории поселения на эксплуатационные зоны

1.1.1. Описание системы водоснабжения

Сельское поселение Замелетеновское включает в себя 7 населённых пунктов: с. Замелетеновка (761 чел.), д. Покровка (96 чел.), д. Беляевка (243 чел.), д. Бабайловка (223 чел.), д. Помогаевка (211 чел.), д. Масляновка (54 чел.) и д. Филатовка (202 чел.). Всего в сельском поселении – 1790 чел. Поселение имеет централизованную систему водоснабжения 3 категории согласно СНиП 2.04.02-84, оснащенную объединенными хозяйственно-питьевыми и производственными водопроводами при численности жителей в них менее 5 тыс. чел. Характеристики систем холодного водоснабжения по населенным пунктам приведены в таблице 1.

Централизованная система горячего водоснабжения (ГВС) отсутствует.

Таблица 1 – Характеристики системы холодного водоснабжения

Система водоснабжения Населенный пункт	Конструкция	Степень развитости	Тип	Обеспечиваемые функции	Назначение
с. Замелетеновка	кольцевая	развитая	централизованная объединенная	питьевые, хозяйственные, производственные, тушение пожаров, полив приусадебных участков	хозяйственно-питьевая, противопожарная
д. Покровка	тупиковая	развитая			
д. Беляевка	тупиковая	развитая			
д. Бабайловка	тупиковая	развитая			
д. Помогаевка	тупиковая	развитая			
д. Масляновка	отсутствует	неразвита	—	—	—
д. Филатовка	отсутствует	неразвита			

Население с. Замелетеновка снабжается водой от Любино-Исилькульского группового водопровода (ЛИГВ) по водоводу от п. Северо-Любинский. Подача воды осуществляется насосной станцией от накопительного резервуара в водопроводную сеть. На территории с. Замелетеновка с восточной стороны имеется скважина №78-0834 глубиной 130 м с подземным источником технической воды, не используемой в настоящее время.

Д. Беляевка имеет доступ к централизованному водоснабжению от водовода ЛИГВ Севро-Любинский – Замелетеновка, проходящему транзитом через деревню.

Д. Покровка также имеет доступ к централизованному водоснабжению от водовода ЛИГВ.

Источником водоснабжения д. Бабайловка, д. Помогаевка, д. Масляновка и д. Филатовка являются подземные воды:

- в д. Бабайловка имеются две скважины № 134-383 и № 145-387 глубиной 139 и 138 м соответственно с водонапорной башней и поселковой сетью;

- в д. Помогаевка имеются также две скважины № 101-391 и № 102-391 глубиной 125 м с водонапорной башней и поселковой сетью;

- в д. Филатовка имеются одна скважина № 60-380 глубиной 135 м и водонапорная башня;

- население д. Масляновка пользуется водой из частных колодцев. Внешний подвоз питьевой воды не осуществляется.

1.1.2. Структура системы водоснабжения

Централизованная система водоснабжения с. Замелетеновка обеспечивает хозяйственно-питьевое водопотребление:

- населения 694 чел. в жилых многоквартирных домах и 67 чел. – в частных;

- в общественных зданиях: Любинское райпо, клуб, МКОУ "Замелетеновская СОШ", БДОУ "Замелетеновский детский сад", ФАП БУЗОО "Любинская ЦРБ";

- нужды коммунально-бытового предприятия ООО "Любинское ЖКХ": котельная;

- нужды индивидуальных предпринимателей: КФХ молочный завод и три продовольственных магазина;

- тушение пожаров.

Централизованная система водоснабжения д. Покровка обеспечивает хозяйственно-питьевое водопотребление:

- населения 27 чел. в жилых многоквартирных домах и 69 чел. – в частных;

- нужды индивидуальных предпринимателей: продовольственный магазин;

- тушение пожаров.

Централизованная система водоснабжения д. Беляевка обеспечивает хозяйственно-питьевое водопотребление:

- населения 35 чел. в жилых многоквартирных домах и 208 чел. – в частных;

- в общественных зданиях: клуб, ФАП БУЗОО "Любинская ЦРБ";

- нужды индивидуальных предпринимателей: два продовольственных магазина;

- тушение пожаров.

Централизованная система водоснабжения д. Бабайловка обеспечивает хозяйственно-питьевое водопотребление:

- населения 47 чел. в жилых многоквартирных домах и 176 чел. – в частных;

- в общественных зданиях: клуб;

- нужды индивидуальных предпринимателей: два продовольственных магазина;

- тушение пожаров.

Централизованная система водоснабжения д. Помогаевка обеспечивает хозяйственно-питьевое водопотребление:

- населения 30 чел. в жилых многоквартирных домах и 181 чел. – в частных;
- в общественных зданиях: клуб;
- нужды индивидуальных предпринимателей: продовольственный магазин;
- тушение пожаров.

Система водоснабжения д. Масляновка обеспечивает хозяйственно-питьевое водопотребление:

- населения 54 чел. в частных жилых домах;
- тушение пожаров.

Система водоснабжения д. Филатовка обеспечивает хозяйственно-питьевое водопотребление:

- населения 202 чел. в частных жилых домах;
- в общественных зданиях: школа и клуб;
- нужды индивидуальных предпринимателей: продовольственный магазин;
- тушение пожаров.

1.1.3. Деление территории поселения на эксплуатационные зоны

Централизованные системы холодного водоснабжения с. Замелетеновка, д. Беляевка и д. Покровка от ЛИГВ находятся в единой зоне эксплуатационной ответственности. Водоснабжение осуществляет предприятие ОАО «Омскоблводопровод» филиала «Управление эксплуатации Любино-Исилькульского группового водопровода». Балансодержателем объектов систем водоснабжения является Муниципальное образование «Замелетеновское сельское поселение» Любинского муниципального района Омской области.

Централизованные системы холодного водоснабжения д. Помогаевка и д. Филатовка находятся в зоне эксплуатационной ответственности ООО "Любинское ЖКХ". Балансодержателем объектов систем водоснабжения является Муниципальное образование «Замелетеновское сельское поселение» Любинского муниципального района Омской области.

Объекты нецентрализованной системы водоснабжения д. Бабайловка обслуживает ООО "Любинское ЖКХ". Балансодержателем объектов системы водоснабжения является Муниципальное образование «Замелетеновское сельское поселение» Любинского муниципального района Омской области.

1.2. Описание территорий поселения не охваченных централизованными системами водоснабжения

На данный момент в Замелетеновском сельском поселении имеются следующие территории, неохваченные централизованной системой водоснабжения:

- д. Масляновка;
- д. Филатовка.

Население д. Филатовка потребляют воду из скважины № 60-380 глубиной 135 м с водонапорной башней.

Население д. Масляновка пользуется водой из частных колодцев. Внешний подвоз питьевой воды не осуществляется.

Качество колодезной воды по данным протоколов испытаний филиала ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Омской области в Любинском районе» не соответствует требованиям СанПиН 2.1.4.1175-02 «Гигиенические требования к качеству воды нецентрализованного водоснабжения. Санитарная охрана источников».

Общая площадь территории, неохваченной централизованной системой водоснабжения, составляет 2690 Га – 23 % общей территории поселения (таблица 2).

Таблица 2 – Площади территории, неохваченной централизованной системой водоснабжения*

Населенный пункт \ Площадь	общая, Га	без централизованной системы водоснабжения	
		Га	(% от общ.)
с. Замелетеновка	204,00	0,00	100
д. Покровка	32,00	0,00	100
д. Беляевка	88,50	0,00	100
д. Бабайловка	90,30	0,00	100
д. Помогаевка	82,50	0,00	100
д. Масляновка	35,28	35,28	0
д. Филатовка	91,20	91,20	0
Всего	623,78	126,48	20,28

* – по данным космо- и аэрофотосъемочных материалов

Для поливки посадок в теплицах, парниках и на открытых площадях приусадебных участков и прочих хозяйственных целей часть населения пользуется водой из собственных колодцев и скважин глубиной 10-20 м.

1.3. Описание технологических зон водоснабжения, зон централизованного и нецентрализованного водоснабжения (территорий, на которых водоснабжение осуществляется с использованием централизованных и нецентрализованных систем горячего водоснабжения, систем холодного водоснабжения соответственно) и перечень централизованных систем водоснабжения

Технологическая зона водоснабжения представлена единой территорией с централизованным холодным водоснабжением, в которой водопроводные сети принадлежат Муниципальному образованию «Замелетеновское сельское поселение» Любинского муниципального района Омской области и обеспечивают нормативные значения напора воды при подаче ее потребителям в соответствии с расчетным расходом воды. Результаты обследования площади поселения приведены в [таблице 3](#).

Таблица 3 – Площади территории, охваченная централизованной системой водоснабжения

Населен- ный пункт \ Площадь	общая, Га	с централизованной системой водоснабжения	
		Га	(% от общ.)
с. Замелетеновка	204,00	204	0
д. Покровка	32,00	32	0
д. Беляевка	88,50	89	0
д. Бабайловка	90,30	90	0
д. Помогаевка	82,50	83	0
д. Масляновка	35,28	0	100
д. Филатовка	91,20	0	100
Всего	623,78	497,30	79,72

Соотношение территорий сельского поселения, охваченных и неохваченных централизованной системой водоснабжения приведены на рисунке 1.

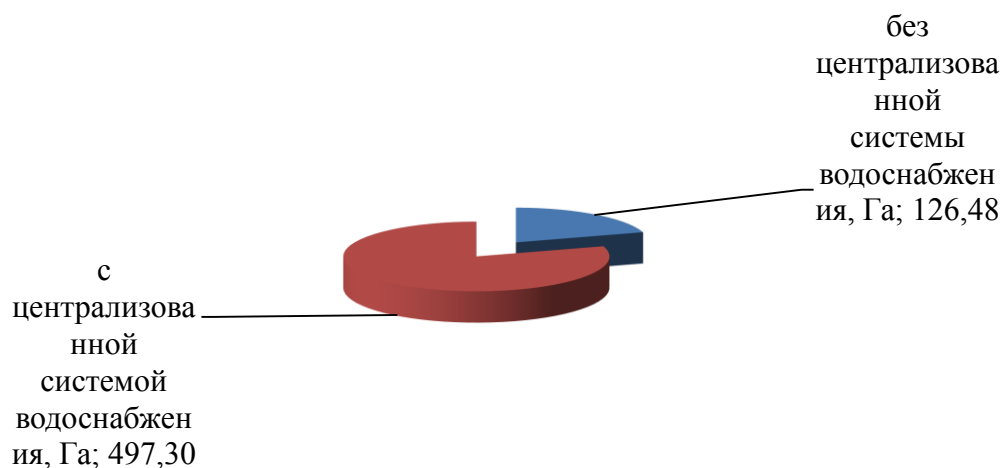


Рисунок 1 – Соотношение территорий сельского поселения, охваченных и неохваченных централизованной системой водоснабжения

Нецентрализованные системы холодного водоснабжения, а также централизованные и нецентрализованные системы горячего водоснабжения в сельском поселении отсутствуют.

1.4. Описание результатов технического обследования централизованных систем водоснабжения

1.4.1. Описание состояния существующих источников водоснабжения и водозаборных сооружений

Источником централизованного водоснабжения воды питьевого качества в с. Замелетеновка, д. Беляевка и д. Покровка Замелетеновского сельского поселения являются поверхностные воды реки Иртыш.

Река Иртыш с восточной стороны пересекает территорию Любинского муниципального района с юга на север. Русло реки извилистое. Ширина его изменяется по мере приближения к г. Омску от 200 до 900 м. На участке от г. Омска Иртыш становится значительно более мощной рекой. Характер ее долины и русла резко меняется. Справа долина реки ограничивается высоким яром и 20-40 метровой высотой, который, то подходит к самой реке, то удаляется от нее на несколько километров. К востоку от реки за бровкой коренного берега располагаются обширнейшие лесные пространства. С левой стороны долина, постепенно повышаясь, сливается с равниной. Пойма реки широкая (до 6-8 км). Высокие яры, подступающие к Иртышу, изрезаны глубокими логами.

Грунт ложа – преимущественно песчаный, местами глинистый. Глубины на перекатах не падают даже в межень не ниже 2 метров. В результате перемещения русла Иртыш подходит ближе к правому коренному берегу, сильно разрушая его.

Река Иртыш имеет врезанную и хорошо сформированную долину (врез от 45-50 м на юге до 80 м на севере Омской области), в пределах которой выделяются четыре надпойменных и пойменная террасы. Отметка уреза воды над уровнем моря у г. Омска – 68 м над уровнем моря.

Весной наблюдается ледоход продолжительностью 4-7 дней, на крутых поворотах и в местах разветвления русла на рукава образуются заторы. Половодье обычно начинается в первой половине апреля, заканчивается в конце июля (в районе г. Омска). Максимум половодья отмечается во второй половине мая, после очищения реки ото льда, в отдельные годы максимальные уровни наблюдаются при ледоходе. Средняя продолжительность половодья – 120-130 дней, объем стока во время половодья достигает 60-70% от годового. В весеннее половодье река часто меняет свое русло, оставляя в пойме многочисленные узкие и длинные старицы.

Период летне-осенней межени 50-70 дней. За период межени проходит один – два, иногда четыре дождевых паводка, в отдельные годы паводки отсутствуют.

Годовая амплитуда колебаний уровней воды на реке увеличивается с юга на север по течению и изменяется от 3,3 м в верховьях до 6,5 м в среднем течении и 8,2 м в низовье

В период ледообразования по всей реке происходит образование внутреннего льда и шуги. Ледоставу обычно предшествует ледоход 5-9 дней. Зимняя межень устойчивая, средней продолжительностью 140-160 дней. Режим реки в зимний период зависит от режима сброса (попуска) воды гидроузлов в верхнем течении Иртыша.

Особенно сильно изменился гидрологический режим Иртыша в результате активной хозяйственной деятельности, сниженной с безвозвратной добычей и реализацией песка. Ранее бесконтрольная добыча песка в черте города Омска на строительные нужды, дноуглубительные работы на перекатах привели к интенсивному снижению отметок уровней и дна реки на этом участке. В неудовлетворительных условиях эксплуатации оказались водозаборы коммунального и технического водоснабжения, выпуски сточных вод, дюкерные переходы, набережные, причальные сооружения речного порта.

Вода реки пресная, мягкая. Химический состав и минерализация воды в р. Иртыш на всем протяжении однотипный и представлен гидрокарбонатными кальциевыми, реже натриевыми, весьма пресными водами с минерализацией от 0,15 до 0,33 г/л.

Минерализация воды Иртыша в период половодья колеблется от 136 до 253 мг/дм³, в летне-осеннюю межень, возрастает до 160-282, а зимой - до 300-324 мг/дм³. По длине Иртыша минера-

лизация поды постепенно увеличивается. Такая закономерность связана с поступлением в реку йоды притоков с различной минерализацией. Анионный состав воды Иртыша достаточно постоянен. Преобладают гидрокарбонаты и кальций. Вода Иртыша является мягкой и обладает хорошими питьевыми качествами, но требует очистки от загрязнений.

Общая площадь водосбора составляет 1643000 км². Уклон порядка 0,03 м на километр. Средний многолетний расход воды за год (в створе г. Омска) – 820 куб. м/с. Питание реки смешанное, преимущественно снеговое.

По данным «Информационного бюллетеня о состоянии поверхностных водных объектов, водохозяйственных систем и сооружений на территории Омской области за 2008 год», составленной НОБВУ ОВР по Омской области на основании материалов пунктов наблюдения (таблица 4) и настоящее время водохозяйственный баланс р. Иртыш положительный (таблица 5). Однако ежегодное увеличение водоотбора в Китае на Черном Иртыше может составить угрозу нормальному функционированию Бухтарминскому водохранилищу в Республике Казахстан, что приведет для Омской области к сокращению попусков с каскада Верхне-Иртышских водохранилищ а, следовательно, создаст проблемы для водоснабжения Омской области.

Таблица 4 – Перечень существующих пунктов наблюдений Росгидромета за состоянием р. Иртыш, расположенных выше территории Любинского района

№ № п/п	Название водотока (водоема) название поста	Расстояние (км) от устья	Виды наблюдений	Название организации кому принадлежит пост
1	р. Иртыш - с. Татарка	2022,00	ГЛ(у,р,н),Гх	Омский ЦГМС-Р
2	р. Иртыш – пгт Черлак	1983,00	ГЛ(у)	Омский ЦГМС-Р
3	р. Иртыш - с. Покрово-Иртышское	1916.00	ГЛ(у)	Омский ЦГМС-Р
4	р. Иртыш - д. Новая Станица	1852.00	ГЛ(у,р,н),Гх	Омский ЦГМС-Р
5	р. Иртыш - г. Омск	1824.00	ГЛ(у,р),Гх	Омский ЦГМС-Р
6	р. Иртыш - с. Красноярка	1760.00	ГЛ(у)	Омский ЦГМС-Р

Примечание: 1. Виды наблюдений:

ГЛ(у) - гидрологические за уровнем воды;

ГЛ(у,р) - гидрологические за уровнем, расходами воды;

ГЛ(у,р,н) - гидрологические за уровнем, расходами воды и наносов;

Гх - гидрохимические наблюдения.

Таблица 5 – Характеристика водности р. Иртыш районе водозабора ЛИГВ на территории деятельности Обь-Иртышского УГМС

Наименование водного объекта	Местоположение поста	Средний многолетний расход за год, м ³ /с
р. Иртыш	г. Омск	822

В целом вода р. Иртыша в пределах области оценивается как «загрязненная» или «очень загрязненная» и не может использоваться для питья без предварительной очистки (приведена оценка качества воды по удельному комбинаторному индексу загрязненности воды (УКИЗВ), который является относительным комплексным показателем степени загрязненности поверхностных вод и условно оценивает в виде безразмерного числа долю загрязняющего эффекта, вносимого в общую степень загрязненности воды, обусловленную одновременным присутствием ряда загрязняющих веществ).

Характерными загрязняющими веществами являются трудноокисляемые органические вещества (по ХПК), легкоокисляемые органические вещества (по БПК₅), соединения железа, меди, цинка, марганца, фенолы, нефтепродукты.

Водозаборные и очистные сооружения на р. Иртыш находятся в с. Троицкое Омского района. Водозабор берегового типа осуществляется насосной станцией первого подъема.

Мощность водозаборных сооружений не превышает допустимого отбора воды из источника водоснабжения во все периоды года, с учетом технологических безвозвратных потерь воды.

