

Утверждено
Постановлением администрации
МО «Занковское сельское поселение»
от _____ № _____

Схема водоснабжения и водоотведения
муниципального образования
Занковского сельского поселения
Стародубского муниципального района
Брянской области
(текстовая часть)

ООО «Энергетическое агентство»

2014г.

Содержание

Введение	3
Паспорт схемы.....	5
Цели схемы	6
Сроки и этапы реализации схемы	7
Глава 1. Схема водоснабжения	8
1.1. Технико-экономическое состояние централизованных систем водоснабжения Занковского сельского поселения.....	8
1.1.1. Описание структуры системы водоснабжения муниципального образования	8
1.1.2. Описание функционирования систем водоснабжения	10
1.2. Направления развития централизованных систем водоснабжения	14
1.3. Баланс водоснабжения и потребления горячей, питьевой и технической воды	14
Баланс водоснабжения по населенным пунктам за 2013–2014 год	15
1.3.1. Перспективное потребление коммунальных ресурсов в сфере водоснабжения.....	22
1.4. Предложения по строительству, реконструкции и модернизации объектов централизованных систем водоснабжения	23
1.5. Экологические аспекты мероприятий по строительству, реконструкции и модернизации объектов централизованных систем водоснабжения	24
1.6. Оценка капитальных вложений в строительство, реконструкцию и модернизацию объектов централизованных систем водоснабжения	25
1.7. Перечень выявленных бесхозных объектов централизованных систем водоснабжения и перечень организаций, уполномоченных на их эксплуатацию	27
Глава 2. Схема водоотведения	28
2.1. Существующее положение в сфере водоотведения Занковского сельского поселения	28
2.1.1. Описание структуры системы сбора, очистки и отведения сточных вод муниципального образования	28
2.1.2. Анализ действующих систем и схем водоотведения поселения	28
2.1.3. Описание существующих технических и технологических проблем в сфере водоотведения Занковского сельского поселения	29
2.2. Балансы сточных вод в системе водоотведения.....	29
2.3. Прогноз объема сточных вод	29
2.4. Предложения по строительству, реконструкции и модернизации объектов централизованной системы водоотведения	29
2.5. Экологические аспекты мероприятий по строительству, реконструкции и модернизации объектов централизованных систем водоотведения	29
2.6. Оценка капитальных вложений в новое строительство, реконструкцию и модернизацию объектов централизованных систем водоотведения	31
2.7. Перечень выявленных бесхозных объектов централизованных систем водоотведения и перечень организаций, уполномоченных на их эксплуатацию	31

					Схема водоснабжения и водоотведения Занковского сельского поселения (текстовая часть)	Лист
Изм.	Лист	№ документа	Подпись	Дата		2

Введение

«Схема водоснабжения и водоотведения Занковского сельского поселения Стародубского муниципального района Брянской области» на период до 2024 года разработана на основании следующих документов:

- технического задания, утвержденного Главой администрации Занковского сельского поселения;*
- Генерального плана Занковского сельского поселения;*
- В соответствии с требованиями федерального закона от 07.12.2011 N416-ФЗ (ред. от 30.12.2012) «О водоснабжении и водоотведении».*

- В соответствии с постановлением Правительства РФ от 5 сентября 2013 г. N°782 «О схемах водоснабжения и водоотведения»*

Схема включает в себя первоочередные мероприятия по созданию систем водоснабжения и водоотведения, направленные на повышение надёжности функционирования этих систем, а также безопасные и комфортные условия для проживания людей.

Схема водоснабжения и водоотведения содержит:

- основные направления, принципы, задачи и целевые показатели развития централизованных систем водоснабжения и водоотведения;*

- прогнозные балансы потребления горячей, питьевой, технической воды, количества и состава сточных вод сроком не менее чем на 10 лет с учетом различных сценариев развития поселений, городских округов;*

- зоны централизованного и нецентрализованного водоснабжения (территории, на которых водоснабжение осуществляется с использованием централизованных и нецентрализованных систем горячего водоснабжения, систем холодного водоснабжения соответственно) и перечень централизованных систем водоснабжения и водоотведения;*

- карты (схемы) планируемого размещения объектов централизованных систем горячего водоснабжения, холодного водоснабжения и (или) водоотведения;*

- границы планируемых зон размещения объектов централизованных систем горячего водоснабжения, холодного водоснабжения и (или) водоотведения;*

- перечень основных мероприятий по реализации схем водоснабжения и водоотведения в разбивке по годам, включая технические обоснования этих мероприятий и оценку стоимости их реализации.*

					<i>Схема водоснабжения и водоотведения Занковского сельского поселения (текстовая часть)</i>	<i>Лист</i>
						<i>3</i>
<i>Изм.</i>	<i>Лист</i>	<i>№ документа</i>	<i>Подпись</i>	<i>Дата</i>		

Мероприятия охватывают следующие объекты системы коммунальной инфраструктуры:

1) Водоснабжение:

- магистральные сети водоснабжения;*
- водозаборы;*
- водоочистные сооружения;*
- резервуары чистой воды;*
- насосные станции;*

2) Водоотведение:

- магистральные сети водоотведения;*
- канализационные насосные станции;*

					<i>Схема водоснабжения и водоотведения Занковского сельского поселения (текстовая часть)</i>	<i>Лист</i>
<i>Изм.</i>	<i>Лист</i>	<i>№ документа</i>	<i>Подпись</i>	<i>Дата</i>		4

Паспорт схемы

Наименование

Схема водоснабжения и водоотведения муниципального образования Занковского сельского поселения Стародубского муниципального района Брянской области.

Инициатор проекта (муниципальный заказчик).

Занковская сельская администрация.

Местонахождение объекта

Россия, Брянская область, Стародубский район, Занковское сельское поселение, п. Красный

Нормативно-правовая база для разработки схемы.

– Федерального закона от 07.12.2011 N 416-ФЗ (ред. От 30.12.2012) «О Водоснабжении и водоотведении»;

– Постановление Правительства РФ от 5 сентября 2013 года №782 «О схемах водоснабжения и водоотведения»;

– СП 31.13330.2012 «Водоснабжение. Наружные сети и сооружения» Актуализированная редакция СНиП 2.04.02.-84* Приказ Министерства регионального развития Российской Федерации от 29 декабря 2011 года № 635/14;

– СП 32.13330.2012 «Канализация. Наружные сети и сооружения». Актуализированная редакция СНиП 2.04.03-85* Утвержден приказом Министерства регионального развития Российской Федерации (Минрегион России) от 29 декабря 2011 г. № 635/11 и введен в действие с 01 января 2013 г.;

– СП 10.13130.2009 «Системы противопожарной защиты. Внутренний противопожарный водопровод. Требования пожарной безопасности»;

– СП 8.13130.2009 «Системы противопожарной защиты. Источники наружного противопожарного водоснабжения. Требования пожарной безопасности».

