

*Утверждено
решением Главы Шуйского муниципального
района Ивановской области*

_____ *С.А. Бабанов*

от __ . ____ . *2019 г. №* __

***Схема водоснабжения и водоотведения
муниципального образования
Васильевское сельское поселение
Шуйского муниципального района Ивановской области
(текстовая часть)
(актуализация по состоянию на 2019 год)***

Содержание

Паспорт схемы.....	12
Глава 1. Схема водоснабжения.....	15
1. Техничко-экономическое состояние централизованных систем водоснабжения поселения.....	15
а) Описание системы и структуры водоснабжения Васильевского сельского поселения и деление территории поселения на эксплуатационные зоны.....	15
б) Описание территорий поселения не охваченных централизованными системами водоснабжения.....	19
в) 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.....	19
г) Описание результатов технического обследования централизованных систем водоснабжения.....	20
Описание состояния существующих источников водоснабжения и водозаборных сооружений.....	20
Описание существующих сооружений очистки и подготовки воды, включая оценку соответствия применяемой технологической схемы водоподготовки требованиям обеспечения нормативов качества воды.....	20
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
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.....	25
Описание существующих технических и технологических проблем, возникающих при водоснабжении поселения, анализ исполнения предписаний органов, осуществляющих государственный надзор, муниципальный контроль, об устранении нарушений, влияющих на качество и безопасность воды.....	26
Описание централизованной системы горячего водоснабжения с использованием закрытых систем горячего водоснабжения, отражающее технологические особенности указанной системы.....	28
д) Описание существующих технических и технологических решений по предотвращению замерзания воды применительно к территории распространения вечномерзлых грунтов.....	29
е) 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).....	29
2. Направления развития централизованных систем водоснабжения.....	30
а) Основные направления, принципы, задачи и плановые значения показателей развития централизованных систем водоснабжения.....	30

					Схема водоснабжения и водоотведения Васильевского сельского поселения	Лист
Изм.	Лист	№ документа	Подпись	Дата		2

б) Различные сценарии развития централизованных систем водоснабжения в зависимости от различных сценариев развития поселений.....	31
3. Баланс водоснабжения и потребления горячей, питьевой и технической воды.....	33
а) Общий баланс подачи и реализации воды, включая анализ и оценку структурных составляющих потерь горячей, питьевой, технической воды при ее производстве и транспортировке.....	33
б) Территориальный баланс подачи горячей, питьевой, технической воды по технологическим зонам водоснабжения (годовой и в сутки максимального водопотребления).....	33
в) 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 и городских округов (пожаротушение, полив и др.).....	35
г) Сведения о фактическом потреблении населением горячей, питьевой, технической воды исходя из статистических и расчетных данных и сведений о действующих нормативах потребления коммунальных услуг.....	36
д) Описание существующей системы коммерческого учета горячей, питьевой, технической воды и планов по установке приборов учета.....	39
е) Анализ резервов и дефицитов производственных мощностей системы водоснабжения поселения, городского округа.....	40
ж) Прогнозные балансы потребления горячей, питьевой, технической воды на срок не менее 10 лет с учетом различных сценариев развития поселений, городских округов, 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.....	40
з) Описание централизованной системы горячего водоснабжения с использованием закрытых систем горячего водоснабжения, отражающее технологические особенности указанной системы.....	41
и) Сведения о фактическом и ожидаемом потреблении горячей, питьевой, технической воды (годовое, среднесуточное, максимальное суточное).....	41
к) Описание территориальной структуры потребления горячей, питьевой, технической воды, которую следует определять по отчетам организаций, осуществляющих водоснабжение, с разбивкой по технологическим зонам.....	41
л) 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.....	42
м) Сведения о фактических и планируемых потерях горячей, питьевой, технической воды при ее транспортировке (годовые, среднесуточные значения).....	43
н) 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).....	43