Источник водоснабжения и водозаборные сооружения водопровода защищены от загрязнения путем организации зоны санитарной охраны (ЗСО) в соответствии с порядком проектирования и эксплуатации ЗСО источников водоснабжения и водопроводов хозяйственно-питьевого назначения, утвержденным Министерством здравоохранения.

Источником централизованного водоснабжения воды питьевого качества в д. Помогаевка, д. Филатовка и д. Бабайловка Замелетеновского сельского поселения являются подземные воды водоносного горизонта верхнеолигоценых отложений журавской свиты со средневзвешенным содержанием минерализации воды 1,0-3,0 г/л. Геологический разрез в пределах территории Любинского района, в том числе Тавричанского сельского поселения приведен на [рисунке 2](#).

На основании ранее разработанных проектов по водоснабжению объектов на территории Омской области («Зональные проекты водозаборов из подземных источников для совхозов и колхозов Омской области» Омскгипроводхоз, 1984г; «Рабочий проект на бурение эксплуатационных скважин на подземные воды в пределах Омской области» ОАО «Востокбурвод», г. Новосибирск, 2006г.) Любинский район отнесен к центральному гидрогеологическому району.

В [таблице 6](#) приведено распределение прогнозных ресурсов подземных вод по Любинскому району на основе данных «Информационного бюллетеня о состоянии геологической среды (недр) па территории Омской области».

Таблица 6 – Распределение прогнозных ресурсов подземных вод

Прогнозные ресурсы, тыс.м ³ /сут. по водоносным комплексам			По минерализации, г/дм ³			Доля подземных вод с ми- нерализацией до 1 г/дм ³ в объеме ПР	Модуль прогноз- ных ресурсов, л/с км ²
всего	в том числе		всего	в том числе			
	P-N-Q	K ₁₋₂ рк		до 1,0	1,0-1,5		
70,787	70,787	—	70,787	51,016	19,771	72	0,248

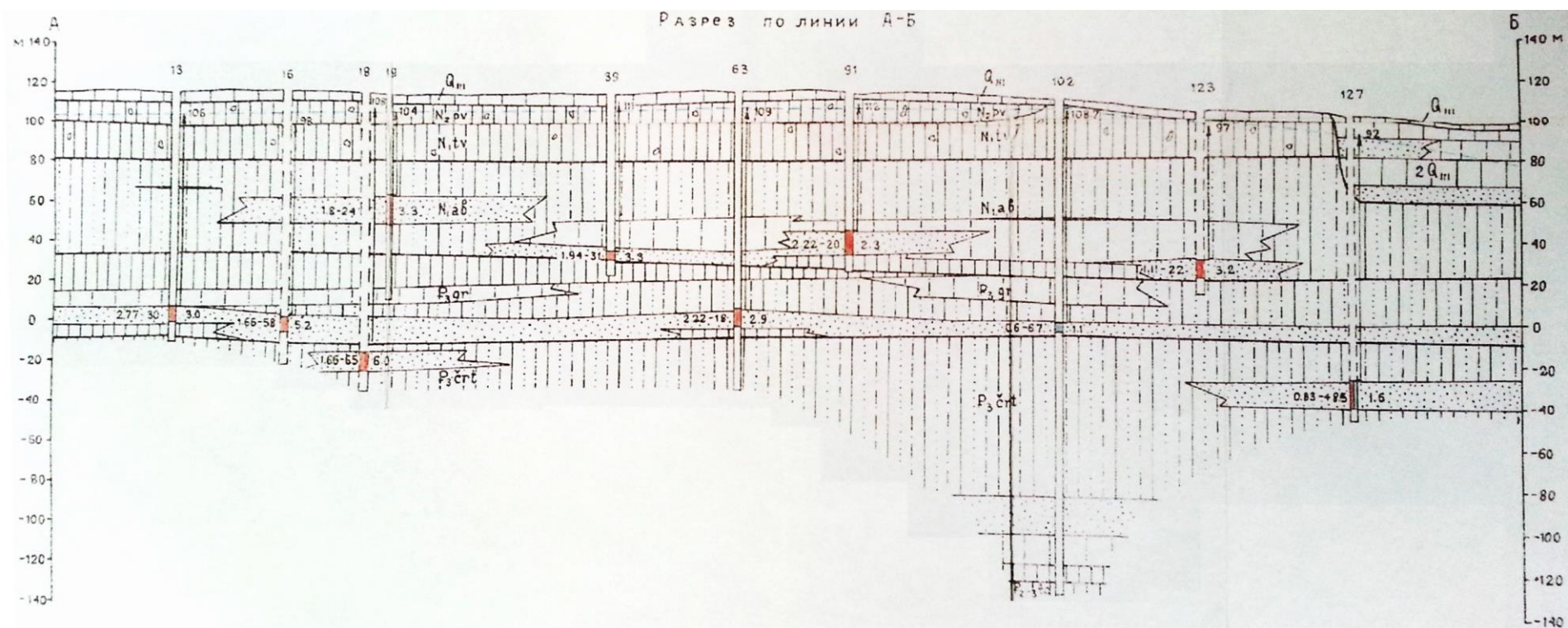


Рисунок 2 – Геологический разрез в пределах территории Любинского района

Пресные грунтовые воды в четвертичных (надпойменные террасы р. Иртыш) и неогеновых (карасукской, павлодарской и таволжанской свит) отложениях встречаются локально, на небольших участках; каптируются малодебитными шахтными колодцами и используются для индивидуального водоснабжения.

На основной части территории Любинского муниципального района первым от поверхности водоносным горизонтом является нижне-неогеновый водоносный горизонт павлодарской свиты, а в восточной части района – средне-верхне-четвертичные водоносные горизонты па (пойменных террас р. Иртыш и карасукской свиты).

На основании совместного решения Главного управления природных ресурсов и охраны окружающей среды МНР России (№ 05-14/84 от 01.12.2003г.) и Экономического комитета Омской области (№ 14-07/4291 от 11.12.2003г.) данные водоносные горизонты не могут являться централизованного водоснабжения населения.

Централизованное водоснабжение населения района за счет водоносных горизонтов неогеновых и палеогеновых отложений без предварительной водоподготовки исключается из-за повышенной минерализации подземных вод.

Любинский муниципальный район расположен в пределах обширного геологического региона Западно-Сибирской низменности, в Омской впадине. В [таблице 7](#) приведен усредненный геологический разрез территории Любинского района.

Одной из характерных особенностей Иртышского бассейна является наличие в разрезе ряда водоносных комплексов и горизонтов и несколько разделяющих их водоупорных толщ. Другой характерной особенностью рассматриваемой территории является наличие такой мощной дренирующей системы, как р. Иртыш.

Практическое значение как источник водоснабжения, имеют воды четвертичных, неогеновых и палеогеновых отложений.

Четвертичные отложения имеют повсеместное распространение, покрывая сплошным ковром породы неогена. Среди них выделяются ряд водоносных горизонтов.

1 – воды современных озерно-болотных отложений. Мощность водовмещающих пород 1,2-2,2 м, глубина залегания уровня грунтовых вод колеблется от 1,0 до 2,5 м, минерализация от 1,0 до 8,9 г/л, жесткость обычно не превышает 22 мг.экв. Волы большого практического значения не имеют.

2 – водоносный горизонт современных отложений пойменной террасы р. Иртыш. Мощность обводненной толщи 5,4 – 10,0 м, глубина залегания грунтовых вод колеблется от 2,5 до 8,7 м, водообильность довольно высокая, минерализация вод не превышает 1,0 г/л, общая жесткость 5,24-18,15 мг.экв. Подземные воды пойменных отложений используются местным населением для индивидуального водоснабжения.

3 – подземные воды современных озерно-болотных отложений. Мощность водосодержащих пород обычно не превышает 0,8-1,1 м, Глубина залегания подземных вод колеблется от 0,8 до 2,9 м, водообильность – чрезвычайно слабая, минерализация – смешанная. Подъемные воды для индивидуального водоснабжения могут лишь ограниченно использоваться населением

4 – водоносные горизонты верхне-четвертичных отложений надпойменных террас р. Иртыш. Подземные воды преимущественно пресные и широко используются местным населением для индивидуального водоснабжения путем строительства и эксплуатации шахтных колодцев.

Результаты опробования картировочной скважины, пробуренной в 4,1 км СВ с. Увало-Ядрино, на отложения второй надпойменной террасы р. Иртыш представлены в [таблице 8](#).

Таблица 7 – Геологический разрез разведочной скважины №1р, 1957 г. глубиной 2656,3 м в п. Камышловский Любинского района Омской области

Стратиграфия	Литологический разрез	Глубина залегания, м		Мощность, м
		от	до	
Q+N	Алевриты с прослоями глины и мелкозернистого песка,	0	230	230
P2-3 td	Глина зеленовато-серая, алевритовая, плотная, жирная, с	230	386	156
P2 II	Глина плотная, опоковидная	386	546	160
K2 gn	Глина зеленовато-серая, известковистая, с остатками фауны	546	790	244
K2 sl	Глина темно-серая, алевритистая, опоковидная	790	923	133
K2 kz	Глина серая, темно-серая, алевритовая, с остатками рыб и глауконита	923	953	30
K1-2 pk	Неравномерное переслаивание песка серого, песчаника темно-серого, глины, алеврита. Порода неравномерно известковистая, по всему слою с растительными остатками.	953	1450	497
K1 kls	Глина пестроцветная с известковистыми желваками с прослоями алеврита и песчаника.	1450	1978	528
K1 tr	Аргиллит и глина серая, зеленовато-серая, неравномерно известковистая с рыбьими и растительными остатками	1978	2059	81
K1 klm		2059	2190	131
K1-J3 mr	Аргиллит черный, с остатками рыбьих костей, с включением пирита. К подошве аргиллит переходит в глину	2190	2280	90
J2-3 tt	Глина пестроцветная алевритистая с прослоями песчаника, с растительными остатками	2280	2396	116
J1 tm	Переслаивание песчаника серого, разномзернистого, с серой глиной, с обугленными растительными остатками	2396	2530	134
Pz	Измененный кристаллокластический туф, литокристаллокластический туф альбитофиров, с прослоями туфогенного песчаника	2530	2656,3	126,3

Таблица 8 – Результаты опробования картировочной скважины № б/п на отложения второй надпойменной террасы р. Иртыш, пробуренной в 1973 г. в 4,1 км СВ с. Увало-Ядрино с интервалом залегания водоносного горизонта 4,8 – 9,0 м.

Интервал апробирования водоносного горизонта, м	Пьезометрический уровень, м	Дебит, л/сек	Понижение, м	Формула химического состава
5,0-14,0	0,4	0,56	2.85	$M_{0.5} \underline{HCO_3} 92 \underline{Cl} 4 \underline{SO_4} 4$ $Mg39Na34 Ca27$

5 – Водоносный горизонт средне-верхнечетвертичных озерно-аллювиальных отложений карсукской свиты распространены в восточной части района. Водообильность низкая, минерализация

зация не превышает 1,0 г/л. Подземные воды используются для водоснабжения небольших населенных пунктов.

Воды спорадического распространения нижне-среднеплиоценовых отложений павлодарской свиты имеют на территории широкое распространение, отсутствуют они лишь в восточной части района. Мощность водосодержащих пород от десятков сантиметров до 1,2-1,6 м, уровни подъемных вод устанавливаются на глубинах 1,0-6,5 м, дебиты не значительны, минерализация воды пестрая от 0,3 до 3,7 г/л.

Используются воды для индивидуального водоснабжения при неглубоком залегании от поверхности земли и слабой минерализации.

Водоносность неогеновых отложений. Воды спорадического распространения нижне-среднеплиоценовых отложений павлодарской свиты имеют на территории широкое распространение, отсутствуют они лишь в восточной части района. Мощность водосодержащих пород от десятков сантиметров до 1,0-1,6 м, минерализация воды пестрая от 0,3-3,7 г/л.

Используются воды для индивидуального водоснабжения при неглубоком залегании от поверхности земли и слабой минерализации.

Воды спорадического распространения среднемиоценовых отложений таволжанской свиты распространены по всей территории района, кроме восточной части (на террасах долины р. Иртыш). Мощность обводненных пород колеблется от десятков сантиметров до 5,3-6,1 м, пьезометрические уровни устанавливаются на глубинах 3,1-5,9 м, при глубине залегания кровли водовмещающих пород от 14,1 до 35,0 м.

Водообильность пород низкая, преобладающие значения минерализации подземных вод составляют 1,2-1,6 г/л. Максимальные значения минерализации характерны для западной части района, минимальные – для восточной.

Вследствие слабой водообильности пород, воды используются лишь для индивидуального водоснабжения населения.

Результаты опробования скважины на отложения таволжанской свиты, приведены на примере скважины, пробуренной в д. Ивановка, представлены в [таблице 9](#).

Таблица 9 – Результаты опробования разведочной скважины №21 на отложения таволжанской свиты, пробуренной в 1959 г. в д. Ивановка с интервалом залегания водоносного горизонта 14,0 - 19,0 м.

Интервал опробования водоносного горизонта, м	Пьезометрический уровень, м	Дебит, л/сек	Понижение, м	Формула химического состава
14,0-19,0	3,1	0,52	11,9	$M_{0,8} \frac{HCO_3}{63} \frac{SO_4}{35} \frac{Cl}{2} \frac{Na}{67} \frac{Mg}{22} \frac{Ca}{11}$

Водоносность палеогеновых отложений. Водоносный горизонт верхнеолигоценовых отложений журавской свиты. Кровля водоносного горизонта вскрывается на глубинах от 80 до 110 м на водоразделе и от 45 до 60 м на склонах долины р. Иртыш, обводненные породы вскрываются на глубинах 45-110 м, пьезометрические уровни устанавливаются на глубинах 3,0-18,0 м, преобладающие дебиты скважин 1,5-2,0 л/с. Коэффициент фильтрации 1,1-1,5 м/сутки, водопроницаемость 4,3-105 м²/сутки.

Минерализация вод 1,0-3,0 г/л. Пресные и слабоминерализованные воды распространены небольшими участками в долине р. Иртыш и центральной части района, в западной части распространены воды с минерализацией 2,0-5,0 г/л.

Подземные воды журавской свиты наиболее интенсивно используются населением для бытовых и хозяйственных целей.

Результаты опробования скважины на отложения журавской свиты приведены на примере скважины, пробуренной в д. Новоархангелка, представлены в [таблице 10](#).

Таблица 10 - Результаты опробования картировочной скважины № 3-а на отложения журавской свиты, пробуренной в 1972г. в с. Новоархангелка с интервалом залегания водоносного горизонта 79,5 - 85,3 м.

Интервал опробования водоносного горизонта, м	Пьезометрический уровень, м	Дебит, л/сек	Понижение, м	Формула химического состава
79,5-85,3	1,8	1,0	44,35	$M_{3,7} Cl_{71} SO_4 17 HCO_3 12 Na_{79} Mg_{13} Ca_8$

Водоносный горизонт ниже-среднеолигоценовых отложений черталинской свиты. Глубина залегания водовмещающих слоев 100-180,5 м, пьезометрические уровни устанавливаются на глубинах 6-10м, водообильность пород довольно высокая. Дебиты скважин 0,6-2,77л/с при понижении уровня 45-29м, минерализация вод изменяется от 1,7 до 6,0 г/л.

Из-за высокой минерализации подземные воды не пригодны для водоснабжения населения.

Результаты опробования скважины на отложения черталинской свиты приведены на примере скважины, пробуренной в д. Большая Окуневка, представлены в [таблице 11](#).

Таблица 11 - Результаты опробования картировочной скважины № 3-а на отложения черталинской свиты, пробуренной в 1958г. в д. Большая Окуневка с интервалом залегания водоносного горизонта 125,0 -135,0 м.

Интервал опробования водоносного горизонта, м	Пьезометрический уровень, м	Дебит, л/сек	Понижение, м	Формула химического состава
125,0-135,0	4,0	0,69	56,0	$M_{4,3} Cl_{54} SO_4 36 HCO_3 10 Na_{70} Mg_{17} Ca_{13}$

В 1979 г. Новосибирская геологопоисковая экспедиция выполнила работу по перспективной оценке эксплуатационных запасов подземных вод Омской области.

Общие прогнозные эксплуатационные запасы подземных вод четвертичных, неогеновых и палеогеновых отложений Любинского района рассчитаны в количестве 16,5 тыс.м³/сут, в том числе с минерализацией:

- 1,0-1,5 г/л-2,3 тыс.м³/сут;
- 1,5 -3,0 г/л - 7,1 тыс.м³/сут;
- 3,0-5,0 г/л - 6,8 тыс.м³/сут;
- > 5 г/л - 0,3 тыс.м³/сут.

Копии паспортов эксплуатируемых скважин приедены ниже.

ПАСПОРТ РАЗВЕДОЧНО-ЭКСПЛУАТАЦИОННОЙ СКВАЖИНЫ № 101-391

Район: Любинский. Местоположение: с.Помогаска, восточная окраина

Географические координаты: 55° 13' сш; 72° 33' вл.

Шкала глубин	Геологич. индекс	Глуб. залег. подошвы, м	Мощность слоя, м	Лито-логическая колонка	Литологическое описание пород	Конструкция скважины
-10	kaQm	4	4		Суглинок	219 мм
-10	N _{1-prv}	14	10		Глина жирная	
-20	N _{1-tv}				Глина песчаная	
-30		38	24			
-40	N _{1-bc}	47	9		Глина с прослоями песка	114 мм
-50						
-60	N _{1-ab}	80	33		Глина с прослоями песка и алевролита	
-70						
-80						114 мм
-90	P _{3-zr}	108	28		Переслаивание глины, песка и алевролита	
-100		120	12		Песок мелкозернистый водоносный	
-110	P _{3-nm}	125	5		Глина плотная	
-120						
-130						
-140						
-150						

Сведения по скважине

Обсадные трубы:
д - 219 мм от +0,5 до 108 м
д - мм от до м
д - мм от до м
Произведен затрубный цементаж обсадной колонны в интервале м

Фильтровая колонна:

д - 114 мм от 98 до 123 м, в т.ч.:
надфильтровая часть
д - 114 мм от 98 до 108 м
рабочая часть
д - 114 мм от 108 до 120 м
д - мм от до м
д - мм от до м

Отстойник

д - 114 мм от 120 до 123 м
Тип фильтра: сетчатый
сетка № 48, скважность - %
Каркас: щелевой
Фильтровая колонна установлена на основании вскрытого разреза пройденных пород и результатов геофизических исследований, проведенных в скважине. Эксплуатационный водоносный горизонт залегает в интервале 108-120 м и представлен песком мелкозернистым верхнеолигоценовых отложений журавской свиты

Водоподъемное оборудование:

тип насоса: ЭЦВ

глубина установки: 60 м

Дополнительные сведения:

Бурение производилось роторным способом

Бурение начато: 01.07.1991 г.