					Схема водоснабжения и водоотведения Занковского сельского поселения (текстовая часть)	Лист
Изм.	Лист	№ документа	Подпись	Дата		5

Цели схемы

Целями схемы являются:

- развитие систем централизованного водоснабжения и водоотведения для существующего и нового строительства жилищного фонда в период до 2024г.
- увеличение объёмов производства коммунальной продукции, в частности, оказания услуг по водоснабжению и водоотведению при повышении качества оказания услуг, а также сохранение действующей ценовой политики;
- улучшение работы систем водоснабжения и водоотведения;
- повышение качества питьевой воды;
- обеспечение надёжного водоотведения, а также гарантируемая очистка сточных вод согласно нормам экологической безопасности и сведение к минимуму вредного воздействия на окружающую среду.

Способ достижения поставленных целей

Для достижения поставленных целей следует реализовать следующие мероприятия:

- реконструкция существующих водозаборных узлов;
- строительство новых водозаборных узлов с установкой водоочистных сооружений;
- прокладка новых канализационных сетей в не канализованных районах Занковского сельского поселения;
- установка приборов учёта;
- снижение вредного воздействия на окружающую среду.

					Схема водоснабжения и водоотведения Занковского сельского поселения (текстовая часть)	Лист
Изм.	Лист	№ документа	Подпись	Дата		6

Сроки и этапы реализации схемы

Первый этап 2014–2019 г.:

- Замена водопроводных сетей в д. Макаровка.*
- Замена водопроводных сетей в с. Новомлынка.*
- Замена водопроводных сетей в с. Картушин.*
- Замена водопроводных сетей в п. Красная Звезда.*
- Замена водопроводных сетей в пос. Красный.*
- Строительство водопроводных сетей до потребителей, не обеспеченных централизованным водоснабжением в населенных пунктах: Обуховка, Березовка, Соколовка, Приваловка, Озерное, Буда-Корецкая, Ковалевщина, Каменчуковка, Друговщина, Малышкин.*
- Установка общедомовых приборов учета холодного водоснабжения.*
- Организация индивидуальных выгребов, локальных очистных сооружений.*
- Вывоз сточных вод на поля ассенизации.*
- Строительство сетей канализации в населенных пунктах, имеющих централизованную систему водоснабжения*
- Решение вопросов утилизации осадка в сельском хозяйстве.*

Второй этап 2019–2024 г.:

- Строительство водопроводных сетей до потребителей, не обеспеченных централизованным водоснабжением*
- Организация индивидуальных выгребов, локальных очистных сооружений.*
- Вывоз сточных вод на поля ассенизации.*
- Строительство сетей канализации в населенных пунктах, имеющих централизованную систему водоснабжения*

Ожидаемые результаты от реализации мероприятий схемы

- 1. Повышение качества предоставления коммунальных услуг.*
- 2. Реконструкция и замена устаревшего оборудования и сетей.*
- 3. Увеличение мощности систем водоснабжения и водоотведения.*
- 4. Улучшение экологической ситуации на территории сельского поселения.*
- 5. Создание коммунальной инфраструктуры для комфортного проживания населения, а также дальнейшего развития сельского поселения.*

					<i>Схема водоснабжения и водоотведения Занковского сельского поселения (текстовая часть)</i>	<i>Лист</i>
<i>Изм.</i>	<i>Лист</i>	<i>№ документа</i>	<i>Подпись</i>	<i>Дата</i>		7

Глава 1. Схема водоснабжения

1.1. Техничко-экономическое состояние централизованных систем водоснабжения Занковского сельского поселения.

1.1.1. Описание структуры системы водоснабжения муниципального образования.

Территория Занковского сельского поселения расположена в центральной части Стародубского района и имеет смежные границы:

- на юге — с Понуровским сельским поселением;
- на западе — с Вороновским и Каменским сельским поселением;
- на севере — с Мохоновским сельским поселением и Стародубским городским поселением;
- на востоке — с Десятуховским и Мишковским сельскими поселениями;

Граница Занковского сельского поселения проходит от его северной точки (сход границ Каменского, Мохоновского и Занковского сельских поселений) по смежеству с землями Мохоновского сельского поселения в восточном и северном направлениях по границе пашни колхоза "Память Ленина" 2,5 км до точки пересечения с землями Стародубского городского поселения, далее по смежеству с землями данного поселения в юго-восточном направлении по границе пастбища колхоза "Авангард" 2,8 км, далее в восточном, северо-восточном направлениях по пашне с данным хозяйством 2,5 км, в западно-юго-западном, северо-западном, северо-восточном, южном направлениях по границе пахотных земель данного хозяйства 11 км до точки пересечения с землями Десятуховского сельского поселения, далее по смежеству с землями данного сельского поселения в южном направлении 1 км по границе пашни колхоза "Авангард" данного хозяйства до точки пересечения с землями Занковского сельского поселения, далее по смежеству с землями данного сельского поселения в западном, южном, восточном направлениях по границе пахотных земель колхоза им. Ленина 6 км, далее в южном, восточном направлениях по границе пастбищ данного хозяйства 3,5 км, в юго-восточном направлении по границе пашни данного хозяйства 2,5 км, в юго-западном направлении по границе сенокосов колхоза "Большевик" 2,8 км, далее в южном направлении по границе гослесфонда 3,5 км и в том же направлении 0,9 км по границе пастбищ данного хозяйства до точки пересечения с землями Понуровского сельского поселения, далее по смежеству с данным сельским поселением по границе пастбищ СПК "Красилровка" в южном направлении 0,8 км до пересечения с автодорогой Стародуб-Азаровка, и, пересекая автодорогу, в том же направлении по границе пастбищ данного СПК 1 км, далее в западном направлении по границе пастбищ и сенокосов этого же хозяйства 3,5 км до пересечения с землями гослесфонда, в юго-западном, южном, восточном и западном направлениях по границе гослесфонда (Елионское лесничество) 12 км до точки пересечения с землями

					Схема водоснабжения и водоотведения Занковского сельского поселения (текстовая часть)	Лист
Изм.	Лист	№ документа	Подпись	Дата		8

Воронажского сельского поселения, далее в северном, северо-западном направлениях по смежности с землями данного сельского поселения по границе гослесфонда 12 км, далее в северо-западном направлении по границе пастбищ и сенокосов СПК "Кировский" 6 км, далее в юго-западном, западном, южном и северном направлениях по границе гослесфонда 7 км до точки пересечения с землями Каменского сельского поселения, далее по западной стороне автодороги Стародуб-Климово 7,5 км в северном направлении, далее на северо-запад 1 км по границе гослесфонда, в северном и северо-восточном направлениях по границе сенокосов и пашне колхоза "Авангард" 5,2 км до его начальной северной точки.