					Схема водоснабжения и водоотведения Васильевского сельского поселения	Лист
Изм.	Лист	№ документа	Подпись	Дата		3

o) 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.....	44
п) Наименование организации, которая наделена статусом гарантирующей организации.....	44
4. Предложения по строительству, реконструкции и модернизации объектов централизованных систем водоснабжения, формируется с учетом планов мероприятий по приведению качества питьевой и горячей воды в соответствие с установленными требованиями решений органов местного самоуправления о прекращении горячего водоснабжения с использованием открытых систем теплоснабжения (горячего водоснабжения) и о переводе абонентов, объекты которых подключены (технологически присоединены) к таким системам, на иные системы горячего водоснабжения (при наличии такого решения).....	45
a) Перечень основных мероприятий по реализации схем водоснабжения с разбивкой по годам.....	45
б) 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.....	46
в) Сведения о вновь строящихся, реконструируемых и предлагаемых к выводу из эксплуатации объектах системы водоснабжения.....	47
г) Сведения о развитии систем диспетчеризации, телемеханизации и систем управления режимами водоснабжения на объектах организаций, осуществляющих водоснабжение.....	47
д) Сведения об оснащении зданий, строений, сооружений приборами учета воды и их применении при осуществлении расчетов за потребленную воду.....	47
e) Описание вариантов маршрутов прохождения трубопроводов (трасс) по территории поселения, городского округа и их обоснование.....	47
ж) Рекомендации о месте размещения насосных станций, резервуаров, водонапорных башен.....	48
з) Границы планируемых зон размещения объектов централизованных систем горячего водоснабжения, холодного водоснабжения.....	48
и) Карты (схемы) существующего и планируемого размещения объектов централизованных систем горячего водоснабжения, холодного водоснабжения.....	48
5. При обосновании предложений по строительству, реконструкции и выводу из эксплуатации объектов централизованных систем водоснабжения поселения, городского округа должно быть обеспечено решение следующих задач	48
a) Обеспечение подачи абонентам определенного объема горячей, питьевой воды установленного качества:.....	48

б) Организация и обеспечение централизованного водоснабжения на территориях, где оно отсутствует.....	48
в) Обеспечение водоснабжения объектов перспективной застройки населенного пункта.....	49
г) Сокращение потерь воды при ее транспортировке.....	49
д) Выполнение мероприятий, направленных на обеспечение соответствия качества питьевой воды, горячей воды требованиям законодательства Российской Федерации.....	49
е) Обеспечение предотвращения замерзания воды в зонах распространения вечномерзлых грунтов путем ее регулируемого сброса, автоматизированного сосредоточенного подогрева воды в сочетании с циркуляцией или линейным обогревом трубопроводов, теплоизоляции поверхности труб высокоэффективными долговечными материалами с закрытой пористостью, использование арматуры, работоспособной при частичном определении трубопровода, автоматических выпусков воды.....	49
б. Экологические аспекты мероприятий по строительству, реконструкции и модернизации объектов централизованных систем водоснабжения, содержит сведения о мерах по предотвращению вредного воздействия.....	50
а) На водный бассейн предлагаемых к строительству и реконструкции объектов централизованных систем водоснабжения при сбросе (утилизации) промывных вод.....	50
б) На окружающую среду при реализации мероприятий по снабжению и хранению химических реагентов, используемых в водоподготовке (хлор и др.)	50
7. Оценка объемов капитальных вложений в строительство, реконструкцию и модернизацию объектов централизованных систем водоснабжения включает в себя с разбивкой по годам.....	51
а) Оценка стоимости основных мероприятий по реализации схем водоснабжения.....	51
б) Оценка величины необходимых капитальных вложений в строительство и реконструкцию объектов централизованных систем водоснабжения, выполненная на основании укрупненных сметных нормативов для объектов непромышленного назначения и инженерной инфраструктуры, утвержденных федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по выработке государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере строительства, либо принятую по объектам - аналогам по видам капитального строительства и видам работ, с указанием источников финансирования.....	52
8. Плановые значения показателей развития централизованных систем водоснабжения содержит показатели надежности, качества и энергетической эффективности объектов централизованных систем горячего водоснабжения и холодного водоснабжения на момент окончания реализации мероприятий, предусмотренных схемой водоснабжения, включая показатели надежности, качества и энергетической эффективности объектов централизованных систем горячего водоснабжения и холодного водоснабжения, а также значения указанных показателей с разбивкой по года. К показателям надежности, качества и энергетической эффективности объектов централизованных систем горячего водоснабжения и холодного водоснабжения относятся.....	53