"- окончено: 11.07.1991 г.

Глубина скважины 125 м.

Результаты опробования

Дата проведения опыта	Номер понижения	Величина понижения, м	Дебит Q, л/с	Удельный дебит, q, л/с
08-10.07.1991г.	1	41	1,8	0,044
10-11.07.1991г.	11	53	2,2	0,042

Статический уровень: 8 м

Качество воды: а) физические свойства

запах - 1 балл, прозрач. - 29 см, цветн. - 5°

б) химический состав:

Сухой остаток, мг/дм ³	Жесткость Общая, Устраним. мг-экв	Основные компоненты, мг/дм ³					
		Cl	SO ₄	HCO ₃	Ca	Mg	Na
1630	4,9/1,4	519	130	696	36	38	547

в) Формула солевого состава:

$$\frac{Cl\ 51\ HCO_3\ 40\ SO_4\ 9}{M\ 1,6\ Na\ 83\ Mg\ 11\ Ca\ 6}$$

г) бактериологический анализ:

коли-индекс - менее 4; pH - 8,0.

д) дополнительные сведения (мг/куб.дм):

NH₄ - 0,2; NO₂ - 2,8; NO₃ - 0,4; Fe - 0,5.

Рекомендации:

1. На основании гидрогеологических наблюдений и эмпирических данных эксплуатировать скважину с дебитом не выше 7 м³/час при динамическом уровне до 55 м.

2. Рекомендуемые типы насосов: ЭЦВ

3. Примечание:

Скважина пробурена: Омской ПМК-3 треста "Сельхозводстрой"

Паспорт составил: Матвеев

ПАСПОРТ РАЗВЕДОЧНО-ЭКСПЛУАТАЦИОННОЙ СКВАЖИНЫ № 102-391

Район: Любинский. Местоположение: с.Помогаевка, восточная окраина

Географические координаты: 55° 13' ш; 72° 33' в.

Бурение производилось роторным способом, станком УРБ-3А

Бурение начато: июль 1991 г.

окончено: июль 1991 г.

Глубина скважины 125 м.

Результаты опробования

Шкала глубины	Геоло- гич. индекс	Глуб. залег. подо- швы, м	Мощ- ность слоя, м	Литоло- гическая колонка	Литологическое описание пород	Конструкция скважины
-10	saQ _{III}	4	4	:	Суглинок	219 мм
-20	N ₁				Глина с прослоями песка	
-30						
-40						
-50						114 мм 
-60		64	60			
-70	N ₁ - P ₂ zr				Переслаивание глины, алеаврита и песка	
-80						
-90						
-100		108	44			
-110	P ₂ zr	120	12	□	Песок мелкозернистый водоносный	
-120	P ₂ opt	125	5	□	Глина плотная	
-130						
-140						
-150						

Сведения по скважине

Обсадные трубы:

д-219 мм от +0,5 до 108 м

д- мм от до м

д- мм от до м

Произведен затрубный цементаж обсадной колонны в интервале м

Фильтровая колонна:

д-114 мм от 98 до 123 м, в т.ч:

надфильтровая часть

д- 114 мм от 98 до 108 м

рабочая часть

д- 114 мм от 108 до 120 м

д- мм от до м

д- мм от до м

Отстойник

д - 114 мм от 120 до 123 м

Тип фильтра: сетчатый

сетка № 12/90, скважность - %

Каркас: щелевой

Фильтровая колонна установлена на основании вскрытого разреза

пройденных пород и результатов

геофизических исследований, про-

веденных в скважине. Эксплуата-

ционный водоносный горизонт зале-

гает в интервале 108-120 м и

представлен песком мелкозернистым

верхнеолигоценых отложений

журавской свиты

Водоподъемное оборудование:

тип насоса: ЭЦВ

глубина установки: 60 м

Дополнительные сведения:

Дата проведения опыта	Номер понижения	Величина понижения, м	Дебит Q, л/с	Удельный дебит, q, л/с
22-24. 07.1991г.	1	41	1,81	0,044
24-25. 07.1991г.	11	53	2,22	0,042

Статический уровень: 8 м

Качество воды: а) физические свойства

запах- 1 балл, прозрач.- 29 см, цветн. - 5'

б) химический состав:

Сухой остаток, мг/дм ³	Жесткость Общая, Устраняем. мг-экв	Основные компоненты, мг/дм ³					
		Cl	SO ₄	HCO ₃	Ca	Mg	Na
1590	6,2/1,8	519	130	680	38	35	491

в) Формула солевого состава:

Cl 51 HCO₃ 40 SO₄ 9
M 1,6 Na 83 Ca 9 Mg 8

г) бактериологический анализ:

коли-индекс - менее 4; pH - 8,0.

д) дополнительные сведения (мг/куб.дм):

NH₄ - 0,2; NO₂ - 0,12; NO₃ - 2,8; Fe - 0,5;

O₂ - 9,8.

Рекомендации:

1. На основании гидрогеологических наблюдений и эмпирических данных эксплуатировать скважину с дебитом не выше 7 м³/час при динамическом уровне до 55 м.

2. Рекомендуемые типы насосов: ЭЦВ

3. Примечание:

Скважина пробурена: Омской ПМК-3 треста "Сельхозводстрой"

Паспорт составил: Матвеев

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

Очистка воды в с. Троицкое осуществляется на отстойниках и скорых фильтрах с обеззараживанием хлором. Качество воды ЛИГВ соответствует требованиям СанПиН 2.1.4.1074-01 «Питьевая вода. Гигиенические требования к качеству воды централизованных систем водоснабжения. Контроль качества».

Качество воды из скважин не соответствуют требованиям СанПиН 2.1.4.1074-01 «Питьевая вода. Гигиенические требования к качеству воды централизованных систем водоснабжения. Контроль качества». Биологическая и химическая очистка воды не производится.

1.4.3. Описание состояния и функционирования существующих насосных централизованных станций, в том числе оценку энергоэффективности подачи воды, которая оценивается как соотношение удельного расхода электрической энергии, необходимой для подачи установленного объема воды, и установленного уровня напора (давления)

Здание водонесной станции, общей площадью 30, 00 кв. м, инвентарный номер 6851/6871, литеры «А», расположенное по адресу: Омская область, Любинский р-н, с. Замелетеновка, 104 м восточнее ул. Ленина.

Таблица 7 – Характеристики насосной станции с. Замелетеновка

№ п/п	Наименование объекта	Год постройки	Тип насоса	Мощность насоса, кВт	Производительность, куб.м/ч.	Объем резервуара, куб.м	Фактический % износа	Оценка энергоэффективности подачи воды, кВт·ч/ куб.м
1.	насосная станция	1968	ЭЦВ-5-6,5-80	3	6,5	500	80%	0,46

1.4.4. Описание состояния и функционирования водопроводных сетей систем водоснабжения, включая оценку величины износа сетей и определение возможности обеспечения качества воды в процессе транспортировки по этим сетям

Водопроводные сети, общей протяженностью 2976,00 п. м, состоящие из полиэтиленовых труб, 3 задвижек, 35 водоразборных колонок, инвентарный номер 6837/600000004, расположенные по адресу: Омская область, Любинский р-н, д. Бабайловка

Таблица 12 – Водопроводные сети д. Бабайловка

№ п/п	Наименование объекта	Год	Протяженность, п.м	Ду, мм	Материал	Глубина заложения, м	Фактический % износа
1.	Трубопровод	1991	1776	110	ПНД	3	30
2.	Трубопровод	1991	550	110	ПНД	3	30
3.	Трубопровод	1991	650	110	ПНД	3	30
4.	Колонки 35 шт.	1991	-	-	-		11

Водопровод, общей протяженностью 6975,00 п. м, состоящий из чугунных труб, 13 смотровых колодцев, 3 задвижек, 13 водоразборных колонок, инвентарный номер 6820, расположенный по адресу: Омская область, Любинский р-н, д. Беляевка.

Таблица 13 – Водопровод д. Беляевка

№ п/п	Наименование объекта	Год	Протяженность, п.м	Ду, мм	Материал	Глубина заложения, м	Фактический % износа
1.	Трубопровод	1977	1475	100	чугун	3	39
2.	Трубопровод	1977	1500	200	чугун	3	39
3.	Трубопровод	1977	4000	200	чугун	3	39
4.	Колодцы 13 шт.	1977	-	-	-	-	45

Водопровод, общей протяженностью 2816,00 п. м, состоящий из полиэтиленовых труб, 34 водоразборных колонок, 34 смотровых колодцев, инвентарный номер 6818, расположенный по адресу: Омская область, Любинский р-н, д. Помогаевка.

Таблица 14 – Водопровод д. Помогаевка

№ п/п	Наименование объекта	Год	Протяженность, п.м	Ду, мм	Материал	Глубина заложения, м	Фактический % износа
1.	Трубопровод	1991	30	110	ПНД	3	30
2.	Трубопровод	1991	30	110	ПНД	3	30
3	Трубопровод	1991	80	110	ПНД	3	30
4	Трубопровод	1991	1250	110	ПНД	3	30
5	Трубопровод	1991	146	110	ПНД	3	30
6	Трубопровод	1991	250	110	ПНД	3	30
7	Трубопровод	1991	1030	110	ПНД	3	30
8	Колодцы 34 шт.	1991	-	-	-	-	22

Водопроводные сети, общей протяженностью 5200,00 п. м, состоящие из чугунных и полиэтиленовых труб, 45 водоразборных колонок, инвентарный номер 6860/600000005, расположенные по адресу: Омская область, Любинский р-н, с. Замелетеновка.

Таблица 15 – Водопроводные сети с. Замелетеновка

№ п/п	Наименование объекта	Год	Протяженность, п.м	Ду, мм	Материал	Глубина заложения, м	Фактический % износа
1.	Трубопровод	1977	3920	100	чугун	3	39
2.	Трубопровод	1977	500	50	ПНД	3	39
3	Трубопровод	1977	120	40	ПНД	3	39
4	Трубопровод	1977	220	25	ПНД	3	39
5	Трубопровод	1977	440	20	ПНД	3	39
6	Колонки 45 шт.	1997	-	-	-	-	45

1.4.5. Описание существующих технических и технологических проблем, возникающих при водоснабжении поселений, анализ исполнения предписаний органов, осуществляющих государственный надзор, муниципальный контроль, об устранении нарушений, влияющих на качество и безопасность воды

Основные проблемы функционирования системы водоснабжения:

- высокая степень износа зданий и оборудования функциональных элементов системы;
- недостаточная степень техногенной надежности;
- использование устаревших технологий водоочистки;
- высокая ресурсоемкость производства;
- отсутствие резерва мощности;
- низкая степень автоматизации производственных процессов;
- низкая энергоэффективность оборудования;
- низкая надежность источника энергоснабжения;
- высокие показатели аварийности на сетях;
- недостаточное оборудование зданий, строений и сооружений приборами учета воды.

Исполнения предписаний органов, осуществляющих государственный надзор, муниципальный контроль, об устранении нарушений, влияющих на качество и безопасность воды выполняется своевременно.

1.4.6. Описание централизованной системы горячего водоснабжения с использованием закрытых систем горячего водоснабжения, отражающее технологические особенности указанной системы

Централизованные системы горячего водоснабжения на территории сельского поселения отсутствуют.

1.5. Описание существующих технических и технологических решений по предотвращению замерзания воды применительно к территории распространения вечномёрзлых грунтов

В Замелетеновском сельском поселении Любинского района территории распространения вечномёрзлых грунтов отсутствуют.

1.6. Перечень лиц, владеющих на праве собственности или другом законном основании объектами централизованной системы водоснабжения, с указанием принадлежащих этим лицам таких объектов (границ зон, в которых расположены такие объекты)

Таблица 16 – Перечень объектов централизованных систем холодного водоснабжения

№ пп.	Объект права	Субъект права
1	Водопровод, общей протяженностью 6975,00 п. м, состоящий из чугунных труб, 13 смотровых колодцев, 3 задвижек, 13 водоразборных колонок, инвентарный номер 6820, расположенный по адресу: Омская область, Любинский р-н, д. Беляевка.	Муниципальное образование «Замелетеновское сельское поселение» Любинского муниципального района Омской области.
2	Здание водоносной станции, общей площадью 30, 00 кв. м, инвентарный номер 6851/6871, литера «А», расположенное по адресу: Омская область, Любинский р-н, с. Замелетеновка, 104 м восточнее ул. Ленина.	Муниципальное образование «Замелетеновское сельское поселение» Любинского муниципального района Омской области.
3	Сооружение: скважина с водонапорной башней (башня металлическая емкостью 25 куб. м, скважина 100 м с глубинным насосом и диаметром трубы 200 мм, резервуар чистой воды подземный емкостью 500 куб. м), инвентарный номер 6859/160000015, расположенное по адресу: Омская область, Любинский р-н, с. Замелетеновка, 94 м восточнее ул. Ленина.	Муниципальное образование «Замелетеновское сельское поселение» Любинского муниципального района Омской области.
4	Водопроводные сети, общей протяженностью 5200,00 п. м, состоящие из чугунных и полиэтиленовых труб, 45 водоразборных колонок, инвентарный номер 6860/60000005, расположенные по адресу: Омская область, Любинский р-н, раб. с. Замелетеновка.	Муниципальное образование «Замелетеновское сельское поселение» Любинского муниципального района Омской области.
5	Сооружение: водонапорная башня, металлическая емкостью 25 куб. м, состоящая из двух скважин, инвентарный номер 6818, расположенное по адресу: Омская область, Любинский р-н, д. Помогаевка, 80 м севернее ул. Школьной.	Муниципальное образование «Замелетеновское сельское поселение» Любинского муниципального района Омской области.
6	Водопровод, общей протяженностью 2816,00 п. м, состоящий из полиэтиленовых труб, 34 водоразборных колонок, 34 смотровых колодцев, инвентарный номер 6818, расположенный по адресу: Омская область, Любинский р-н, д. Помогаевка.	Муниципальное образование «Замелетеновское сельское поселение» Любинского муниципального района Омской области.
7	Сооружение (водонапорная башня), башня металлическая емкостью 25 куб. м без фундамента и без утепления, инвентарный номер 6854/160000014, расположенное по адресу: Омская область, Любинский р-н, 1000 м западнее д. Филатовка.	Муниципальное образование «Замелетеновское сельское поселение» Любинского муниципального района Омской области.

2. Направления развития централизованных систем водоснабжения

2.1 Основные направления, принципы, задачи и целевые показатели развития централизованных систем водоснабжения

Развитие централизованных систем водоснабжения в Замелетеновском сельском поселении обеспечивается путем реализации инвестиционных программ. Основным преимуществом использования программно-целевого метода финансирования мероприятий заключаются в комплексном подходе к решению проблем и эффективном планировании и мониторинге результатов реализации программы.

Наименование целевых программ, задачи и целевые показатели в части развития централизованных систем водоснабжения приведены в [таблице 17](#).

Таблица 17 – Целевые программы и показатели

Долгосрочная целевая программа Любинского муниципального района Омской области "Чистая вода (2010 - 2015 годы)"	
Основные ожидаемые конечные результаты	Целевая программа позволит - улучшить качество жизни населения за счет повышения эффективности функционирования водохозяйственного комплекса в целом по Любинскому муниципальному району; - повысить уровень обеспеченности жилищного фонда системами холодного водоснабжения к 2016 году по сравнению с 2009 годом на 15 процентов; - обеспечить снижение доли водоводов, нуждающихся в замене, с 2009 года по 2015 год на 5 процентов; - обеспечить снижение удельного веса потерь воды в процессе ее производства и транспортировки до потребителей с 21,1 процента до 11,9 процента; - снизить аварийность на водопроводных сетях
Основные целевые индикаторы	- уровень обеспеченности жилищного фонда системами холодного водоснабжения (в процентах); - снижение доли водопроводных сетей нуждающихся в замене (в процентах);
Программа комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры Любинского муниципального района на 2012-2016 годы	
Основные цели и задачи	В частности: - развитие и модернизация систем коммунальной инфраструктуры и объектов, качественное и надежное обеспечение потребителей коммунальных услуг в соответствии с требованиями действующих норм и стандартов; - замена устаревшего и изношенного оборудования, привлечение инвестиций из различных источников финансирования для развития систем коммунальной инфраструктуры; - снижение износа объектов коммунальной инфраструктуры; снижение издержек и повышение качества коммунальных услуг.
Основные целевые индикаторы	В частности: - снижение уровня износа систем коммунальной инфраструктуры водоснабжения

Долгосрочная муниципальная целевая программа «Повышение энергетической эффективности экономики Любинского муниципального района Омской области и сокращение энергетических издержек в бюджетном секторе на 2010-2020 годы»	
Основные ожидаемые конечные результаты	Реализация программы позволит: -обеспечить сокращение энергоемкости валового муниципального продукта не менее чем на 40 % к уровню 2007 года; - сократить расходы консолидированного бюджета Любинского муниципального района Омской области на оплату потребления топливно-энергетических ресурсов и воды не менее чем на 15 % к уровню 2009 года (в сопоставимых условиях); -довести уровень обеспеченности объектов муниципальной формы собственными приборами учета потребления энергетических ресурсов и воды до 100 %
Основные целевые показатели	В частности: - доля объемов воды, расчеты за которую осуществляются с использованием приборов учета (в части многоквартирных домов - с использованием коллективных (общедомовых) приборов учета), в общем объеме воды, потребляемой (используемой) на территории Любинского муниципального района; - экономия воды в натуральном и стоимостном выражении (для фактических и сопоставимых условий)

2.2. Различные сценарии развития централизованных систем водоснабжения в зависимости от различных сценариев развития поселений

При оптимистичном сценарии развития поселений, характеризующихся ростом численности населения, расширения жилой, производственной и сельскохозяйственной зон, а также перспективной застройкой, рационально проводить своевременную замену оборудования с повышением производственных мощностей и проведением водопроводов в зоны перспективной застройки для обеспечения их водой в период строительства.

При пессимистичном сценарии развития населения, характеризующимся незначительной убылью населения, целесообразно проведение мероприятий по поддержанию текущего состояния главных водоводов, насосной станции, резервуаров чистой воды, а также разводящих сетей с наибольшей концентрацией населения.