Площадь территории поселения по обмеру топографических материалов составляет 16 630,91 га.
Численность населения на 01.01.2014г. — 1,185 тыс. человек.

В состав Занковского сельского поселения входят 17 населённых пунктов: с. Картушин, с. Занковка, с. Новомлынка, д. Обуховка, д. Березовка, д. Соколовка, д. Приваловка, д. Озерное, д. Буда-Корецкая, д. Макаровка, пос. Ковалевщина, пос. Красная Звезда, пос. Красный, хут. Плоцкое, хут. Каменчуковка, хут. Друговщина, д. Малышкин общей площадью 5,22 км².

Административным центром Занковского сельского поселения является п. Красный.

Система централизованного водоснабжения на территории Занковского сельского поселения представлена, в основном, локальными водопроводами, имеющими водозаборы из артезианских скважин, водонапорной башни и водопроводных сетей.

Водоснабжение поселка Красный, села Занковка; села Картушин; поселка Красная Звезда; деревни Макаровка; села Новомлынка; хутора Плоцкое – централизованное. Водоснабжение осуществляется от подземного водозабора — артезианских скважин, расположенных на территории поселения. Подача воды населению, которое не охвачено системами централизованного водоснабжения, осуществляется колодцами и скважинами, которые находятся на территориях домовладений.

Основными реками, протекающими по территории Занковского сельского поселения, являются р. Солова, р. Ждаановка, р. Красная. Также распространены небольшие реки и ручьи.

Ресурсы поверхностных вод используются в следующих целях:

- хозяйственно-бытовых;
- промышленных;
- транспортных;
- орошения сельскохозяйственных полей;
- рыболовных;

					Схема водоснабжения и водоотведения Занковского сельского поселения (текстовая часть)	Лист
Изм.	Лист	№ документа	Подпись	Дата		9

— рекреационных.

Возможность использования речных ресурсов в тех или иных целях определяется основными гидрологическими характеристиками водотоков.

Источником водоснабжения потребителей, расположенных на территории Клетнянского района, являются подземные воды.

Подземные воды приурочены к коренным и к четвертичным отложениям.

Четвертичные флювиогляциальные и аллювиальные осадки содержат грунтовые поровые и порово-пластовые воды; моренные — грунтовые воды типа «верховодки», имеющие локальный и сезонный характер распространения.

В коренных породах подземные воды приурочены практически ко всем стратиграфо-литологическим комплексам отложений.

До глубины 160–180 м подземные воды находятся в зоне свободного водообмена и являются, как правило, пресными, либо слабоминерализованными. Более глубокие водоносные комплексы и горизонты находятся в зоне затрудненного водообмена. Подземные воды в этой зоне характеризуются высокой минерализацией, вплоть до рассолов, в связи с чем для водоснабжения они непригодны, однако представляют интерес в бальнеологическом отношении.

Таким образом, в данном районе наибольший практический интерес для целей водоснабжения, исходя из водообильности, представляют водоносные комплексы, приуроченные к меловым отложениям — альб-сеноманский и турон-маастрихский.

1.1.2. Описание функционирования систем водоснабжения.

Водоснабжение Занковского сельского поселения осуществляется от семи артезианских скважин. Общая установленная мощность водозаборов на территории поселения составляет 71,6 м³/ч.

На территории с. Занковка находится одна артезианская скважина и один резервуар чистой воды объемом 25 м³. Насосная станция расположена на территории артезианской скважины с. Занковка, установленная производительность — 16 м³/час. На насосной станции установлен насос марки ЭЦВ-6-16-75 — 1 шт.

На территории д. Макаровка находится одна артезианская скважина и один резервуар чистой воды объемом 15 м³. Насосная станция расположена на территории артезианской скважины д. Макаровка, установленная производительность — 6,5 м³/час. На насосной станции установлен насос марки ЭЦВ-6-6,5-85 — 1 шт.

					Схема водоснабжения и водоотведения Занковского сельского поселения (текстовая часть)	Лист
Изм.	Лист	№ документа	Подпись	Дата		10

На территории с. Новомлынка находится одна артезианская скважина и один резервуар чистой воды объемом 15 м³. Насосная станция расположена на территории артезианской скважины с. Новомлынка установленная производительность — 6,5 м³/час. На насосной станции установлен насос марки ЭЦВ-6-6,5-85 — 1 шт.

На территории х. Плоцкое находится одна артезианская скважина и один резервуар чистой воды объемом 50 м³. Насосная станция расположена на территории артезианской скважины х. Плоцкое, установленная производительность — 20 м³/час. На насосной станции установлены насосы марки ЭЦВ-6-10-80 — 2 шт.

На территории с. Картушин находится одна артезианская скважина и один резервуар чистой воды объемом 15 м³. Насосная станция расположена на территории артезианской скважины с. Картушин, установленная производительность — 10 м³/час. На насосной станции установлен насос марки ЭЦВ-6-10-80 — 1 шт.

На территории п. Красная Звезда находится одна артезианская скважина и один резервуар чистой воды объемом 15 м³. Насосная станция расположена на территории артезианской скважины п. Красная Звезда, установленная производительность — 6,3 м³/час. На насосной станции установлен насос марки ЭЦВ-6-3-85 — 1 шт.

На территории п. Красный находится одна артезианская скважина и один резервуар чистой воды объемом 15 м³. Насосная станция расположена на территории артезианской скважины п. Красный, установленная производительность — 6,3 м³/час. На насосной станции установлен насос марки ЭЦВ-6-3-85 — 1 шт.

Степень изношенности оборудования и сетей водоснабжения — 60 %.

Основные проблемы централизованных систем водоснабжения по поселению:

1. Несоответствия объектов водоснабжения санитарным нормам и правилам (неудовлетворительное санитарно — техническое состояние систем водоснабжения, не позволяющее обеспечить стабильное качество воды в соответствии с гигиеническими нормативами).