					Схема водоснабжения и водоотведения Васильевского сельского поселения	Лист
Изм.	Лист	№ документа	Подпись	Дата		5

а) Показатели качества воды.....	53
б) Показатели надежности и бесперебойности водоснабжения.....	53
в) Показатели эффективности использования ресурсов, в том числе уровень потерь воды (тепловой энергии в составе горячей воды).....	54
г) Иные показатели, установленные федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по выработке государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере жилищно-коммунального хозяйства.....	54
9. Перечень выявленных бесхозяйных объектов централизованной системы водоснабжения (в случае их выявления) и перечень организаций, уполномоченных на их эксплуатацию, содержит перечень выявленных бесхозяйных объектов централизованных систем водоснабжения и перечень организаций, уполномоченных на их эксплуатацию.....	55
Глава 2. Схема водоотведения.....	56
1. Существующее положение в сфере водоотведения поселения.....	56
а) Описание структуры системы сбора, очистки и отведения сточных вод на территории поселения и деление территории поселения на эксплуатационные зоны.....	56
б) 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.....	57
в) 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.....	57
г) Описание технической возможности утилизации осадков сточных вод на очистных сооружениях существующей централизованной системы водоотведения.....	57
д) 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.....	57
е) Оценка безопасности и надежности объектов централизованной системы водоотведения и их управляемости.....	57
ж) Оценка воздействия сбросов сточных вод через централизованную систему водоотведения на окружающую среду.....	58
з) Описание территорий муниципального образования, не охваченных централизованной системой водоотведения.....	58
и) Описание существующих технических и технологических проблем системы водоотведения поселения, городского округа.....	58
2. Балансы сточных вод в системе водоотведения.....	59
а) Баланс поступления сточных вод в централизованную систему водоотведения и отведения стоков по технологическим зонам водоотведения.....	59

					Схема водоснабжения и водоотведения Васильевского сельского поселения	Лист
						6
Изм.	Лист	№ документа	Подпись	Дата		

б) <i>Оценку фактического притока неорганизованного стока (сточных вод, поступающих по поверхности рельефа местности) по технологическим зонам водоотведения.....</i>	<i>59</i>
в) <i>Сведения об оснащённости зданий, строений, сооружений приборами учета принимаемых сточных вод и их применении при осуществлении коммерческих расчетов.....</i>	<i>60</i>
г) <i>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.....</i>	<i>60</i>
д) <i>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.....</i>	<i>60</i>
3. <i>Прогноз объема сточных вод.....</i>	<i>61</i>
а) <i>Сведения о фактическом и ожидаемом поступлении сточных вод в централизованную систему водоотведения.....</i>	<i>61</i>
б) <i>Описание структуры централизованной системы водоотведения (эксплуатационные и технологические зоны).....</i>	<i>61</i>
в) <i>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.....</i>	<i>61</i>
г) <i>Результаты анализа гидравлических режимов и режимов работы элементов централизованной системы водоотведения.....</i>	<i>62</i>
д) <i>Анализ резервов производственных мощностей очистных сооружений системы водоотведения и возможности расширения зоны их действия.....</i>	<i>62</i>
4. <i>Предложения по строительству, реконструкции и модернизации (техническому перевооружению) объектов централизованной системы водоотведения.....</i>	<i>62</i>
а) <i>Основные направления, принципы, задачи и плановые значения показателей развития централизованной системы водоотведения.....</i>	<i>63</i>
б) <i>Перечень основных мероприятий по реализации схем водоотведения с разбивкой по годам, включая технические обоснования этих мероприятий.....</i>	<i>63</i>
в) <i>Технические обоснования основных мероприятий по реализации схем водоотведения.....</i>	<i>63</i>
г) <i>Сведения о вновь строящихся, реконструируемых и предлагаемых к выводу из эксплуатации объектах централизованной системы водоотведения.....</i>	<i>63</i>
д) <i>Сведения о развитии систем диспетчеризации, телемеханизации и об автоматизированных системах управления режимами водоотведения на объектах организаций, осуществляющих водоотведение.....</i>	<i>64</i>
е) <i>Описание вариантов маршрутов прохождения трубопроводов (трасс) по территории поселения, городского округа, расположения намечаемых площадок под строительство сооружений водоотведения и их обоснование.....</i>	<i>64</i>
ж) <i>Границы и характеристики охранных зон сетей и сооружений централизованной системы водоотведения.....</i>	<i>64</i>
з) <i>Границы планируемых зон размещения объектов централизованной системы водоотведения.....</i>	<i>64</i>