Консервация существующих водопроводов при значительной убыли населения производится решением общего собрания сельского поселения с учетом степени износа труб.

3. Баланс водоснабжения и потребления горячей, питьевой, технической воды

3.1. Общий баланс подачи и реализации воды, включая анализ и оценку структурных составляющих потерь горячей, питьевой, технической воды при ее производстве и транспортировке

Общий баланс подачи и реализации воды за 12 месяцев (11.2012-11.2013) приведен в [таблице 18](#) и на диаграмме [рисунка 3](#) на основе предоставленных данных абонентского отдела ОАО «Омскоблводопровод» р. п. Любино и предприятия ООО "Любинское ЖКХ".

Таблица 18 – Общий баланс подачи и реализации воды за 12 месяцев (11.2012-11.2013) в Замелетеновском сельском поселении

Показатель	Объем, м ³	Доля от поданной воды, %
Объем поданной воды	108,61	100
Объем реализованной воды	78,66	72,42
Потери воды	29,96	27,58

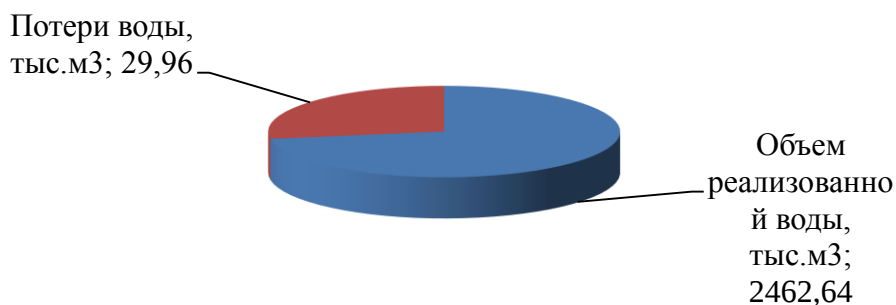


Рисунок 3 – Общий баланс подачи и реализации воды Замелетеновского сельского поселения

Данные по оценке структурных составляющих потерь питьевой воды при ее производстве и транспортировке использованы на основании анализа потерь воды ОАО «Омскоблводопровод» в Любино-Исилькульском групповом водопроводе, ООО "Любинское ЖКХ" и представлены в [таблице 19](#).

Таблица 19 – Структурные составляющие потерь питьевой воды при ее производстве и транспортировке

Потери	Объем потерь, тыс.м ³ /год	Доля от общих потерь, %
Нормативные потери (включены в тариф)	8,07	26,95
Потери вследствие порывов, утечек	6,25	20,87
Потери по сетям, не переданным на обслуживание в ОАО «Омскоблводопровод»	2,76	9,23
Погрешности в работе приборов учета	0,77	2,57
Коммерческие потери (хищения, недоначисления)	12,09	40,37
Всего	29,96	100



Рисунок 4 – Структурные составляющих потерь питьевой воды при ее производстве и транспортировке

3.2. Территориальный баланс подачи горячей, питьевой, технической воды по технологическим зонам водоснабжения (годовой и в сутки максимального водопотребления)

Территориальный баланс технологической зоны холодного водоснабжения по населенным пунктам приведен ниже в [таблице 20](#).

Таблица 20 – Территориальный баланс по населенным пунктам за 12 месяцев (11.2012-11.2013)

Населенный пункт	Объем поданной воды		Доля от общей поданной воды, %
	годовой, тыс. м ³	суточный максимальный, м ³	
с. Замелетеновка	49,80	163,72	45,85
д. Покровка	1,40	4,61	1,29
д. Беляевка	31,86	104,74	29,33
д. Бабайловка	9,42	30,98	8,68
д. Помогаевка	8,27	27,18	7,61
д. Масляновка	1,41	4,63	1,30
д. Филатовка	6,46	21,23	5,94
Всего	108,61	357,09	100,00

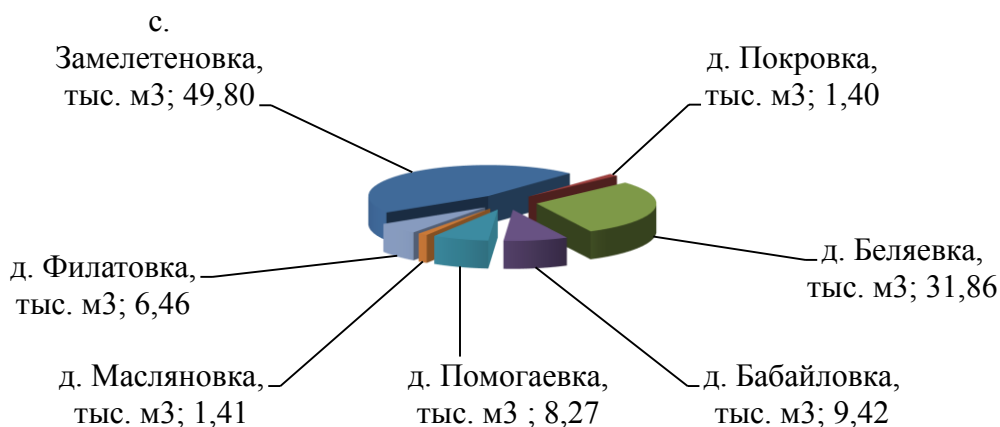


Рисунок 5 – Территориальный баланс холодного водоснабжения по населенным пунктам

3.3. Структурный баланс реализации горячей, питьевой, технической воды по группам абонентов с разбивкой на хозяйственно-питьевые нужды населения, производственные нужды юридических лиц и другие нужды поселений (пожаротушение, полив и др.)

Таблица 21 – Структурный баланс реализации питьевой воды по группам абонентов за 12 месяцев (11.2012-11.2013)

Группа абонента	Нужды	Объем, тыс.м ³	Доля от общего реализованного объема, %
физические лица	жилые здания	21,53	27,38
	полив приусадебных участков	3,90	4,96
	пожаротушение	0,00	0,00
	личный скот	4,73	6,02
юридические лица	объекты общественно-делового назначения	20,32	25,84
	промышленные объекты	9,13	11,61
	сельскохозяйственные объекты	0	0,00
	индивидуальные предприниматели	19,04	24,20
	полив	0,00	0,00
	пожаротушение	0,00	0,00
Всего		78,66	100

Потребители услуг ОАО «Омскоблводопровод» и ООО "Любинское ЖКХ" делятся на 2 категории:

- физические лица (население);
- юридические лица (бюджетные, промышленные и сельскохозяйственные организации, а также предприятия жилищно-коммунального комплекса).

Наиболее крупными потребителями воды являются физические лица и юридические лица: индивидуальные предприниматели и объекты общественно-делового назначения.

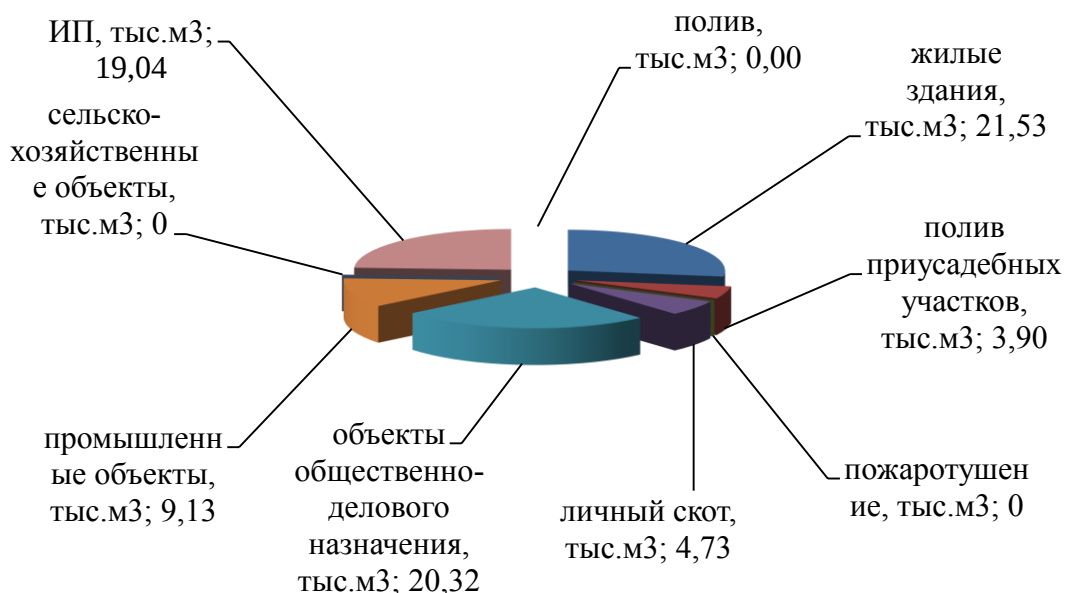


Рисунок 6 – Годовой структурный баланс реализации питьевой воды

3.4. Сведения о фактическом потреблении населением горячей, питьевой, технической воды исходя из статистических и расчетных данных и сведений о действующих нормативах потребления коммунальных услуг

Таблица 22 – Фактическое и расчетное потребления населением питьевой воды

№ пп.	Наименование расхода	Фактический расход, тыс.м ³ /год	Расчетные (нормативные) данные, тыс.м ³ /год
1	Хозяйственно-питьевые нужды	21,53	50,00
2	Производственные нужды	9,13	6,91
3	Сельскохозяйственные нужды	4,73	11,18
4	Культурно-бытовые нужды	39,36	42,50
5	Полив	3,90	9,666
6	Неучтенные расходы (потери)	29,96	11,51
7	Всего	108,61	131,77

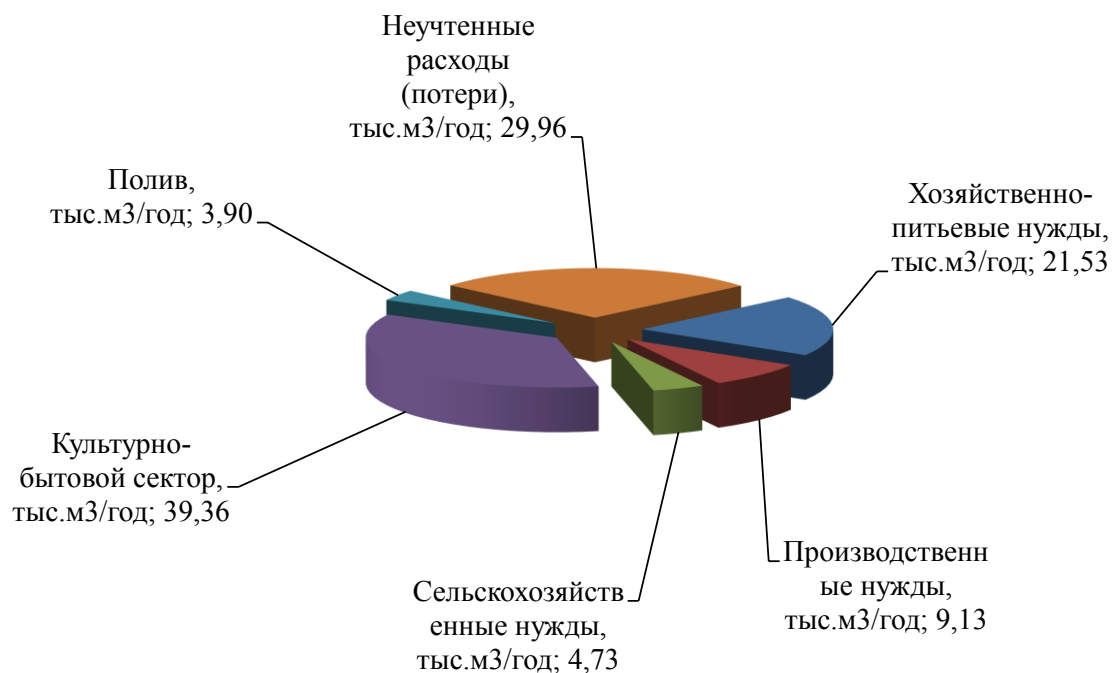


Рисунок 7 – Фактическое потребление населением питьевой воды

3.5. Описание существующей системы коммерческого учета горячей, питьевой, технической воды и планов по установке приборов учета

Индивидуальные приборы учета холодной воды установлены у большинства потребителей централизованных систем водоснабжения. Забор воды из водоразборных колонок осуществляется в свободном доступе, расчет осуществляется по установленным нормативам.

Оснащенность приборами учета и их плановая установка входит в долгосрочную муниципальную целевую программу «Повышение энергетической эффективности экономики Любинского муниципального района Омской области и сокращение энергетических издержек в бюджетном секторе на 2010-2020 годы» и косвенно является целевым показателем «Доля объемов воды, расчеты за которую осуществляются с использованием приборов учета (в части многоквартирных домов- с использованием коллективных приборов учета), в общем объеме воды потребляемой на территории муниципального образования», динамика которого приведена в [разделе 7](#).

3.6. Анализ резервов и дефицитов производственных мощностей системы водоснабжения поселения

После ликвидации водозаборных сооружений на озере Старица Иртыша в г. п. Красный Яр, питавших ЛИГВ и создававших значительный резерв водопотребления, в с. Замелетеновка, д. Беляевка и д. Покровка Замелетеновского сельского поселения в летний период наблюдается снижение давления в разводящих сетях и дефицит воды.

Производственная мощность существующих водоводов и водопроводной сети достаточна для реализации планов поселения на перспективную застройку территории.

3.7. Прогнозные балансы потребления горячей, питьевой, технической воды на срок не менее 10 лет с учетом различных сценариев развития поселений, рассчитанные на основании расхода горячей, питьевой, технической воды в соответствии со СНиП 2.04.02-84 и СНиП 2.04.01-85, а также исходя из текущего объема потребления воды населением и его динамики с учетом перспективы развития и изменения состава и структуры застройки

Данные о прогнозных балансах потребления питьевой воды составлены с учетом положительной динамики роста потребителей различных секторов на основе:

- реального роста населения;
- долгосрочной целевой программы Любинского муниципального района Омской области «Семья и демография (2010-2015 годы)»;
- долгосрочной муниципальной целевой программы Любинского муниципального района Омской области «Жилище (2010-2015 годы)»;
- долгосрочной целевой программы Любинского муниципального района Омской области «Развитие сельского хозяйства и регулирование рынков сельскохозяйственной продукции, сырья и продовольствия Любинского муниципального района Омской области (2010-2015 годы)»;
- долгосрочной целевой программы Любинского муниципального района Омской области «Развитие малого и среднего предпринимательства в Любинском муниципальном районе Омской области на 2010-2015 годы»,

а также снижения потерь воды по результатам завершения:

- долгосрочной муниципальной целевой программы «Повышение энергетической эффективности экономики Любинского муниципального района Омской области и сокращение энергетических издержек в бюджетном секторе на 2010-2020 годы»;
- «Программа комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры Любинского муниципального района на 2012-2016 годы»;
- долгосрочной целевой программы Любинского муниципального района Омской области «Чистая вода (2010 - 2015 годы)».

Таблица 23 – Прогнозные балансы потребления питьевой воды до 2023 г.

Нужды	Расчетный год										
	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024
Хозяйственно-питьевые, тыс. м ³	25,65	25,87	26,09	26,31	26,53	26,76	26,99	27,22	27,45	27,69	27,93
Производственные, тыс. м ³	9,13	9,13	9,13	9,13	9,13	9,13	9,13	9,13	9,13	9,13	9,13
Сельско-хозяйственные, тыс. м ³	4,85	4,90	4,95	5,00	5,05	5,10	5,15	5,20	5,25	5,31	5,36
Культурно-бытовые, тыс. м ³	38,96	38,57	38,19	37,81	37,43	37,05	36,68	36,32	35,95	35,59	35,24
Неучтенные расходы (потери), тыс. м ³	29,73	13,71	13,78	13,87	13,95	14,05	14,16	14,27	14,39	14,52	14,66
Всего, тыс. м ³	129,3	115,2	116,3	117,5	118,8	120,1	121,5	123,0	124,6	126,3	128,1

3.8. Описание централизованной системы горячего водоснабжения с использованием закрытых систем горячего водоснабжения, отражающее технологические особенности указанной системы

Централизованные системы горячего водоснабжения на территории сельского поселения отсутствуют ([п.1.4.6.](#)).

3.9. Сведения о фактическом и ожидаемом потреблении горячей, питьевой, технической воды (годовое, среднесуточное, максимальное суточное)

Ожидаемая величина потребления питьевой воды рассчитана на основе прогнозных балансов потребления питьевой воды до 2024 г. [п. 3.7.](#)

Таблица 24 – Фактическое и ожидаемое потребление питьевой воды

Показатель	Фактическое потребление, тыс. м ³	Ожидаемое потребление, тыс. м ³										
		2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024
год	2013	129	115	116	118	119	120	122	123	125	126	128
годовое	109											
средне-суточное	0,30	0,35	0,32	0,32	0,32	0,33	0,33	0,33	0,34	0,34	0,35	0,35
максимальное суточное	0,33	0,39	0,35	0,35	0,35	0,36	0,36	0,37	0,37	0,38	0,38	0,39

3.10. Описание территориальной структуры потребления горячей, питьевой, технической воды, которую следует определять по отчетам организаций, осуществляющих водоснабжение, с разбивкой по технологическим зонам

Структура потребления питьевой воды Замелетеновского сельского поселения включена в две технологические зоны, поставщиками воды в которые являются ОАО «Омскоблводопровод» и ООО "Любинское ЖКХ". Территориальная структура потребления питьевой воды с разбивкой по технологическим зонам приведена в [таблицах 25 и 26.](#)

Таблица 25 – Территориальная структура потребления воды по отчету абонентского отдела ОАО «Омскоблводопровод»

Населенный пункт	Группа абонентов	Число абонентов	Годовой объем поданной воды, тыс. м ³
с. Замелетеновка	физические лица	761	6,74
	юридические лица	10	29,33
д. Покровка	физические лица	96	0,97
	юридические лица	1	0,05
д. Беляевка	физические лица	243	4,90
	юридические лица	4	18,17
Всего		1115	60,15

Таблица 26 – Территориальная структура потребления воды по отчету ООО "Любинское ЖКХ"

Населенный пункт	Группа абонентов	Число абонентов	Годовой объем поданной воды, тыс. м ³
д. Бабайловка	физические лица	223	6,48
	юридические лица	3	0,34
д. Помогаевка	физические лица	211	5,70
	юридические лица	2	0,29
д. Масляновка	физические лица	54	1,02
	юридические лица	0	0
д. Филатовка	физические лица	202	4,36
	юридические лица	3	0,32
Всего		698	18,51

3.11. Прогноз распределения расходов воды на водоснабжение по типам абонентов, в том числе на водоснабжение жилых зданий, объектов общественно-делового назначения, промышленных объектов, исходя из фактических расходов горячей, питьевой, технической воды с учетом данных о перспективном потреблении горячей, питьевой, технической воды абонентами

Таблица 27 – Прогноз распределения расходов воды на водоснабжение по типам абонентов

Тип абонента	Категория потребителей	Год										
		2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024
физические лица	жилые здания, тыс.м ³	21,75	21,97	22,19	22,41	22,63	22,86	23,09	23,32	23,55	23,79	24,03
	полив, тыс.м ³	3,90	3,90	3,90	3,90	3,90	3,90	3,90	3,90	3,90	3,90	3,90
юридические лица	объекты общественно-делового назначения, тыс.м ³	38,96	38,57	38,19	37,81	37,43	37,05	36,68	36,32	35,95	35,59	35,24
	промышленные объекты, тыс.м ³	9,13	9,13	9,13	9,13	9,13	9,13	9,13	9,13	9,13	9,13	9,13
	сельскохозяйственные объекты, тыс.м ³	4,85	4,90	4,95	5,00	5,05	5,10	5,15	5,20	5,25	5,31	5,36
	индивидуальные предприниматели, тыс.м ³	20,94	23,03	24,19	25,39	26,66	28,00	29,40	30,87	32,41	34,03	35,73

3.12. Сведения о фактических и планируемых потерях горячей, питьевой, технической воды при ее транспортировке (годовые, среднесуточные значения)

Прогноз снижения потерь составлен на основании долгосрочной целевой программы Любинского муниципального района Омской области «Чистая вода (2010 - 2015 годы)» и ее основных ожидаемых конечных результатов: обеспечить снижение удельного веса потерь воды в процессе ее производства и транспортировки до потребителей до 11,9 процента, а также с учетом роста общего потребления воды.