2. Отсутствие зон санитарной охраны, либо несоблюдение должного режима в пределах их поясов, в результате чего снижается санитарная надежность источников водоснабжения вследствие возможного попадания в них загрязняющих веществ и микроорганизмов.

3. Отсутствие необходимого комплекса очистных сооружений (установок по обеззараживанию) на водопроводах, подающих потребителям воду со сверхнормативным содержанием железа.

4. Низкий уровень внедрения современных технологий водоочистки.

5. Высокая изношенность головных сооружений и разводящих сетей.

6. Высокие потери воды в процессе транспортировки ее к местам потребления.

					Схема водоснабжения и водоотведения Занковского сельского поселения (текстовая часть)	Лист
Изм.	Лист	№ документа	Подпись	Дата		11

В настоящее время обслуживающей организацией является Колхоз «Красный маяк».

Таблица 1.

Основные технические характеристики источников водоснабжения и других объектов системы.

№ № п/п	Наименование объекта и его местоположение	Состав водозаборного узла	Год ввода в эксплуат.	Производительн ость, тыс. м ³ /сут	Глубина, м	Наличие ЗСО 1 пояса, м
1	2	3	4	5	6	7
1	с. Занковка	Арт. скважина	2014	0,384	70	30х30
2	д. Макаровка	Арт. скважина	1978	0,156	43	30х30
3	с. Новомлынка	Арт. скважина	1978	0,156	50	30х30
4	х. Плоцкое	Арт. скважина	2010	0,48	43	30х30
5	с. Картушин	Арт. скважина	1971	0,24	50	30х30
6	п. Красная Звезда	Арт. скважина	1968	0,151	85	30х30
7	п. Красный	Арт. скважина	1970	0,151	85	30х30

Границы ЗСО приняты согласно СП 31.13330.2012 «Водоснабжение. Наружные сети и сооружения» Актуализированная редакция СНиП 2.04.02.-84* Приказ Министерства регионального развития Российской Федерации от 29 декабря 2011 года № 635/14.

Характеристики насосного оборудования представлены в таблице 2.

Таблица 2.

Характеристики насосного оборудования установленного на ВЗУ
Занковского сельского поселения

№ № п/п	Наименование узла и его местоположение	Кол-во и объем резервуаров, м ³	Оборудование			
			марка насоса	производ. м ³ /ч	напор, м сут.	мощность, кВт
1	с. Занковка	1 башня, V=25 м ³	ЭЦВ 6-16-75	16	75	5,5
2	д. Макаровка	1 башня, V=15 м ³	ЭЦВ 6-6,5-85	6,5	85	5,5
3	с. Новомлынка	1 башня, V=15 м ³	ЭЦВ 6-6,5-85	6,5	85	5,5

Изм.	Лист	№ документа	Подпись	Дата	<p>Схема водоснабжения и водоотведения Занковского сельского поселения (текстовая часть)</p>	Лист
						12

4	х. Плоцкое	1 башня, V=50 м ³	2хЭЦВ 6-10-80	10	80	5,5
5	с. Картушин	1 башня, V=15 м ³	ЭЦВ 6-10-80	10	80	5,5
6	п. Красная звезда	1 башня, V=15 м ³	ЭЦВ 6-6,3-85	6,3	85	5,5
7	п. Красный	1 башня, V=15 м ³	ЭЦВ 6-6,3-85	6,3	85	5,5

Скважины обеспечены зонами санитарной охраны первого пояса, размер которой составляет 30м. Согласно СП 31.13330.2012 «Водоснабжение. Наружные сети и сооружения» (актуализированная редакция СНиП 2.04.02.-84*) Приказ Министерства регионального развития Российской Федерации от 29 декабря 2011 года № 635/14.

Существующие водопроводные сети проложены из асбестоцементных, ПНД трубопроводов.

Существующее сетевое хозяйство: водоснабжение

Таблица 3

Участки	Год ввода в эксплуатацию	Протяженность сети, метр	Диаметр трубопровода, Ду мм	Материал труб
Водопровод в с.Занковка	2014	5107	4,063 км – 110 1,044 км – 65	полиэтилен
Водопровод с Макаровка	1960	1000	75	асбест
Водопровод с Новомлынка	1978	3500	75	асбест
Водопровод х. Плоцкое	2010	3500	100	асбест
Водопровод с. Картушин	1971	4200	75	Асбест, полиэтилен
Водопровод п.Кр.Звезда	1986	1450	100	
Водопровод ТНВ «Авангард»	1986	2400	100	

Данные лабораторных анализов качества воды

Данные лабораторных анализов качества питьевой воды не были предоставлены.

1.2. Направления развития централизованных систем водоснабжения

Для обеспечения населения доброкачественной питьевой водой и в достаточных количествах необходимо провести мероприятия по строительству, реконструкции и восстановлению систем водоснабжения, а в последующем – перевод водоснабжения населения вместо шахтных колодцев на централизованное из скважин или децентрализованное из трубчатых колодцев с водозабором из наиболее защищенных от загрязнения водоносных горизонтов.

Для обеспечения населения Занковского сельского поселения доброкачественной питьевой водой разработана целевая программа «Обеспечение населения Брянской области питьевой водой на 2009–2015гг». Программой предусматривается:

- освоение разведанных месторождений подземных вод, строительство новых подземных водозаборов и расширение существующих в населенных пунктах, где это целесообразно;*
- обустройство зон санитарной охраны водопроводных сооружений на всех объектах, где их нет в настоящее время в соответствии с СанПиН 2.1.4.1110–02;*
- реконструкция существующих и строительство новых водопроводных сетей;*
- закольцевание локальных систем в одну централизованную систему для гарантированного водоснабжения населения и более эффективного использования мощностей водозаборных сооружений.*

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

Централизованное горячее водоснабжение в Занковском сельском поселении отсутствует. Горячее водоснабжение выполнено от электро-водонагревателей.

Таблица холодного водопотребления по Занковскому сельскому поселению на 2014г.