5. При обосновании предложения по строительству и реконструкции объектов централизованной системы водоотведения должны быть решены следующие задачи.....	64
а) Обеспечение надежности водоотведения путем организации возможности перераспределения потоков сточных вод между технологическими зонами сооружений водоотведения.....	64
б) Организация централизованного водоотведения на территориях поселений, городских округов, где оно отсутствует.....	65
в) Сокращение сбросов и организация возврата очищенных сточных вод на технические нужды.....	65
6. Экологические аспекты мероприятий по строительству и реконструкции объектов централизованной системы водоотведения.....	65
а) 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.....	65
б) Сведения о применении методов, безопасных для окружающей среды, при утилизации осадков сточных вод.....	65
7. Оценка потребности в капитальных вложениях в строительство, реконструкцию и модернизацию объектов централизованной системы водоотведения, включает в себя оценку потребности в капитальных вложениях в строительство и реконструкцию объектов централизованных систем водоотведения, рассчитанную на основании укрупненных сметных нормативов для объектов непромышленного назначения и инженерной инфраструктуры, утвержденных федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по выработке государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере строительства, либо принятую по объектам – аналогам по видам капитального строительства и видам работ, с указанием источников финансирования.....	67
8. Плановые значения показателей развития централизованных систем водоотведения, содержит показатели надежности, качества и энергетической эффективности объектов централизованных систем водоотведения и показатели реализации мероприятий, предусмотренных схемой водоотведения, а также значения указанных показателей с разбивкой по годам. К показателям надежности, качества и энергетической эффективности объектов централизованных систем водоотведения относятся.....	68
а) Показатели надежности и бесперебойности водоотведения.....	68
б) Показатели очистки сточных вод.....	68
в) Показатели эффективности использования ресурсов при транспортировке сточных вод.....	69
г) Иные показатели, установленные федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по выработке государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере жилищно-коммунального хозяйства.....	69
9. Перечень выявленных бесхозяйных объектов централизованной системы водоотведения (в случае их выявления) и перечень организаций, уполномоченных на их эксплуатацию, содержит перечень выявленных бесхозяйных объектов централизованной системы водоотведения, в том числе	

канализационных сетей (в случае их выявления), а также перечень
организаций, эксплуатирующих такие объекты..... 69

					<i>Схема водоснабжения и водоотведения Васильевского сельского поселения</i>	<i>Лист</i>
<i>Изм.</i>	<i>Лист</i>	<i>№ документа</i>	<i>Подпись</i>	<i>Дата</i>		9

Введение

«Схема водоснабжения и водоотведения Васильевского сельского поселения Шуйского муниципального района Ивановской области» разработана на основании следующих документов:

- Федерального закона от 07.12.2011 №416-ФЗ (ред. от 30.12.2012) «О водоснабжении и водоотведении».*
- Постановления Правительства Российской Федерации от 05.09.2013 № 782 «О схемах водоснабжения и водоотведения»*
- технического задания, утверждённого начальником отдела архитектуры и градостроительства;*

Генерального плана муниципального образования «Васильевское сельское поселение».