Таблица 28 – Сведения о фактических и планируемых потерях питьевой воды при ее транспортировке

Показатель	Фактические потери, тыс. м ³	Планируемые потери, тыс. м ³										
		2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024
год	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024
годовые	29,96	29,73	13,71	13,78	13,87	13,95	14,05	14,16	14,27	14,39	14,52	14,66
среднесуточные	0,082	0,081	0,038	0,038	0,038	0,038	0,038	0,039	0,039	0,039	0,040	0,040

3.13. Перспективные балансы водоснабжения и водоотведения (общий - баланс подачи и реализации горячей, питьевой, технической воды, территориальный - баланс подачи горячей, питьевой, технической воды по технологическим зонам водоснабжения, структурный - баланс реализации горячей, питьевой, технической воды по группам абонентов)

Таблица 29 – Перспективный общий баланс подачи и реализации водоснабжения

Показатель	Год										
	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024
Объем поданной воды, тыс.м ³	129,3	115,2	116,3	117,5	118,8	120,1	121,5	123,0	124,6	126,3	128,1
Объем реализованной воды, тыс.м ³	99,5	101,5	102,5	103,6	104,8	106,0	107,4	108,7	110,2	111,8	113,4
Потери воды, тыс.м ³	29,73	13,71	13,78	13,87	13,95	14,05	14,16	14,27	14,39	14,52	14,66

Таблица 30 – Перспективный территориальный баланс технологической зоны водоснабжения ОАО «Омскоблводопровод»

Населенный пункт	Год										
	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024
с. Замелетеновка, тыс. м ³	59,27	52,83	53,33	53,88	54,45	55,06	55,71	56,40	57,12	57,89	58,71
д. Покровка, тыс. м ³	1,67	1,49	1,50	1,52	1,53	1,55	1,57	1,59	1,61	1,63	1,65
д. Беляевка, тыс. м ³	37,9	33,8	34,1	34,5	34,8	35,2	35,6	36,1	36,5	37,0	37,6
Всего, тыс.м ³	98,9	88,1	89,0	89,9	90,8	91,8	92,9	94,1	95,3	96,6	97,9

Таблица 31 – Перспективный территориальный баланс технологической зоны водоснабжения ООО "Любинское ЖКХ"

Населенный пункт	Год										
	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024
д. Бабайловка, тыс. м ³	11,22	10,00	10,09	10,20	10,30	10,42	10,54	10,67	10,81	10,96	11,11
д. Помогаевка, тыс. м ³	9,84	8,77	8,86	8,95	9,04	9,14	9,25	9,36	9,49	9,61	9,75
д. Масляновка, тыс. м ³	1,7	1,5	1,5	1,5	1,5	1,6	1,6	1,6	1,6	1,6	1,7
д. Филатовка, тыс. м ³	7,7	6,8	6,9	7,0	7,1	7,1	7,2	7,3	7,4	7,5	7,6
Всего, тыс.м ³	30,4	27,1	27,4	27,7	27,9	28,3	28,6	28,9	29,3	29,7	30,1

Таблица 32 – Перспективный структурный баланс водоснабжения

Группа абонен- тов	Год										
	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024
физичес- кие ли- ца, тыс.м ³	25,65	25,87	26,09	26,31	26,53	26,76	26,99	27,22	27,45	27,69	27,93
юриди- ческие лица, тыс.м ³	73,89	75,64	76,46	77,33	78,28	79,28	80,36	81,52	82,75	84,07	85,46
Всего, тыс.м ³	99,5	101,5	102,5	103,6	104,8	106,0	107,4	108,7	110,2	111,8	113,4

Централизованная система водоотведения в сельском поселении отсутствует ([Часть 2](#)).

3.14. Расчет требуемой мощности водозаборных и очистных сооружений исходя из данных о перспективном потреблении горячей, питьевой, технической воды и величины потерь горячей, питьевой, технической воды при ее транспортировке с указанием требуемых объемов подачи и потребления горячей, питьевой, технической воды, дефицита (резерва) мощностей по технологическим зонам с разбивкой по годам

На основании прогнозных балансов потребления питьевой воды исходя из текущего объема потребления воды населением и его динамики с учетом перспективы развития и изменения состава и структуры застройки в 2024 году потребность сельского поселения в питьевой воде в технологической зоне ОАО «Омскоблводопровод» должна составить 0,27 тыс.м³/сут. против 0,23 тыс.м³/сут. в 2013 г., ООО «Любинское ЖКХ» – 0,082 тыс.м³/сут. против 0,084 тыс.м³/сут. в 2013 г.

Годовой подъем воды, питаемой в том числе ЛИГВ, составляет 9 658,206 тыс.м³ в 2012 г. – 26,5 тыс.м³/сут и 10 090,565 тыс.м³ в 2011 г. – 27,65 тыс.м³/сут.

ЛИГВ имеет свои очистные сооружения. Проектная производительность очистных сооружений ЛИГВ – 50 тыс. м³/сутки. Биологические и химические очистные сооружения скважин отсутствуют.

Расчет дефицита-резерва требуемой мощности водозаборных и очистных сооружений в соответствии с фактическим и ожидаемым потреблением воды приведен в [таблицах 33 и 34](#).

Однако ЛИГВ является групповым водопроводом, питающим значительное количество населенных пунктов. Географическое расположение на значительном удалении Замелетеновского поселения от водозаборных сооружений вызывает в летнее время дефицит воды.

План мероприятий Программы комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры Любинского муниципального района на 2012-2016 годы по развитию систем водоснабжения предусматривает строительство насосной станции и водозаборного сооружения с устройством очистных сооружений в р.п. Красный Яр Любино-Исилькульского группового водопровода, что позволит ликвидировать дефицит воды в Замелетеновском сельском поселении.

Таблица 33 – Расчет дефицита-резерва требуемой мощности водозаборных и очистных сооружений в соответствии с фактическим и ожидаемым потреблением воды в технологической зоне ОАО «Омскоблводопровод»

Показатель	Водоснабжение											
	фактическое	ожидаемое										
год	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024
среднесуточное потребление, тыс.м ³	0,23	0,27	0,24	0,24	0,25	0,25	0,25	0,25	0,26	0,26	0,26	0,27
среднесуточный водозабор воды, тыс.м ³	26,5	26,5	26,5	26,5	26,5	26,5	26,5	26,5	26,5	26,5	26,5	26,5
резерв по водозабору, тыс.м ³	26,2	26,2	26,2	26,2	26,2	26,2	26,2	26,2	26,2	26,2	26,2	26,2
резерв по мощности водозабора, %	99,1	99,0	99,1	99,1	99,1	99,1	99,0	99,0	99,0	99,0	99,0	99,0
производительность очистных сооружений, тыс.м ³	50,0	50,0	50,0	50,0	50,0	50,0	50,0	50,0	50,0	50,0	50,0	50,0
резерв очистных сооружений, тыс.м ³	49,8	49,7	49,8	49,8	49,8	49,8	49,7	49,7	49,7	49,7	49,7	49,7
резерв по мощности очистных сооружений, %	99,5	99,5	99,5	99,5	99,5	99,5	99,5	99,5	99,5	99,5	99,5	99,5

Таблица 34 – Расчет дефицита-резерва требуемой мощности водозаборных и очистных сооружений в соответствии с фактическим и ожидаемым потреблением воды в технологической зоне ООО «Любинское ЖКХ»

Показатель	Водоснабжение											
	фактическое	ожидаемое										
год	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024
среднесуточное потребление, м ³	84,0	83,3	74,3	75,0	75,8	76,6	77,4	78,3	79,3	80,3	81,4	82,6
среднесуточный водозабор воды, м ³	216	216	216	216	216	216	216	216	216	216	216	216
резерв по водозабору, м ³	132	133	142	141	140	139	139	138	137	136	135	133
резерв по мощности водозабора, %	61,1	61,4	65,6	65,3	64,9	64,6	64,2	63,7	63,3	62,8	62,3	61,8
производительность очистных сооружений, м ³	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
дефицит очистных сооружений, м ³	-84	-83	-74	-75	-76	-77	-77	-78	-79	-80	-81	-83
дефицит по мощности очистных сооружений, %	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100

3.15. Наименование организации, которая наделена статусом гарантирующей организации

Гарантирующими организациями централизованного водоснабжения в границах Замелетеновского сельского поселения является ОАО «Омскоблводопровод» и ООО «Любинское ЖКХ».

4. Предложения по строительству, реконструкции и модернизации объектов централизованных систем водоснабжения

В виду того, что территория Замелетеновского сельского поселения не имеет зон распространения вечномерзлых грунтов, то мероприятия для решения задачи по предотвращению замораживания воды (п. «е», раздела 10 Постановления Правительства Российской Федерации от 5 сентября 2013 г. № 782 г. Москва «О схемах водоснабжения и водоотведения») в централизованных системах водоснабжения не требуются.

4.1. Перечень основных мероприятий по реализации схем водоснабжения с разбивкой по годам

Таблица 35 – Перечень основных мероприятий по реализации схем водоснабжения

№ пп	Наименование мероприятия	Год										
		2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
1	Строительство насосной станции и водозаборного сооружения с устройством очистных сооружений в р.п. Красный Яр для водоснабжения ЛИГВ	+										
2	Сооружение водовода 3,5 км Замелетеновка – Бабайловка	+										
3	Приобретение и установка РЧВ V=100 м ³ в д. Бабайловка		+									
4	Замена уличного водопровода 5 км (подводов к домам) в д. Беяевка							+	+	+	+	+

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
5	Приобретение и установка РЧВ V=100 м ³ в д. Беляевка		+									
6	Сооружение модульной насосной станции в д. Беляевка			+								
7	Замена уличного водопровода 5,2 км (подводов к домам) в с. Замелетеновка							+	+	+	+	+
8	Сооружение водовода 2,5 км Замелетеновка – Филатовка	+										
9	Строительство уличного водопровода 1,5 км (подводов к домам) в д. Филатовка		+									
10	Приобретение и установка РЧВ V=100 м ³ в д. Филатовка			+								
11	Сооружение модульной насосной станции в д. Филатовка				+							
12	Реконструкция уличного водопровода 0,5 км (подводов к домам) в д. Покровка					+						
13	Сооружение водонапорной башни V = 15 м ³ в д. Покровка	+										
14	Сооружение водовода 5 км Бабайловка – Помогаевка		+									
15	Реконструкция уличного водопровода 2,8 км (подводов к домам) в д. Помогаевка						+	+				
16	Сооружение водовода 1,2 км Филатовка – Масляновка		+									

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
17	Строительство уличного водопровода 0,8 км (подводов к домам) в д. Масляновка			+								
18	Сооружение водовонопорной башни V = 15 м ³ в д. Масляновка				+							

4.2. Технические обоснования основных мероприятий по реализации схем водоснабжения, в том числе гидрогеологические характеристики потенциальных источников водоснабжения, санитарные характеристики источников водоснабжения, а также возможное изменение указанных характеристик в результате реализации мероприятий, предусмотренных схемами водоснабжения и водоотведения

В соответствии с разделом 10 Постановления Правительства Российской Федерации от 5 сентября 2013 г. № 782 г. Москва «О схемах водоснабжения и водоотведения» обоснование предложений по строительству и реконструкции объектов централизованных систем водоснабжения Замелетеновского сельского поселения направлено на решение задач, приведенных в [таблице 36](#).

Таблица 36 – Технические обоснования основных мероприятий по реализации схем водоснабжения

№ пп	Наименование мероприятия	Технические обоснования (разд. 10 Постан. Правит. РФ от 5.09.2013 № 782)
1	2	3
1	Строительство насосной станции и водозаборного сооружения с устройством очистных сооружений в р.п. Красный Яр для водоснабжения ЛИГВ	обеспечение подачи абонентам определенного объема горячей, питьевой воды установленного качества; выполнение мероприятий, направленных на обеспечение соответствия качества питьевой воды, горячей воды требованиям законодательства Российской Федерации
2	Сооружение водовода 3,5 км Замелетеновка – Бабайловка	организация и обеспечение централизованного водоснабжения на территориях, где оно отсутствует
3	Приобретение и установка РЧВ V=100 м ³ в д. Бабайловка	обеспечение подачи абонентам определенного объема горячей, питьевой воды установленного качества
4	Замена уличного водопровода 5 км (подводов к домам) в д. Беляевка	сокращение потерь воды при ее транспортировке

1	2	3
5	Приобретение и установка РЧВ V=100 м ³ в д. Беляевка	обеспечение подачи абонентам определенного объема горячей, питьевой воды установленного качества
6	Сооружение модульной насосной станции в д. Беляевка	обеспечение подачи абонентам определенного объема горячей, питьевой воды установленного качества
7	Замена уличного водопровода 5,2 км (подводов к домам) в с. Замелетеновка	сокращение потерь воды при ее транспортировке
8	Сооружение водовода 2,5 км Замелетеновка – Филатовка	организация и обеспечение централизованного водоснабжения на территориях, где оно отсутствует
9	Строительство уличного водопровода 1,5 км (подводов к домам) в д. Филатовка	обеспечение подачи абонентам определенного объема горячей, питьевой воды установленного качества
10	Приобретение и установка РЧВ V=100 м ³ в д. Филатовка	обеспечение подачи абонентам определенного объема горячей, питьевой воды установленного качества
11	Сооружение модульной насосной станции в д. Филатовка	обеспечение подачи абонентам определенного объема горячей, питьевой воды установленного качества
12	Реконструкция уличного водопровода 0,5 км (подводов к домам) в д. Покровка	сокращение потерь воды при ее транспортировке
13	Сооружение водонапорной башни V = 15 м ³ в д. Покровка	обеспечение подачи абонентам определенного объема горячей, питьевой воды установленного качества
14	Сооружение водовода 5 км Бабайловка – Помогаевка	организация и обеспечение централизованного водоснабжения на территориях, где оно отсутствует
15	Реконструкция уличного водопровода 2,8 км (подводов к домам) в д. Помогаевка	сокращение потерь воды при ее транспортировке
16	Сооружение водовода 1,2 км Филатовка – Масляновка	организация и обеспечение централизованного водоснабжения на территориях, где оно отсутствует
17	Строительство уличного водопровода 0,8 км (подводов к домам) в д. Масляновка	организация и обеспечение централизованного водоснабжения на территориях, где оно отсутствует
18	Сооружение водонапорной башни V = 15 м ³ в д. Масляновка	обеспечение подачи абонентам определенного объема горячей, питьевой воды установленного качества

Зон перспективной застройки территорий генеральным планом развития поселения не предусмотрено.

Потенциальные водозаборные и очистные сооружения по пп. №1 вышеуказанной [таблицы 27](#) располагаются в городском поселении Красный Яр на озере Старица Иртыша. Согласно данным Федерального агентства по недропользованию Омского филиала ФБУ "ТФГИ по Сибирскому федеральному округу" площадь зеркала этого поверхностного источника водоснабжения составляет 458,73 Га.

До 2009 г. ЛИГВ осуществлял водозабор из озера Старица Иртыша. Износ очистных сооружений и водозаборных сооружений стал причиной их исключения из эксплуатации.

Гидрогеологические и санитарные характеристики озера Старица Иртыша идентичны характеристикам самой реки Иртыш.

Старица Иртыша – крупный резервный водоем, который может обеспечить водоснабжение пяти районов Омской области, поэтому изменение гидрогеологических и санитарных характеристик в результате реализации мероприятий, предусмотренных схемами водоснабжения и водоотведения, маловероятно.

4.3. Сведения о вновь строящихся, реконструируемых и предлагаемых к выводу из эксплуатации объектах системы водоснабжения

По состоянию на декабрь 2013 г. строящиеся, реконструируемые и предлагаемые к выводу из эксплуатации объекты системы водоснабжения отсутствуют.

4.4. Сведения о развитии систем диспетчеризации, телемеханизации и систем управления режимами водоснабжения на объектах организаций, осуществляющих водоснабжение

В настоящее время системы диспетчеризации, телемеханизации и системы управления режимами водоснабжения на объектах организаций, осуществляющих водоснабжение, отсутствуют. В соответствии с [п. 4.1](#) планируется установка модульных насосных станций, в состав которых входят модули автоматики, являющиеся системой управления режимами водоснабжения.

Развитие систем диспетчеризации и телемеханизации в поселении не предполагается.

4.5. Сведения об оснащенности зданий, строений, сооружений приборами учета воды и их применении при осуществлении расчетов за потребленную воду

Большинство жилых домов в зоне эксплуатационной ответственности ОАО «Омскоблводопровод» оснащены индивидуальными приборами учета (ИПУ) воды, по которым население производит оплату за потребленную воду.