Таблица 4

<i>Потребитель</i>	<i>Наименование расхода</i>	<i>Водопотребление</i>			
		<i>Сред. сут. м³/сут</i>	<i>Годовое т.м³/год</i>	<i>Макс. сут. м³/сут</i>	<i>Макс. час. м³/час</i>
<i>Колхоз «Красный Маяк»</i>	<i>Хоз-питьевые нужды</i>	<i>16,16</i>	<i>5904</i>	<i>–</i>	<i>0,672</i>
<i>Магазин и.п. Грищенко</i>	<i>Хоз-питьевые нужды</i>	<i>0,13</i>	<i>48</i>	<i>–</i>	<i>0,005</i>

					<i>Схема водоснабжения и водоотведения Занковского сельского поселения (текстовая часть)</i>	<i>Лист</i>
<i>Изм.</i>	<i>Лист</i>	<i>№ документа</i>	<i>Подпись</i>	<i>Дата</i>		<i>14</i>

Картушинская СОШ	Хоз-питьевые нужды	0,012	12	-	0,001
Новомлынская СОШ	Хоз-питьевые нужды	0,012		-	0,01
Краснопоселковская ООШ	Хоз-питьевые нужды	0,012			
ОПС	Хоз-питьевые нужды	0,029	10,8	-	0,001
ФАПы «Стародубская ЦРБ»	Хоз-питьевые нужды	0,115	42	-	0,005
ТНВ «Авангард»	Хоз-питьевые нужды	111	40,8		
СПК «Васильевский»	Хоз-питьевые нужды				
Детские сады	Хоз-питьевые нужды				

Баланс водоснабжения по населенным пунктам за 2013–2014 год

Таблица 5

Потребитель с. Занковка	2014 год		
	факт	План на год	% годового плана
<i>Поднято воды из скважин</i>	902,4	7397,04	12,2
<i>Расход воды на коммунально-бытовые нужды</i>	-	-	-
<i>Получено воды со стороны</i>	-	-	-
<i>Подано воды в сеть</i>	902,4	7397,04	12,2
<i>Отпущено воды, всего</i>	902,4	7202,2	12,2
<i>Расход на нужды предприятия:</i>			
<i>Котельные</i>	-	-	-
<i>КНС</i>	-	-	-
<i>Административное здание</i>	-	-	-
<i>Отпущено воды по категориям потребителей:</i>	-	-	-

Население	902,4	-	-
Потери воды	-	-	-
В т.ч. по счетчикам	-	-	-
Старонние жилые дома	-	-	-
Итого население с потерями	-	-	-
Финансируемые из бюджетов всех уровней	-	-	-
Прочие потребители	-	-	-

Таблица 6

Потребитель х. Плоцкое	2013 год		
	факт	План на год	% годового плана
Поднято воды из скважин	2595,1	4613,6	56,6
Расход воды на коммунально-бытовые нужды	-	-	-
Получено воды со стороны	-	-	-
Подано воды в сеть	2595,1	4613,6	56,6
Отпущено воды, всего	2595,1	4613,6	56,6
Расход на нужды предприятия:	-	-	-
Котельные	-	-	-
КНС	-	-	-
Административное здание	-	-	-
Отпущено воды по категориям потребителей:	-	-	-
Население	2524,2	-	-
Потери воды	70,9	-	-
В т.ч. по счетчикам	-	-	-
Старонние жилые дома	-	-	-
Итого население с потерями	-	-	-
Финансируемые из бюджетов всех уровней	-	-	-
Прочие потребители	-	-	-

Таблица 7

Потребитель н. п. Макаровка	2013 год		
	факт	План на год	% годового плана
Поднято воды из скважин	885,2	1242,8	71,2
Расход воды на коммунально-бытовые нужды	-	-	-
Получено воды со стороны	-	-	-
Подано воды в сеть	885,2	1242,8	71,2
Отпущено воды, всего	814,3	1143,4	71,2
Расход на нужды предприятия:	-	-	-
Котельные	-	-	-
КНС	-	-	-
Административное здание	-	-	-
Отпущено воды по категориям потребителей:	-	-	-
Население	814,3	-	-
Потери воды	70,9	-	-
В т.ч. по счетчикам	-	-	-
Сторонние жилые дома	-	-	-
Итого население с потерями	-	-	-
Финансируемые из бюджетов всех уровней	-	-	-
Прочие потребители	-	-	-

Таблица 8

Потребитель н. п. Красная Звезда	2013 год		
	факт	План на год	% годового плана
Поднято воды из скважин	1965	2679,1	73,3
Расход воды на коммунально-бытовые нужды	-	-	-
Получено воды со стороны	-	-	-
Подано воды в сеть	1965	2679,1	73,3
Отпущено воды, всего	1807,8	2464,8	73,3
Расход на нужды предприятия:	-	-	-
Котельные	-	-	-
КНС	-	-	-
Административное здание	-	-	-
Отпущено воды по категориям потребителей:	-	-	-
Население	1807	-	-
Потери воды	157,2	-	-
В т.ч. по счетчикам	-	-	-
Сторонние жилые дома	-	-	-
Итого население с потерями	-	-	-
Финансируемые из бюджетов всех уровней	-	-	-
Прочие потребители	-	-	-

Таблица 9

Потребитель н. п. Красный	2013 год		
	факт	План на год	% годового плана
Поднято воды из скважин	4756	6119	77,7
Расход воды на коммунально-бытовые нужды	-	-	-
Получено воды со стороны	-	-	-
Подано воды в сеть	4756	6119	77,7
Отпущено воды, всего	4321	5645	77,7
Расход на нужды предприятия:	-	-	-
Котельные	-	-	-
КНС	-	-	-
Административное здание	-	-	-
Отпущено воды по категориям потребителей:	-	-	-
Население	3847	-	-
Потери воды	392	-	-
В т.ч. по счетчикам	-	-	-
Сторонние жилые дома	-	-	-
Итого население с потерями	-	-	-
Финансируемые из бюджетов всех уровней	-	-	-
Прочие потребители	82	-	-

Таблица 10

Потребитель н. п. Картушин	2013 год		
	факт	План на год	% годового плана
Поднято воды из скважин	6730,7	7828,5	86
Расход воды на коммунально-бытовые нужды	-	-	-
Получено воды со стороны	-	-	-
Подано воды в сеть	6730,7	7828,5	86
Отпущено воды, всего	6192,3	7202,2	86
Расход на нужды предприятия:	-	-	-
Котельные	-	-	-
КНС	-	-	-
Административное здание	-	-	-
Отпущено воды по категориям потребителей:	-	-	-
Население	6173,3	-	-
Потери воды	538,4	-	-
В т.ч. по счетчикам	-	-	-
Сторонние жилые дома	-	-	-
Итого население с потерями	-	-	-
Финансируемые из бюджетов всех уровней	-	-	-
Прочие потребители	19	-	-