Культурно-бытовые и общественно-политические здания ИПУ оснащены на 100 %.

ИПУ установлены на молочном заводе.

4.6. Описание вариантов маршрутов прохождения трубопроводов (трасс) по территории поселения, городского округа и их обоснование

Последовательность перечисленных вариантов маршрутов прохождения трубопроводов разработана с учетом близости расположения к существующим и наиболее ресурсопроизводительным сетям водоснабжения по населенным пунктам.

Таблица 37 – Маршруты прохождения трубопроводов (трасс) в д. Бабайловка

№ пп	Маршруты прохождения трубопроводов(трасс)	Технические обоснования (разд. 10 Постан. Правит. РФ от 5.09.2013 № 782)
1	Сооружение водовода 3,5 км Замелетеновка – Бабайловка: западная часть тупиковой ветки по ул. Ленина с. Замелетеновка – водовод вдоль автомобильной дороги Замелетеновка-Бабайловка – восточная часть ул. Школьная к существующей водонапорной башне	обеспечение подачи абонентам определенного объема горячей, питьевой воды установленного качества

Таблица 38 – Маршруты прохождения трубопроводов (трасс) в д. Филатовка

№ пп	Маршруты прохождения трубопроводов(трасс)	Технические обоснования (разд. 10 Постан. Правит. РФ от 5.09.2013 № 782)
1	Сооружение водовода 2,5 км Замелетеновка – Филатовка: восточная часть ул. Ленина от водовода Беляевка – Замелетеновка до восточной части улицы д. Филатовка	организация и обеспечение централизованного водоснабжения на территориях, где оно отсутствует
2	Строительство уличного водопровода 1,5 км (подводов к домам) в д. Филатовка тупиковой веткой	организация и обеспечение централизованного водоснабжения на территориях, где оно отсутствует

Таблица 39 – Маршруты прохождения трубопроводов (трасс) в д. Помогаевка

№ пп	Маршруты прохождения трубопроводов(трасс)	Технические обоснования (разд. 10 Постан. Правит. РФ от 5.09.2013 № 782)
1	Сооружение водовода 5 км Бабайловка – Помогаевка: от ул. Центральная д. Бабайловка южнее ул. Школьная отвод вдоль автомобильной дороги Бабайловка – Помогаевка до центральной части ул. Школьная д. Помогаевка к существующей модульной насосной станции	обеспечение подачи абонентам определенного объема горячей, питьевой воды установленного качества

Таблица 40 – Маршруты прохождения трубопроводов (трасс) в д. Масляновка

№ пп	Маршруты прохождения трубопроводов(трасс)	Технические обоснования (разд. 10 Постан. Правит. РФ от 5.09.2013 № 782)
1	Сооружение водовода 1,2 км Филатовка – Масляновка: продление водовода Замелетеновка – Филатовка до юго-восточной стороны улицы д. Масляновка	организация и обеспечение централизованного водоснабжения на территориях, где оно отсутствует
2	Строительство уличного водопровода 0,8 км (подводов к домам) в д. Масляновка тупиковой веткой	обеспечение водоснабжения объектов перспективной застройки населенного пункта

4.7. Рекомендации о месте размещения насосных станций, резервуаров, водонапорных башен

В д. Бабайловка установку РЧВ следует производить в пределах границы кадастрового участка под существующую водонапорную башню для исключения потребности дополнительных санитарных зон и отчуждения сельскохозяйственных территорий.

В д. Беляевка установку РЧВ и модульной насосной станции с общей границей первой санитарной зоны следует производить центральной части деревни, максимально близко к транзитному водоводу Барсуковка – Замелетеновка и существующим тупиковым веткам для меньших вложений в реконструкцию узла распределения поселковой сети.

В д. Филатовка установку РЧВ и модульной насосной станции с общей границей первой санитарной зоны следует производить с восточной стороны деревни, максимально близко к транзитному водоводу до д. Масляновка.

В д. Помогаевка установка РЧВ следует производить в пределах существующей модульной насосной станции в границах первой санитарной зоны для исключения потребности дополнительных санитарных зон и отчуждения сельскохозяйственных территорий.

В д. Масляновка расположение водонапорной башни планируется юго-восточной стороны улицы д. Масляновка.

В д. Покровка расположение водонапорная башни планируется с восточной стороны улицы деревни в месте заведения водовода от ЛИГВ.

4.8. Границы планируемых зон размещения объектов централизованных систем горячего водоснабжения, холодного водоснабжения

Границы планируемых зон размещения объектов централизованных систем холодного водоснабжения совпадают с границами населенных пунктов.

4.9. Карты (схемы) существующего и планируемого размещения объектов централизованных систем горячего водоснабжения, холодного водоснабжения

Схема существующего и планируемого размещения объектов централизованных систем холодного водоснабжения приведена в [приложении 1](#).

Сооружение объектов централизованных систем горячего водоснабжения в поселении не планируется.

5. Экологические аспекты мероприятий по строительству, реконструкции и модернизации объектов централизованных систем водоснабжения

5.1 Меры по предотвращению вредного воздействия на водный бассейн предлагаемых к строительству и реконструкции объектов централизованных систем водоснабжения при сбросе (утилизации) промывных вод

На территории Замелетеновского сельского поселения сброс (утилизации) промывных вод не осуществляется. Фильтровальные сооружения станций водоочистки располагаются на значительном удалении от поселения: у источника водоснабжения ЛИГВ – оз. Троицкое.

При реализации второго источника водоснабжения ЛИГВ (р.п. Красный Яр оз. Старица Иртыша), его фильтровальные сооружения также будут располагаться на значительном удалении.

Предлагаемы к строительству и реконструкции объекты централизованного водоснабжения будут подсоединены исключительно к ЛИГВ. Мер по предотвращению вредного воздействия на водный бассейн промывными водами не требуется.

5.2 Меры по предотвращению вредного воздействия на окружающую среду при реализации мероприятий по снабжению и хранению химических реагентов, используемых в водоподготовке (хлор и др.)

Снабжение и хранение химических реагентов, используемых в водоподготовке, на территории Замелетеновского сельского поселения не производится. Склады химических реагентов отсутствуют для прочих целей отсутствуют.

Мер по предотвращению вредного воздействия на окружающую среду химическими реагентами не требуется.

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

План мероприятий Программы комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры Любинского муниципального района на 2012-2016 годы по развитию систем водоснабжения предусматривает первоочередное строительство и последующую реконструкцию существующих объектов системы водоснабжения, указанные ниже в [таблице 41](#).

[illegible]

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
15	Реконструкция уличного водопровода 2,8 км (подводов к домам) в д. Помогаевка (бюджет поселения, внебюджетные источники)						700	700					1400
16	Сооружение водовода 1,2 км Филатовка – Масляновка (бюджет района, внебюджетные источники)		2000										2000
17	Строительство уличного водопровода 0,8 км (подводов к домам) в д. Масляновка (бюджет поселения, внебюджетные источники)			800									800
	Итого	40112,1	44796,1	7769,6	900	500	700	2350	1650	1650	1650	1950	104027,8

* - по Программе комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры Любинского муниципального района на 2012-2016

годы

7. Целевые показатели развития централизованных систем водоснабжения

К целевым показателям качества питьевой воды, надежности и бесперебойности водоснабжения, качества обслуживания абонентов относятся целевые индикаторы долгосрочной целевой программы Любинского муниципального района Омской области «Чистая вода (2010-2015 годы)». Динамика показателей приведена в [таблице 42](#).

Таблица 42 – Целевые индикаторы долгосрочной целевой программы «Чистая вода (2010-2015 годы)»

Целевые индикаторы	Единица измерения	Год реализации целевой программы					
		2010	2011	2012	2013	2014	2015
Уровень обеспеченности жилищного фонда системами холодного водоснабжения	%	49	51	55	60	65	70
Снижение доли водопроводных сетей нуждающихся в замене	%	65	64	63	62	61	60

Применение программно-целевого метода финансирования мероприятий программы позволила улучшить эффективность функционирования водохозяйственного комплекса по всему Любинскому муниципальному району, в том числе повышен уровень обеспеченности жилищного фонда системами холодного водоснабжения, снижена доля водоводов, нуждающихся в замене, в результате снижение удельного веса потерь воды в процессе ее производства и транспортировки до потребителей с 21,1 % до 18,9 %.

В целях получения наибольшей эффективности целевой программы, необходимо увеличение финансирования данной программы, в том числе за счет привлечения средств регионального и федерального бюджетов, либо ее продолжение в перспективе до полной обеспеченности жилищного фонда системами холодного водоснабжения, как показано в [таблице 43](#).

Таблица 43 – Перспективная оценка возможной динамики повышения целевых индикаторы долгосрочной целевой программы «Чистая вода (2010-2015 годы)» до 2024 г.

Целевые индикаторы	Единица измерения	Год реализации целевой программы								
		2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024
Уровень обеспеченности жилищного фонда системами холодного водоснабжения	%	73	76	79	82	85	88	91	94	97
Снижение доли водопроводных сетей нуждающихся в замене	%	59	58	57	56	55	54	52	51	50

К целевым показателям эффективности использования ресурсов, в том числе сокращения потерь воды при транспортировке, относятся показатели долгосрочной муниципальной целевой программы «Повышение энергетической эффективности экономики Любинского муниципального района Омской области и сокращение энергетических издержек в бюджетном секторе на 2010-2020 годы».

Таблица 44 – Общие целевые показатели в области энергосбережения и энергетической эффективности

№ п/ п	Наименование целевого показателя	Единица измерения	Значения целевых показателей													
			2011 год	2012 год	2013 год	2014 год	2015 год	2016 год	2017 год	2018 год	2019 год	2020 год	2021 год	2022 год	2023 год	2024 год
1	Доля объемов воды, расчеты за которую осуществляются с использованием приборов учета (в части многоквартирных домов- с использованием коллективных приборов учета), в общем объеме воды потребляемой на территории муниципального образования.	процент	90,2	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100

Таблица 45 – Целевые показатели в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности, отражающие экономию воды

№ п/п	Наименование целевого показателя	Единица измерения	Значения целевых показателей											
			2013 год	2014 год	2015 год	2016 год	2017 год	2018 год	2019 год	2020 год	2021 год	2022 год	2023 год	2024 год
1	В натуральном выражении по Любинскому району	тыс. м³.	187	224	287	349	424	512	600	719	719	719	719	719
2	В натуральном выражении по Замелетеновскому сельскому поселению	тыс. м³.	9	10	13	16	20	24	28	34	34	34	34	34
3	В стоимостном выражении по Любино-Замелетеновскому сельскому поселению (в ценах 2013 года: 61,96 р/м3)	тыс. руб.	542	650	832	1012	1229	1485	1740	2085	2085	2085	2085	2085

Таблица 46 – Целевые показатели в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности в бюджетном секторе

[illegible]

[illegible]

Таблица 47 – Целевые показатели в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности в жилищном фонде

[illegible]

[illegible]

[illegible]

Таблица 48 – Целевые показатели в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности в системах коммунальной инфраструктуры

№ п/п	Наименование целевого показателя	Единица измерения	Значения целевых показателей													
			2011 год	2012 год	2013 год	2014 год	2015 год	2016 год	2017 год	2018 год	2019 год	2020 год	2021 год	2022 год	2023 год	2024 год
1	Динамика изменения фактического объема потерь воды при ее передаче по Любинскому району	тыс.куб.м	-181,89	-176,59	-171,45	-166,45	-161,61	-156,90	-152,33	-147,89	-147,89	-147,89	-147,89	-147,89	-181,89	-176,59
2	Динамика изменения фактического объема потерь воды при ее передаче по Замелетеновскому поселению	тыс.куб.м	-10,08	-9,78	-9,50	-9,22	-8,95	-8,69	-8,44	-8,19	-8,19	-8,19	-8,19	-8,19	-10,08	-9,78

Показатель соотношения цены реализации мероприятия и их эффективности приведенный в [таблице 49](#) рассчитан при условии обеспечения рентабельности мероприятий инвестиционной программы со средним сроком окупаемости 8 лет. С учетом того, что сооружение водозаборных и очистных сооружений производится для всего ЛИГВ и преимущественно за счет областного бюджета, наименование этого мероприятия не учитывается.

Таблица 49 – Соотношение цены реализации мероприятия и их эффективности

[illegible]

8. Перечень выявленных бесхозных объектов централизованных систем водоснабжения (в случае их выявления) и перечень организаций, уполномоченных на их эксплуатацию

Бесхозные объекты централизованных систем водоснабжения на территории сельского поселения отсутствуют.

II. СХЕМА ВОДООТВЕДЕНИЯ СЕЛЬСКОГО ПОСЕЛЕНИЯ

1. Существующее положение в сфере водоотведения поселения

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

Существующая система водоотведения Замелетеновского сельского поселения децентрализованная и представлена индивидуальными выгребными или надворными уборными. Удаление сточных вод из выгребов осуществляется вывозом ассенизаторскими машинами на поле ассенизации.

Производственные и бытовые сточные воды не разделяются.

Дождевые и талые сточные воды с поселения не выводятся и не очищаются.

Процент оборудования населения внутренней системой канализации по поселению составляет 50 %. Развитие централизованной канализации в генеральном плане поселения не планируется.

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

Централизованная система водоотведения в Замелетеновском сельском поселении отсутствует. Системы очистки сточных вод отсутствуют. Локальных очистных сооружений в поселении не имеется.

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

Централизованные системы водоотведения в Замелетеновском сельском поселении отсутствуют.

Отвод сточных бытовых и производственных вод производится вывозом ассенизаторскими машинами.

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

Техническая возможность утилизации осадков сточных вод на очистных сооружениях отсутствует, так как централизованных систем водоотведения в Замелетеновском сельском поселении не имеется. Локальные очистные сооружения отсутствуют.

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

Канализационные коллекторы, сети и прочие объекты централизованной системы водоотведения в Замелетеновском сельском поселении отсутствуют.

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

Объекты централизованной системы водоотведения на территории Замелетеновского сельского поселения отсутствуют

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

Централизованная система водоотведения в Замелетеновском сельском поселении отсутствует.

1.8. Описание территорий муниципального образования, не охваченных централизованной системой водоотведения

На декабрь 2013 г. к территориям муниципального образования, не охваченных централизованной системой водоотведения, относятся с. Замелетеновка, д. Покровка, д. Беляевка, д. Бабайловка, д. Помогаевка, д. Масляновка и д. Филатовка.

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

К техническим проблемам системы водоотведения поселения относятся:

- отсутствие централизованных систем водоотведения;
- отсутствие открытых водостоков (каналов, лотков и кюветов) для отведения дождевых и талых вод, приводящих к подтоплению территории.

К технологическим проблемам системы водоотведения поселения можно отнести:

- отсутствие технологических устройств очистки воды;
- отсутствие разделения бытовых и производственных сточных вод;
- отсутствие возможности повторного использования очищенной воды в качестве технической.

2. Балансы сточных вод в системе водоотведения

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

Централизованная система водоотведения в Замелетеновском сельском поселении отсутствует.

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

Оценка фактического притока сточных вод, поступающих по поверхности рельефа местности (дождевые и талые воды) и являющихся неорганизованным стоком, выполнена согласно данным среднегодовых осадков на территории России. Для Замелетеновского сельского поселения атмосферные осадки составляют 250-400 мм/год.

Таблица 50 – Оценка фактического притока неорганизованного стока дождевых осадков

Населенный пункт \ Площадь	общая, Га	средний объем притока неорганизованного стока, тыс.куб.м/год
с. Замелетеновка	204,00	663,00
д. Покровка	32,00	104,00
д. Беляевка	88,50	287,63
д. Бабайловка	90,30	293,48
д. Помогаевка	82,50	268,13
д. Масляновка	35,28	114,66
д. Филатовка	91,20	296,40
Всего	414,80	1348,10

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

Устройства для замера расхода сбрасываемых сточных вод, как в индивидуальных систем водоотведения жилых домов населения, так и зданий общественно-политического назначения – отсутствуют.

2.4. Результаты ретроспективного анализа за последние 10 лет балансов поступления сточных вод в централизованную систему водоотведения по технологическим зонам водоотведения и по поселениям, городским округам с выделением зон дефицитов и резервов производственных мощностей

Централизованная система водоотведения в Замелетеновском сельском поселении отсутствует.

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

Расчетные расходы сточных вод, как и расходы питьевой воды, определены исходя из степени благоустройства жилой застройки и сохраняемого жилого фонда. При этом в соответствии со СНиП 2.04.03-85, удельные нормы водоотведения принимаются равными нормам водопотребления, без учета полива.

В настоящее время поступление сточных вод в централизованную систему водоотведения отсутствуют. Прогнозные балансы поступления сточных вод составлены с учетом предложений по строительству объектов централизованной системы водоотведения в с. Замелетеновка к 2020 г.

Таблица 51 – Прогнозные балансы поступления сточных вод в централизованную систему водоотведения и отведения стоков по технологическим зонам водоотведения

Населенный пункт	Год										
	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024
с. Замелетеновка, тыс. м ³	0	0	0	0	0	0	55,71	56,40	57,12	57,89	58,71
д. Покровка, тыс. м ³	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
д. Беляевка, тыс. м ³	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
д. Бабайловка, тыс. м ³	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
д. Помогаевка, тыс. м ³	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
д. Масляновка, тыс. м ³	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
д. Филатовка, тыс. м ³	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Всего, тыс.м ³	0	0	0	0	0	0	55,71	56,40	57,12	57,89	58,71

3. Прогноз объема сточных вод

Расчетные расходы сточных вод, как и расходы воды, определены исходя из степени благоустройства жилой застройки и сохраняемого жилого фонда, а также с учетом предложений по строительству объектов централизованной системы водоотведения в с. Замелетеновка к 2020 г. При этом, в соответствии со СНиП 2.04.03-85, удельные нормы водоотведения принимаются равными нормам водопотребления, без учета полива.

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

Таблица 52 – Сведения о фактическом и ожидаемом поступлении сточных вод в перспективную централизованную систему водоотведения

Показатель	Фактическое поступление сточных вод, тыс. м ³	Ожидаемое поступление сточных вод, тыс. м ³										
		2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024
год	2013											
годовое	0	0	0	0	0	0	0	55,71	56,40	57,12	57,89	58,71

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

Централизованная система водоотведения в Замелетеновском сельском поселении отсутствует.