Таблица 11

Потребитель н. п. Новомлынка	2013 год		
	факт	План на год	% годового плана
Поднято воды из скважин	7400	9756,4	75,8
Расход воды на коммунально-бытовые нужды	-	-	-
Получено воды со стороны	-	-	-
Подано воды в сеть	7400	9756,4	75,8
Отпущено воды, всего	6907	9556,4	75,8
Расход на нужды предприятия:	-	-	-
Котельные	-	-	-
КНС	-	-	-
Административное здание	-	-	-
Отпущено воды по категориям потребителей:	-	-	-
Население	6433,4	-	-
Потери воды	473,6	-	-
В т.ч. по счетчикам	-	-	-
Сторонние жилые дома	-	-	-
Итого население с потерями	-	-	-
Финансируемые из бюджетов всех уровней	-	-	-
Прочие потребители	-	-	-

1.3.1. Перспективное потребление коммунальных ресурсов в сфере водоснабжения

Развитие систем водоснабжения на период до 2024 года учитывает увеличение размера застраиваемой территории и улучшение качества жизни населения.

В результате реализации схемы водоснабжения должно быть обеспечено развитие сетей централизованного водоснабжения Занковского сельского поселения, а также 100%-е подключение потребителей к централизованным системам водоснабжения в населенных пунктах, где это целесообразно. Данные о численности населения Занковского сельского поселения:

Таблица 12

п/п	Наименование населенных пунктов	Численность населения					
		Число постоянных хозяйств	Современное состояние	Расчетный период 2023		Расчетный срок 2033	
				Прирост	Итого	Прирост	Итого
1	с.Занковка	72	168	30	198	30	228
2	х.Плоцкое	45	79	20	99	25	124
3	д.Макаровка	8	25	5	30	7	37
4	п.Красная Звезда	22	52	8	60	15	75
5	п.Красный	93	290	20	320	30	350
6	с. Картушин	121	274	15	289	15	304
7	с.Новомлынка	91	297	25	322	25	347

В перспективе развития Занковского сельского поселения источником хозяйственно-питьевого водоснабжения являются централизованные сети водоснабжения.

При проектировании системы водоснабжения определяется требуемый расход воды для потребителей. Расход воды на хозяйственно-питьевые нужды населения зависит от степени санитарно-технического благоустройства населённых пунктов и районов жилой застройки.

Благоустройство жилой застройки для Занковского сельского поселения принято следующим:

- планируемая жилая застройка на конец расчётного срока 2024 года оборудуется внутренними системами водоснабжения;
- существующий мало и средне этажный жилой фонд оборудуется местными водонагревателями.

В соответствии с СП 30.13330.2010 «Внутренний водопровод и канализация зданий» приняты следующие нормы:

160 л/сут. – среднесуточная норма водопотребления на человека принята по СП 31.13330.2012 «Водоснабжение. Наружные сети и сооружения» и признана международным сообществом достаточной для удовлетворения физиологических потребностей человека (журнал «Сантехника» №2 за 2009г., издательство «АВОК-ПРЕСС» стр.15);

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

В перспективе развития Занковского сельского поселения предусматривается 100%-ное обеспечение централизованным водоснабжением планируемых и существующих объектов капитального строительства в населенных пунктах, где целесообразно централизованное водоснабжение.

Прокладку новых сетей рекомендуется осуществлять с одновременной заменой старых сетей.

Увеличение водопотребления планируется для комфортного и безопасного проживания населения.

Схема будет реализована в период с 2014г. по 2024г.

Капитальный ремонт сетей водоснабжения:

- 1.1. Замена водопроводных сетей в с. Картушин.*
- 1.2. Замена водопроводных сетей в с. Новомлынка*

Новое строительство сетей водоснабжения:

2.1. Строительство водопроводных сетей до потребителей, не обеспеченных централизованным водоснабжением в населенных пунктах: Обуховка, Березовка, Соколовка, Приваловка, Озерное, Буда-Корецкая, Ковалевщина, Каменчуковка, Друговщина, Малышкин.

Мероприятия по улучшению эффективности работы системы водоснабжения:

- 3.1. Установка общедомовых приборов учета холодного водоснабжения.*

					<i>Схема водоснабжения и водоотведения Занковского сельского поселения (текстовая часть)</i>	<i>Лист</i>
<i>Изм.</i>	<i>Лист</i>	<i>№ документа</i>	<i>Подпись</i>	<i>Дата</i>		23

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

В ближайшее время для улучшения качества воды у потребителей должно быть проведено строительство водопроводных очистных сооружений. По завершению этой работы качество воды, подаваемой потребителям, улучшится и в благоприятные периоды года вода будет соответствовать требованиям санитарных норм и правил. Однако в промежуточные периоды года качество будет ухудшаться.

На первую очередь проектом схемы водоснабжения предлагается следующее:

- организация зон санитарной охраны действующих артезианских скважин;*
- в целях улучшения качества подачи питьевой воды планируется реконструкция сетей водопотребления.*
- вести контроль химического анализа подземных вод;*
- размещение на существующих водозаборных сооружениях в районе скважины обеззараживающих установок и станции водоподготовки.*

Охрана подземных вод

Основными мероприятиями, направленными на предотвращение загрязнения и истощения подземных вод схемой водоснабжения приняты:

- проведение гидрогеологических изысканий, переутверждение запасов подземных вод;*
- на всех существующих скважинах необходима организация службы мониторинга (ведение гидрогеологического контроля и режима эксплуатации);*
- установка водоизмерительной аппаратуры на каждой скважине, для контроля над количеством отбираемой воды;*
- проведение ежегодного профилактического ремонта скважин;*
- вынос из зоны II пояса ЗСО всех потенциальных источников загрязнения;*
- на всех водозаборах необходима организация службы мониторинга по ведению гидрогеологического контроля над режимом эксплуатации скважин и качеством воды, подаваемой потребителю.*

					<i>Схема водоснабжения и водоотведения Занковского сельского поселения (текстовая часть)</i>	<i>Лист</i>
<i>Изм.</i>	<i>Лист</i>	<i>№ документа</i>	<i>Подпись</i>	<i>Дата</i>		24

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

Предварительный расчет стоимости выполнения работ.

1) Общие положения.

В современных рыночных условиях, в которых работает инвестиционно-строительный комплекс, произошли коренные изменения в подходах к нормированию тех или иных видов затрат, изменилась экономическая основа в строительной сфере.