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

Таблица 53 – Расчет требуемой мощности очистных сооружений

Населенный пункт	Год										
	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024
с. Замелетеновка, тыс.м ³ /год	59,27	52,83	53,33	53,88	54,45	55,06	55,71	56,40	57,12	57,89	58,71
д. Покровка, тыс.м ³ /год	1,67	1,49	1,50	1,52	1,53	1,55	1,57	1,59	1,61	1,63	1,65
д. Беляевка, тыс.м ³ /год	37,9	33,8	34,1	34,5	34,8	35,2	35,6	36,1	36,5	37,0	37,6
д. Бабайловка, тыс.м ³ /год	11,22	10,00	10,09	10,20	10,30	10,42	10,54	10,67	10,81	10,96	11,11
д. Помогаевка, тыс.м ³ /год	9,84	8,77	8,86	8,95	9,04	9,14	9,25	9,36	9,49	9,61	9,75
д. Масляновка, тыс.м ³ /год	1,7	1,5	1,5	1,5	1,5	1,6	1,6	1,6	1,6	1,6	1,7
д. Филатовка, тыс.м ³ /год	7,7	6,8	6,9	7,0	7,1	7,1	7,2	7,3	7,4	7,5	7,6

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

Элементы централизованной системы водоотведения в Замелетеновском сельском поселении отсутствуют.

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

В настоящее время наблюдается дефицит производственных мощностей очистных сооружений системы водоотведения. Необходимых очистных сооружений в поселении нет.

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

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

Основные направления развития централизованной системы водоотведения связаны с реализацией государственной политики в сфере водоотведения, направленной на обеспечение охраны здоровья населения и улучшения качества жизни населения путем обеспечения бесперебойного и качественного водоотведения, снижение негативного воздействия на водные объекты путем повышения качества очистки сточных вод, обеспечение доступности услуг водоотведения для абонентов за счет развития централизованной системы водоотведения.

Принципами развития централизованной системы водоотведения 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 являются:

- строительство сетей и сооружений для отведения сточных вод с населенных пунктов территорий Замелетеновского сельского поселения, не имеющих централизованного водоотведения, с целью обеспечения доступности услуг водоотведения для всех жителей;
- обеспечение доступа к услугам водоотведения новых потребителей;
- повышение энергетической эффективности системы водоотведения;

В соответствии с постановлением Правительства РФ от 05.09.2013 №782 «О схемах водоснабжения и водоотведения» (вместе с «Правилами разработки и утверждения схем водоснабжения и водоотведения», «Требованиями к содержанию схем водоснабжения и водоотведения») к целевым показателям развития централизованных систем водоотведения относятся:

- показатели надежности и бесперебойности водоотведения;
- показатели качества обслуживания абонентов;

- показатели качества очистки сточных вод;
- показатели эффективности использования ресурсов при транспортировке сточных вод;
- соотношение цены реализации мероприятий инвестиционной программы и их эффективности
- улучшение качества очистки сточных вод;
- иные показатели, установленные федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по выработке государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере жилищно-коммунального хозяйства

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

Таблица 54 – Перечень основных мероприятий по реализации схем водоснабжения

№ пп	Наименование мероприятия	Год										
		2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024
1	Строительство сетей водоотведения в с. Замелетеновка							+				
2	Строительство очистных сооружений канализации в с. Замелетеновка							+				

Техническими обоснованиями мероприятий [таблицы 55](#) является:

- организация централизованного водоотведения на территориях поселения, где оно отсутствует;
- дальнейшее возможное перспективное обеспечение надежности водоотведения путем организации возможности перераспределения потоков сточных вод между технологическими зонами сооружений водоотведения, после окончания срока окупаемости предложений;
- сокращение сбросов и возможная организация возврата очищенных сточных вод на технические нужды, например, котельной коммунально-бытового предприятия ООО "Любинское ЖКХ".

4.3. Технические обоснования основных мероприятий по реализации схем водоотведения

Таблица 55 – Технические обоснования основных мероприятий по реализации схем водоотведения

№ пп	Наименование мероприятия	Технические обоснования (разд. 19 Постан. Правит. РФ от 5.09.2013 № 782)
1	Строительство сетей водоотведения в с. Замелетеновка	организация централизованного водоотведения на территориях поселения, где оно отсутствует
2	Строительство очистных сооружений канализации в с. Замелетеновка	обеспечение надежности водоотведения путем организации возможности перераспределения потоков сточных вод между технологическими зонами сооружений водоотведения; сокращение сбросов и возможная организация возврата очищенных сточных вод на технические нужды

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

Вновь строящиеся, реконструируемые и предлагаемые к выводу из эксплуатации объекты централизованной системы водоотведения отсутствуют.

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

Системы диспетчеризации, телемеханизации и автоматизированные системы управления режимами водоотведения отсутствуют.

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

Таблица 56 – Маршруты прохождения трубопроводов (трасс) в с. Замелетеновка

№ пп	Маршруты прохождения трубо- проводов(трасс)	Технические обоснования (разд. 19 Постан. Правит. РФ от 5.09.2013 № 782)
1	ул. Ленина – 1750 м	организация централизованного водоотведения на территориях поселения, где оно отсутствует

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

Проектирование и строительство централизованной системы бытовой канализации для с. Замелетеновка является основным мероприятием по улучшению санитарного состояния территорий населенного пункта и охране окружающей природной среды.

Нормативная санитарно-защитная зона для проектируемых очистных сооружений – 150 м.

Прокладка сетей планируется вдоль существующей дороги между выгребями и самой дорогой.

4.8. Границы планируемых зон размещения объектов централизованной системы водоотведения

Уличная сеть водоотведения планируется расположить вдоль существующей дороги между выгребями и самой дорогой.

Главный коллектор будет располагаться с северной стороны центральной части ул. Ленина, очистные сооружения – на расстоянии не ближе 150 м от жилой застройки.

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

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 – это снижение массы сброса загрязняющих веществ и микроорганизмов до наиболее жестких нормативов качества воды из числа установленных. Для этого необходимо сооружение централизованной системы водоотведения и очистных сооружений с внедрением новых технологий.

Для достижения нормативных показателей качества воды в водоеме после узла биологической очистки планируется внедрение сооружений доочистки сточных вод (механические фильтры).

В соответствии с требованиями СанПиН 2.1.5.980-00 «Гигиенические требования к охране поверхностных вод» все очищенные сточные воды перед сбросом в водоем обеззараживаются гипохлоритом натрия. Целесообразно к 2020 г. рассмотреть вариант применения УФ-оборудования, что позволит повысить эффективность обеззараживания сточных вод и исключит попадание хлорорганических веществ в близлежащие водные объекты.

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

Традиционные физико-химические методы переработки сточных вод 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 любого предприятия по переработке сточных вод.

Для уменьшения и исключения отрицательного воздействия на окружающую среду предусматривается уменьшение объема твердых бытовых отходов с решеток и осадков сточных вод путем модернизации бункера приема отходов и приобретения пресса – отходов, а также модернизация насосного оборудования.

Для приготовления компоста марки «БИОКОМПОСТ «В» в соответствии с ТУ 0135-002-03261072-2007 из обезвоженного осадка сточных вод, предусмотрено строительство дополнительной площадки компостирования. Это позволит использовать весь объем образующегося осадка для приготовления компоста (продукта) и использовать его применения в зеленом хозяйстве, для

окультуривания истощенных почв в качестве органического удобрения, рекультивации свалок твердых бытовых отходов и т.д.

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

Таблица 57 – Оценка потребности в капитальных вложениях в строительство объектов централизованной системы водоотведения

№ пп	Наименование мероприятия	Стоимость мероприятия, тыс.р
1	Строительство сетей водоотведения в с. Замелетеновка	5 000
2	Строительство очистных сооружений канализации в с. Замелетеновка	10 000

7. Целевые показатели развития централизованной системы водоотведения

В соответствии с постановлением Правительства РФ от 05.09.2013 №782 «О схемах водоснабжения и водоотведения» (вместе с «Правилами разработки и утверждения схем водоснабжения и водоотведения», «Требованиями к содержанию схем водоснабжения и водоотведения») к целевым показателям развития централизованных систем водоотведения относятся:

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

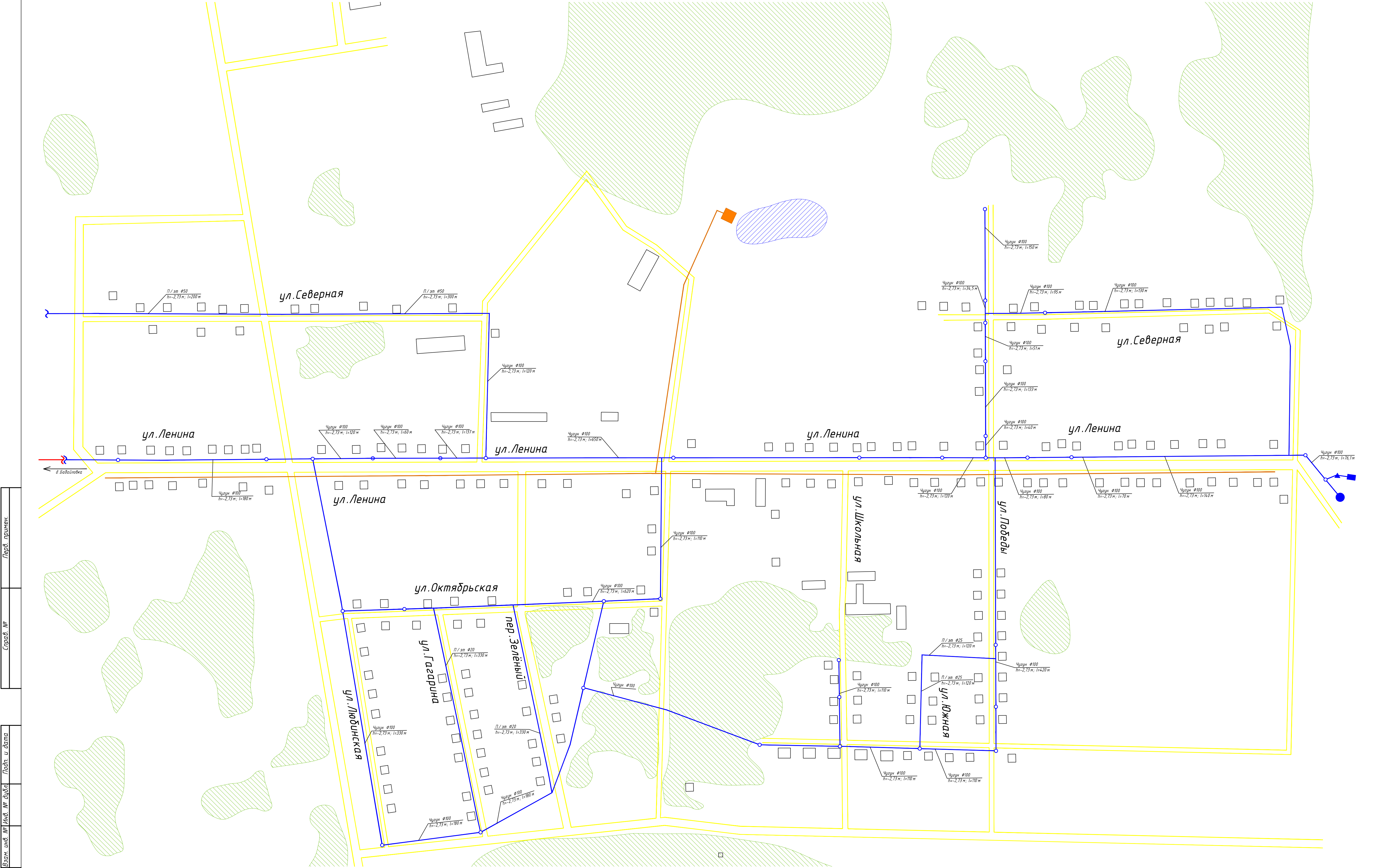
Таблица 58 – Целевые показатели развития централизованной системы водоотведения

№	Показатель	Единица измерения	Целевые показатели				
			2020	2021	2022	2023	2024
1.	Показатели надежности и бесперебойности водоотведения						
1.1.	Удельное количество засоров на сетях водоотведения	ед./ км	0	0	1	1	1
1.2.	Удельный вес сетей водоотведения, нуждающихся в замене	%	0	0	0	0	1
2.	Показатель качества обслуживания абонентов						
2.1.	Доля заявок на подключение, исполненная по итогам года	%	50	75	80	90	95
3.	Показатель качества очистки сточных вод						
3.1.	Доля сточных вод, подвергающихся очистке, в общем объеме сбрасываемых сточных вод	%	100	100	100	100	100
4.	Показатель эффективности использования ресурсов						
4.1.	Удельный расход электрической энергии при транспортировке сточных вод	кВт·час/м ³	0,49	0,49	0,46	0,44	0,46

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

Бесхозяйные объекты централизованной системы водоотведения на территории Замелетеновского сельского поселения отсутствуют.

Приложение 1. Схема водоснабжения и водоотведения



Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дроб.	Справ. №	Перв. примен.

Условные обозначения

- линия водопровода
- водопроводный колодец
- жилой дом
- водонапорная башня
- планируемая очистная
- линия перспективной канализационной сети
- линия перспективного водопровода

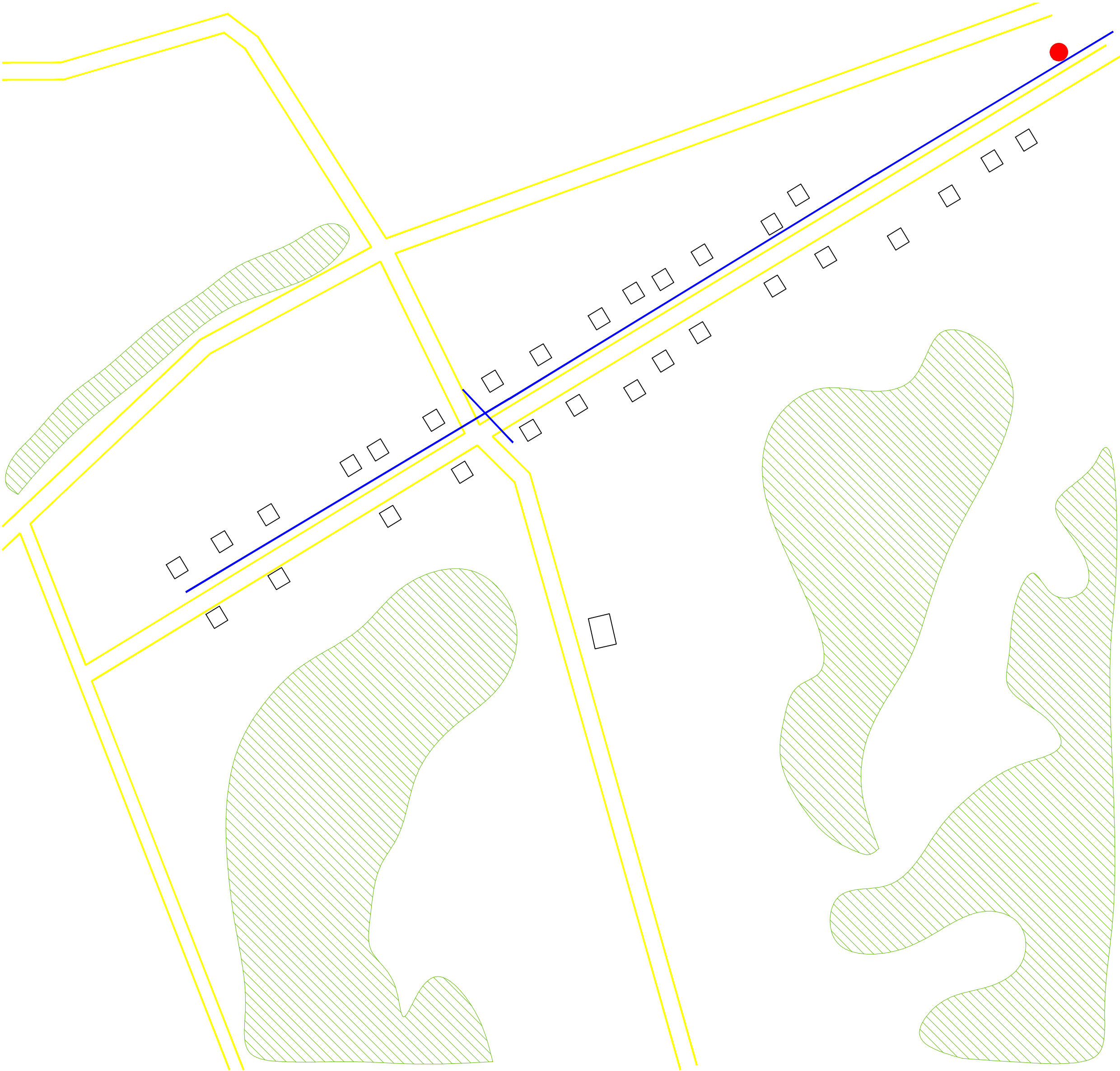
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Схема водоснабжения и водоотведения с.Замеленовка			Лит.	Масса	Масштаб
Разраб.	Клименко А.В.									
Пров.								Лист	Листов	1
Н.контр.										
Утв.										

Инв. № подл.		Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата	Справ. №		Перв. примен.	