В настоящее время существует множество методов и подходов к определению стоимости строительства, изменчивость цен и их разнообразие не позволяют на данном этапе работы точно определить необходимые затраты в полном объеме.

В связи с этим, на дальнейших стадиях проектирования требуется детальное уточнение параметров строительства на основании изучения местных условий и конкретных специфических функций строящегося объекта.

Стоимость разработки проектной документации объектов капитального строительства определена на основании «Справочников базовых цен на проектные работы для строительства» (Коммунальные инженерные здания и сооружения, Объекты водоснабжения и канализации). Базовая цена проектных работ (на 1 января 2001 года) устанавливается в зависимости от основных натуральных показателей проектируемых объектов и приводится к текущему уровню цен умножением на коэффициент, отражающий инфляционные процессы на момент определения цены проектных работ для строительства согласно Письму № 1951-ВТ/10 от 12.02.2013г. Министерства регионального развития Российской Федерации.

Ориентировочная стоимость строительства зданий и сооружений определена по проектам объектов-аналогов, Каталогам проектов повторного применения для строительства объектов социальной и инженерной инфраструктур, Укрупненным нормативам цены строительства для применения в 2012, изданным Министерством регионального развития РФ, по существующим сборникам ФЕР в ценах и нормах 2001 года, а также с использованием сборников УПВС в ценах и нормах 1969 года. Стоимость работ пересчитана в цены 2013 года с коэффициентами согласно: – Постановлению № 94 от 11.05.1983г. Государственного комитета СССР по делам строительства; – Письму № 14-Д от 06.09.1990г. Государственного комитета СССР по делам строительства; – Письму № 15-149/6 от 24.09.1990г. Государственного комитета РСФСР по делам строительства; – Письму № 2836-ИП/12/ГС от 03.12.2012г. Министерства регионального развития Российской Федерации; –

					Схема водоснабжения и водоотведения Занковского сельского поселения (текстовая часть)	Лист
Изм.	Лист	№ документа	Подпись	Дата		25

Письму № 21790-АК/ДОЗ от 05.10.2011г. Министерства регионального развития Российской Федерации.

Расчетная стоимость мероприятий приводится по этапам реализации, приведенным в Схеме водоснабжения и водоотведения, с учетом индексов-дефляторов до 2019 и 2024 г.г. в соответствии с указаниями Минэкономразвития РФ Письмо № 21790-АК/ДОЗ от 05.10.2011г. "Об индексах цен и индексах-дефляторах для прогнозирования цен".

Определение стоимости на разных этапах проектирования должно осуществляться различными методиками. На предпроектной стадии при обосновании инвестиций определяется предварительная (расчетная) стоимость строительства. Проекта на этой стадии еще нет, поэтому она составляется по предельно укрупненным показателям. При отсутствии таких показателей могут использоваться данные о стоимости объектов-аналогов. При разработке рабочей документации на объекты капитального строительства необходимо уточнение стоимости путем составления проектно-сметной документации. Стоимость устанавливается на каждой стадии проектирования, в связи с чем обеспечивается поэтапная ее детализация и уточнение. Таким образом, базовые цены устанавливаются с целью последующего формирования договорных цен на разработку проектной документации и строительства.

В расчетах не учитывались:

- стоимость резервирования и выкупа земельных участков и недвижимости для государственных и муниципальных нужд;
- стоимость проведения топографо-геодезических и геологических изысканий на территориях строительства;
- стоимость мероприятий по сносу и демонтажу зданий и сооружений на территориях строительства;
- стоимость мероприятий по реконструкции существующих объектов;
- оснащение необходимым оборудованием и благоустройство прилегающей территории;
- особенности территории строительства.

Результаты расчетов (сводная ведомость стоимости работ) приведены в таблице 25.

2) Ориентировочная стоимость зданий, сооружений и инженерных коммуникаций.

					Схема водоснабжения и водоотведения Занковского сельского поселения (текстовая часть)	Лист
Изм.	Лист	№ документа	Подпись	Дата		26

ВЕДОМОСТЬ ОБЪЕМОВ И СТОИМОСТИ РАБОТ

Таблица 13

№ п/п	Наименование мероприятия	Единица измерения	Физический объем	Объем финансирования, тыс. руб.	Сроки выполнения работ
Капитальный ремонт сетей водоснабжения					
1.1.	Замена водопроводных сетей в д. Макаровка	м	1000	374	2014–2024
1.2.	Замена водопроводных сетей в с. Новомлынка	м	3500	1 309	2014–2019
1.3.	Замена водопроводных сетей в с. Картушин	м	4200	1 571	2014–2019
1.4.	Замена водопроводных сетей в п. Красная Звезда	м	1450	542	2014–2024
1.5.	Замена водопроводных сетей в п. Красный	м	2400	900	2014–2024
Новое строительство в системе водоснабжения					
2.1.	Строительство водопроводных сетей до потребителей, не обеспеченных централизованным водоснабжением в населенных пунктах: Обуховка, Березовка, Соколовка, Приваловка, Озерное, Буда–Корецкая, Ковалевщина, Каменчуковка, Друговщина, Малышкин.	м	в соответствии с проектами	в соответствии с проектами	2014–2024
Мероприятия по улучшению эффективности работы системы водоснабжения					
3.1.	Установка общедомовых приборов учета холодного водоснабжения	–	–	96	2014–2019

1.7. Перечень выявленных бесхозных объектов централизованных систем водоснабжения и перечень организаций, уполномоченных на их эксплуатацию.

На момент составления схемы водоснабжения бесхозных объектов централизованных систем водоснабжения не выявлено.

Глава 2. Схема водоотведения.

2.1 Существующее положение в сфере водоотведения Занковского сельского поселения.

2.1.1 Описание структуры системы сбора, очистки и отведения сточных вод муниципального образования.

Канализация – представляет собой комплекс инженерных сооружений и мероприятий, обеспечивающих:

- прием сточных вод всех видов в местах их образования;*
- транспортировку сточных вод на очистные сооружения;*
- очистка и обеззараживание сточных вод;*
- утилизацию полезных веществ, содержащихся в сточной воде и их осадках;*
- спуск очищенных сточных вод в водоем.*

Централизованная канализация на всей территории Занковского сельского поселения отсутствует.

На территории населенных пунктов Занковского сельского поселения используются надворные уборные, которые не соответствуют современным санитарно-гигиеническим нормам и систематически загрязняют водоносные горизонты. В индивидуальной жилой застройке Занковского сельского поселения сбор фекальных и иных жидких отходов производится в выгребные ямы, оборудованные при частных домах.