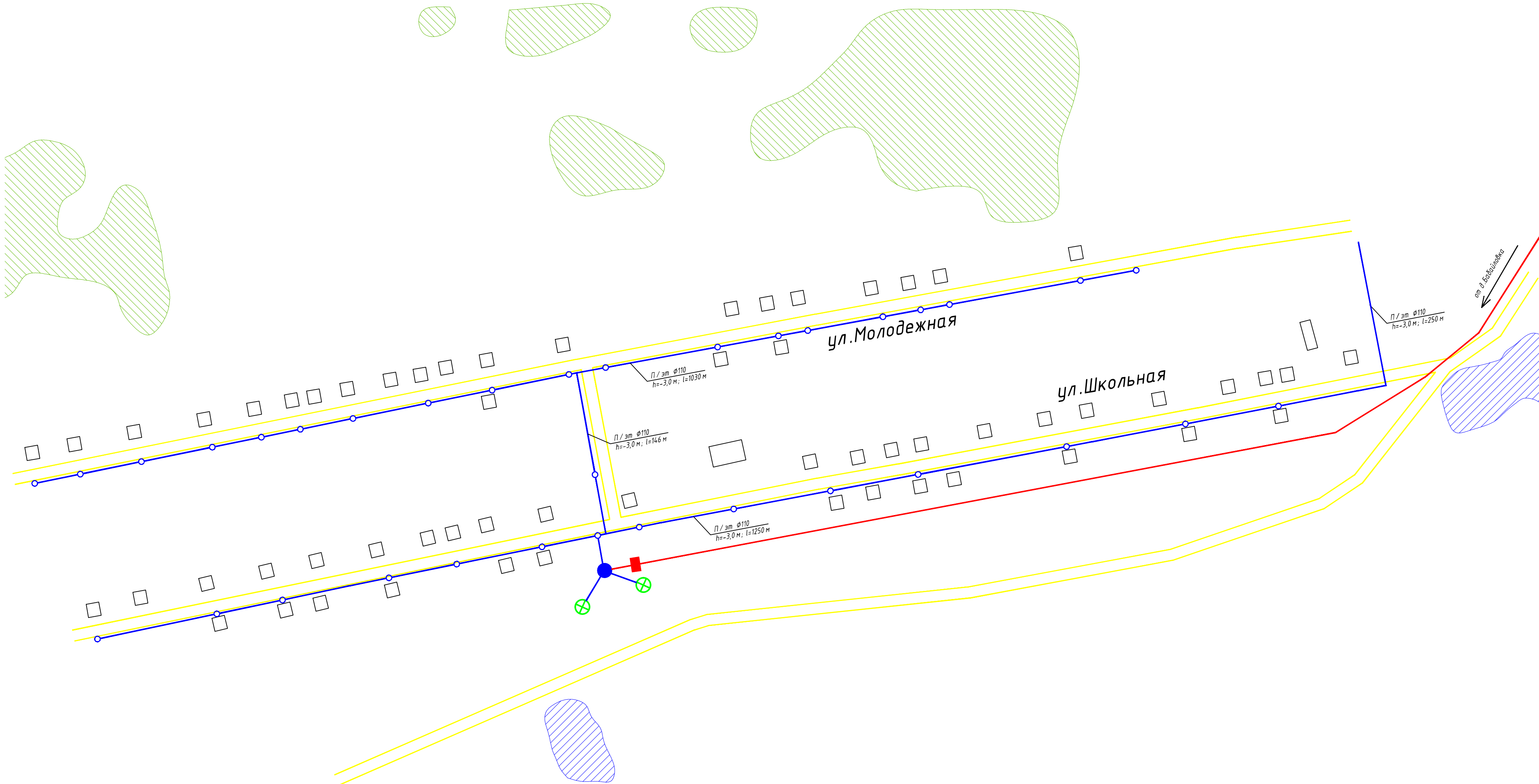
- Условные обозначения
- линия водопровода

жилой дом

предлагаемая водонапорная башня



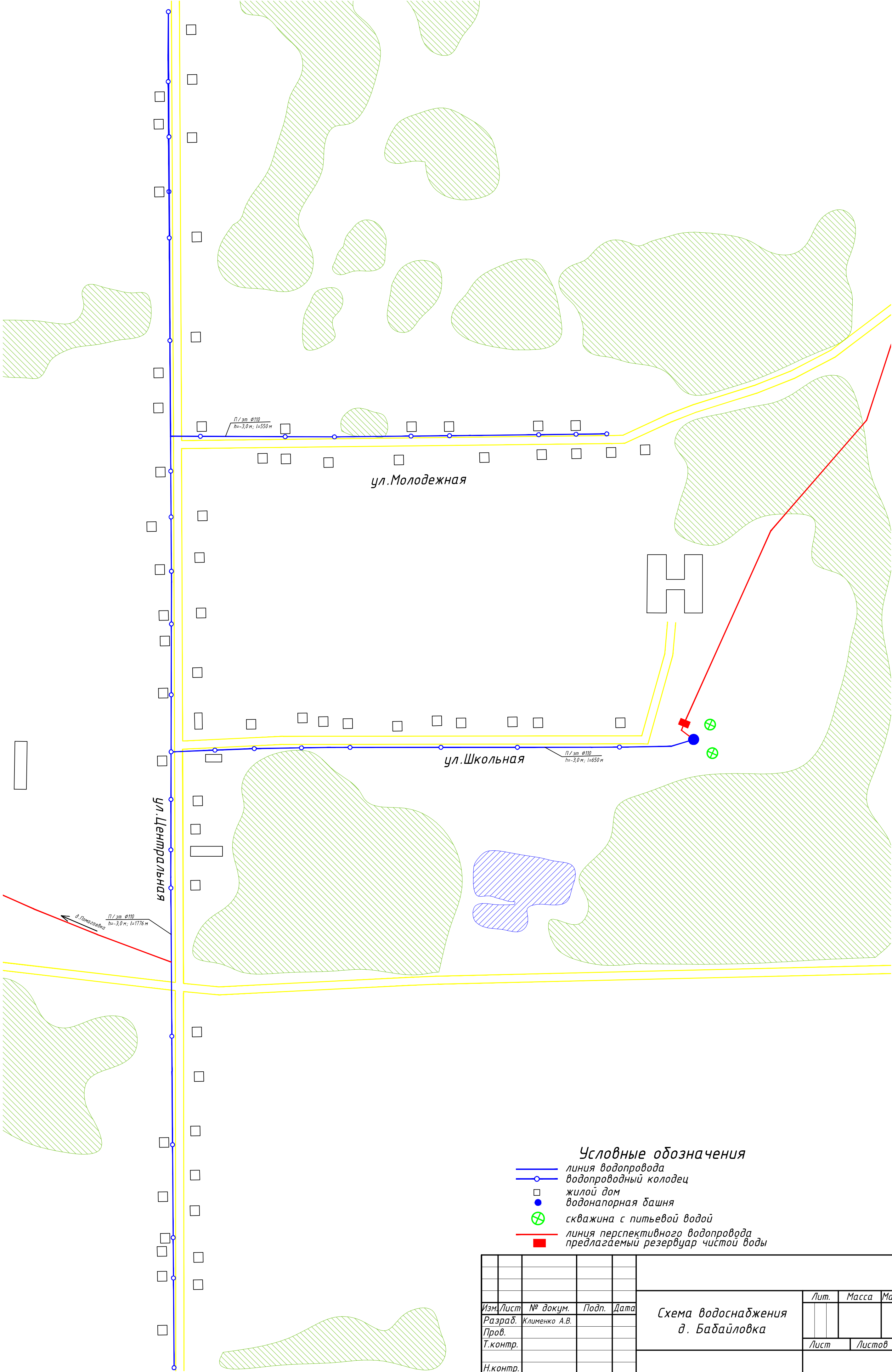
Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата	Справ. №	Перв. примен.



- Условные обозначения**
- линия водопровода
 - — водопроводный колодец
 - — жилой дом
 - — водонапорная башня
 - ⊕ — скважина с питьевой водой
 - — предлагаемый резервуар чистой воды

Инв. № подл.	Подп. и дата
Взам. инв. №	Инв. № докл.
Справ. №	Перв. примен.

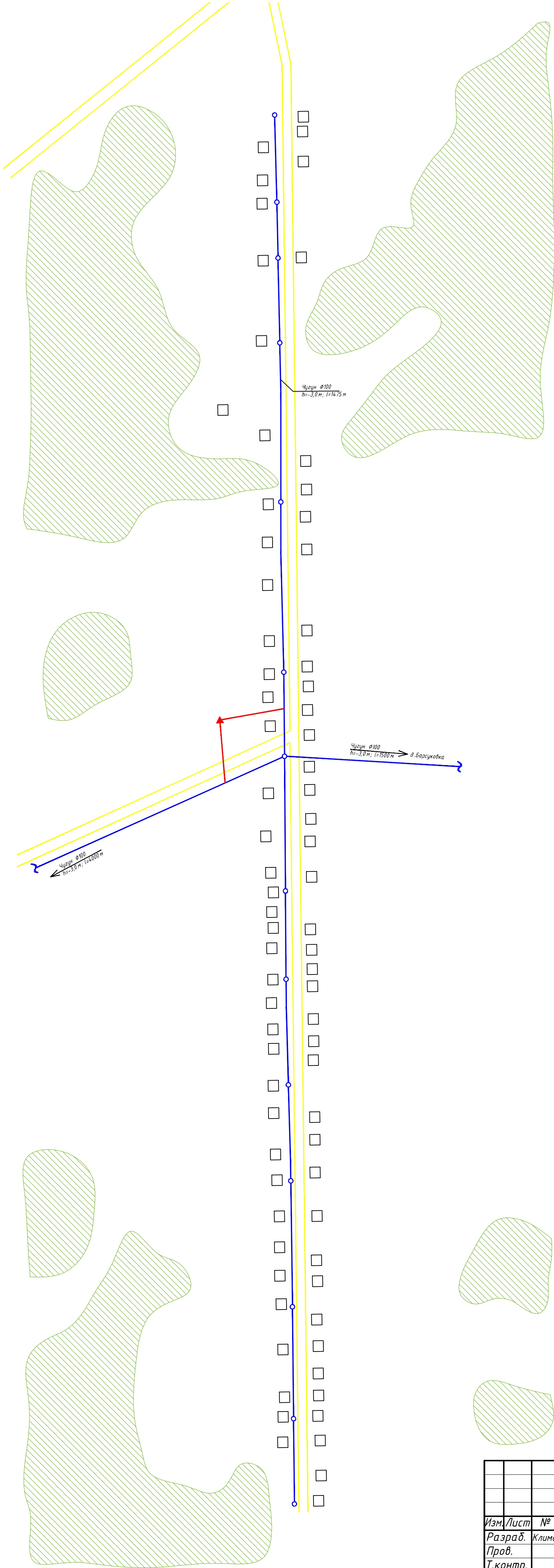
Инв. № подл.	Подп. и дата
Взам. инв. №	Инв. № докл.
Справ. №	Перв. примен.



Условные обозначения

- линия водопровода
- — водопроводный колодец
- — жилой дом
- — водонапорная башня
- ⊕ — скважина с питьевой водой
- линия перспективного водопровода
- — предлагаемый резервуар чистой воды

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Схема водоснабжения д. Бадайловка	Лит.	Масса	Масштаб
Разраб.	Клименко А.В.							
Пров.								
Т.контр.								
Н.контр.						Лист	Листов	1
Утв.						Формат А2		



- Условные обозначения**
- линия водопровода
 - водопроводный колодец
 - жилой дом
 - ▲ предлагаемая насосная станция
 - линия перспективного водопровода

						Схема водоснабжения д. Беляевка			
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата					
Разраб.		Клименко А.В.				Лист		Масса	Масштаб
Пров.									
Т.контр.						Лист		Листов	1
Н.контр.									
Утв.									

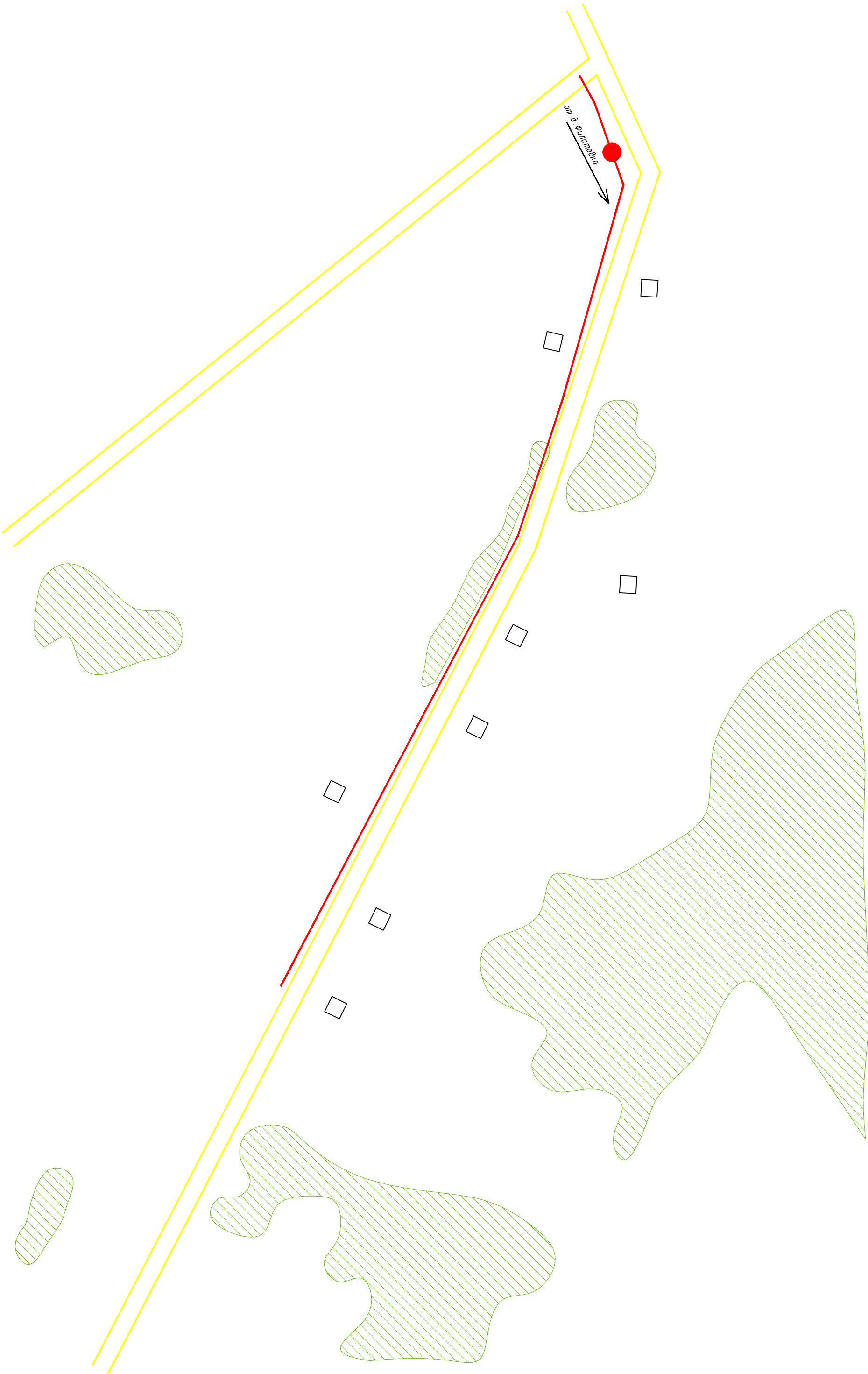
Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дудл	Подп. и дата	Справ. №	Перв. примен.

Условные обозначения

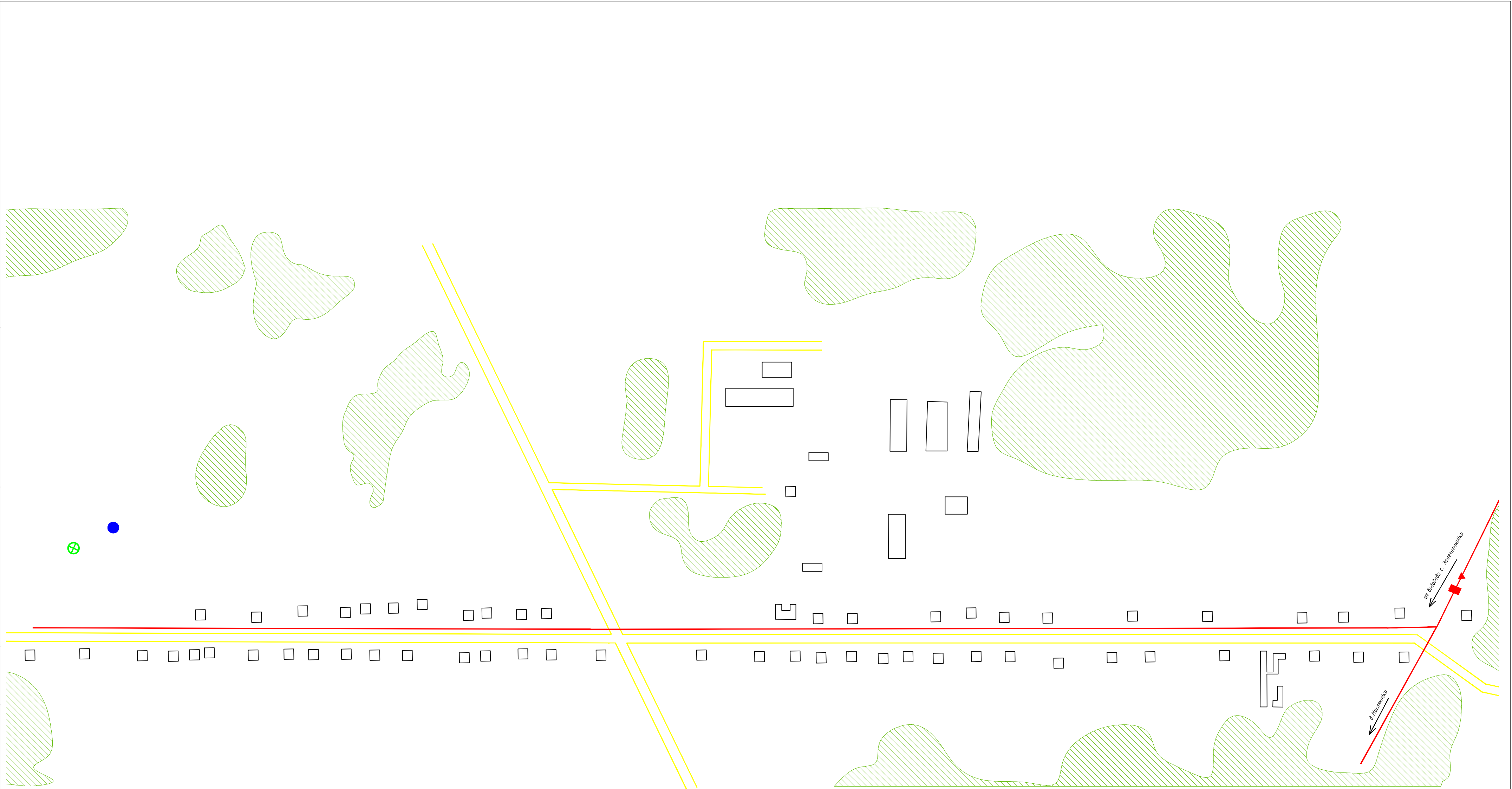
- •
- жилой дом

предлагаемая водонапорная башня

линия перспективного водопровода



Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дцкл	Подп. и дата	Справ. №	Перв. примен.



Условные обозначения

- жилой дом
- водонапорная башня
- ⊕ скважина с питьевой водой
- предлагаемый резервуар чистой воды
- линия перспективного водопровода
- ▲ предлагаемая насосная станция