2.1.2 Анализ действующих систем и схем водоотведения поселения.

На территории населенных пунктов Занковского сельского поселения в основном, действует выгребная система канализации. Далее из выгребов стоки запахивают на сельскохозяйственных полях или утилизируют на приусадебных участках.

Сети ливневой канализации на территории поселения отсутствуют. В качестве дождевой канализации используются траншеи вдоль дороги. Можно сказать, что в целом данная система отвода не работает: многие участки не справляются с отводом дождевых вод, в результате при дождях высокой интенсивности образуются подтопления проезжей части.

					<i>Схема водоснабжения и водоотведения Занковского сельского поселения (текстовая часть)</i>	<i>Лист</i>
<i>Изм.</i>	<i>Лист</i>	<i>№ документа</i>	<i>Подпись</i>	<i>Дата</i>		<i>28</i>

2.1.3 Описание существующих технических и технологических проблем в сфере водоотведения Занковского сельского поселения.

Сброс сточных вод школ и жилых домов, оборудованных местной канализацией, осуществляется в выгребные ямы с последующим вывозом по прямым договорам со специализированными организациями. Сброс сточных вод жилых домов, оборудованных водопроводом, осуществляется в местные септики. Сброса сточных вод жилых домов, не оборудованных водопроводом и пользующихся уличной колонкой, нет.

2.2 Балансы сточных вод в системе водоотведения

Так как система водоотведения отсутствует, балансы сточных вод не производятся.

2.3 Прогноз объема сточных вод

Расчетные объемы хозяйственно-бытовых сточных вод в населенных пунктах не производятся в виду отсутствия планирования строительства сетей водоотведения и очистных сооружений.

2.4 Предложения по строительству, реконструкции и модернизации объектов централизованной системы водоотведения.

Так как водоотведение Занковского сельского поселения отсутствует, предложения по реконструкции и модернизации объектов централизованной системы водоотведения не разрабатываются.

2.5. Экологические аспекты мероприятий по строительству, реконструкции и модернизации объектов централизованных систем водоотведения.

Основным источником загрязнения водоемов являются неочищенные сточные воды населенных пунктов и поверхностные стоки. Особую опасность представляют неорганизованный сбор и сток отходов ферм, поверхностные воды неканализованных поселений.

В Занковском поселении остро стоит вопрос с очисткой сточных вод. Населенные пункты не канализованы. Часть объектов социальной сферы оборудованы выгребами с последующим вывозом. Строительство сетей канализации не ведется.

С целью сокращения сброса в водоемы района неочищенных сточных вод необходимо предусмотреть:

– строительство сетей канализации и очистных сооружений биологической очистки в крупных населенных пунктах (Красный, Картушин, Новомлынка, Занковка, Березовка), ликвидация выпусков неочищенных сточных вод.

					Схема водоснабжения и водоотведения Занковского сельского поселения (текстовая часть)	Лист
Изм.	Лист	№ документа	Подпись	Дата		29

– производственные сточные воды, не отвечающие требованиям по совместному отведению и очистке с бытовыми стоками, перед попаданием в общую систему должны подвергаться предварительной очистке на локальных очистных сооружениях.

– для объектов животноводческих комплексов и птицефермы необходимо строительство систем канализации и локальных очистных сооружений, отвечающих современным требованиям по очистке стоков;

– из неканализованной застройки, оборудованной выгребами, стоки должны вывозиться на специально оборудованные сооружения – сливные станции. Для навозной жижи устраиваются непроницаемые для грунтовых и поверхностных вод бетонные сборники, далее жижа компостируется и используется в качестве удобрения

Использование населением выгребных ям на территории без централизованного водоотведения, которые, как правило, не оборудованы соответствующим образом, приводит к тому, что сточные воды попадают в почву, что ухудшает экологическую обстановку и создает возможность загрязнения подземных вод.

Отсутствие канализации в сельском поселении создает определенные трудности населению, ухудшает их бытовые условия. Также возрастает угроза возникновения и распространения опасных заболеваний среди местного населения. Проектом предлагается оборудование жилых домов и объектов социальной сферы индивидуальными и локальными очистными сооружениями канализации, позволяющими выполнить очистку стоков до норм сброса в рыб хозяйственные водоемы. Очищенные таким образом воды можно вторично использовать для полива приусадебных участков и нужд мелиорации. Нормативно очищенные и вторично неиспользуемые воды сбрасываются в гидрографическую сеть на территории сельского поселения.

В системе дождевой канализации должна быть обеспечена очистка наиболее загрязненной части поверхностного стока, образующегося в период выпадения дождей, таяния снега и мойки дорожных покрытий, т. е. не менее 70 % годового стока для селитебных территорий и площадок предприятий, близких к ним по загрязненности, и всего объема стока для площадок предприятий, территория которых может быть загрязнена специфическими веществами с токсичными свойствами или значительным количеством органических веществ.

При проектировании сетей и сооружений канализации должны быть предусмотрены прогрессивные технические решения, механизация трудоемких работ, автоматизация

					Схема водоснабжения и водоотведения Занковского сельского поселения (текстовая часть)	Лист
Изм.	Лист	№ документа	Подпись	Дата		30

технологических процессов и максимальная индустриализация строительно-монтажных работ за счет применения сборных конструкций, стандартных и типовых изделий и деталей.

В соответствии с нормативными документами удельные нормы водоотведения принимаются равными нормам водопотребления. Подробное рассмотрение данных мероприятий, а также необходимость и возможность строительства сооружений, и более точный расчёт потребностей производится на последующей стадии проектирования, в частности в проекте планировки.

2.6. Оценка капитальных вложений в новое строительство, реконструкцию и модернизацию объектов централизованных систем водоотведения

Предварительный расчет стоимости выполнения работ.

Расчеты не производятся в виду отсутствия планирования строительства сетей водоотведения и очистных сооружений.

2.7. Перечень выявленных бесхозных объектов централизованных систем водоотведения и перечень организаций, уполномоченных на их эксплуатацию.

На момент составления схемы водоотведения бесхозных объектов централизованных систем водоотведения не выявлено.

					<i>Схема водоснабжения и водоотведения Занковского сельского поселения (текстовая часть)</i>	<i>Лист</i>
						31
<i>Изм.</i>	<i>Лист</i>	<i>№ документа</i>	<i>Подпись</i>	<i>Дата</i>		