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;*
- карты (схемы) планируемого размещения объектов водоснабжения и водоотведения;*
- границы планируемых зон размещения объектов водоснабжения и водоотведения;*
- перечень основных мероприятий по реализации схем водоснабжения и водоотведения, включая технические обоснования этих мероприятий и оценку стоимости их реализации.*

					<i>Схема водоснабжения и водоотведения Васильевского сельского поселения</i>	<i>Лист</i>
						10
<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 Васильевского сельского поселения</i>	<i>Лист</i>
<i>Изм.</i>	<i>Лист</i>	<i>№ документа</i>	<i>Подпись</i>	<i>Дата</i>		<i>11</i>

Паспорт схемы

Наименование

Схема водоснабжения и водоотведения муниципального образования – Васильевское сельское поселение на перспективу до 2026 года.

Инициатор проекта (муниципальный заказчик).

Администрация Шуйского муниципального района.

Местонахождение объекта

*Российская Федерация, 155926, Ивановская обл., Шуйский р-н, с. Васильевское.
Ул. Советская д1.*

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 Васильевского сельского поселения	Лист
						12
Изм.	Лист	№ документа	Подпись	Дата		

Цели схемы

Целями схемы являются:

- развитие систем централизованного водоснабжения и водоотведения для существующего и нового строительства жилищного фонда в период до 2019г.

- 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 существующего водозаборного узла;

- строительство станции очистки воды;

- реконструкция существующих канализационных сетей и модернизация канализационных очистных сооружений;

- установка приборов учёта;

- снижение вредного воздействия на окружающую среду.

					Схема водоснабжения и водоотведения Васильевского сельского поселения	Лист
Изм.	Лист	№ документа	Подпись	Дата		13

Сроки и этапы реализации схемы

Первый этап 2019-2020 г.:

- Плановый ремонт водопроводных сетей;*
- Замена водоразборных колонок, находящихся в неудовлетворительном состоянии;*
- Разработка проектов зон санитарной охраны в соответствии с требованиями СанПиН 2.1.4.1110-02;*
- Установка узлов учета холодной воды на источниках водоснабжения;*
- Установка узлов учета холодной воды у потребителей.*

Второй этап 2020-2026 г.:

- Плановый ремонт водопроводных сетей;*
- Замена водоразборных колонок, находящихся в неудовлетворительном состоянии;*
- Разработка проектов зон санитарной охраны в соответствии с требованиями СанПиН 2.1.4.1110-02;*
- Строительство канализационных очистных сооружений производительностью 400 м³/час;*
- Строительство магистральных самотечных канализационных коллекторов из полиэтилена;*
- Устройство септиков и выгребов полной заводской готовности. Вывоз сточных вод обеспечить специализированными машинами со сливом на площадке канализационных очистных сооружений.*

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 Васильевского сельского поселения</i>	<i>Лист</i>
<i>Изм.</i>	<i>Лист</i>	<i>№ документа</i>	<i>Подпись</i>	<i>Дата</i>		<i>14</i>

Глава 1. Схема водоснабжения

1. Технико-экономическое состояние централизованных систем водоснабжения поселения

а) Описание системы и структуры водоснабжения Васильевского сельского поселения и деление территории поселения на эксплуатационные зоны

Общая площадь Васильевского сельского поселения составляет 131,15 км²

Сельское поселение находится в 30 км от северо-восточной части Шуйского района с районным центром г. Шуя.

Границы Васильевского сельского поселения:

- ✓ на юго-западе — с городом Шуя;
- ✓ на юге — с Афанасьевским сельским поселением;
- ✓ на западе — с Перемиловским сельским поселением;
- ✓ на востоке — с Палехским районом;
- ✓ на севере и северо-востоке — с Родниковским районом.

Сельское поселение образовано 25 февраля 2005 года, в соответствии с Законом Ивановской области N 52-03 «О городском и сельских поселениях в Шуйском муниципальном районе».

Численность населения, в Васильевском сельском поселении составляет (на конец 2015 г.) — 2425 человек, в состав сельского поселения входит 31 населённый пункт, центр поселения село Васильевское.

					Схема водоснабжения и водоотведения Васильевского сельского поселения	Лист
Изм.	Лист	№ документа	Подпись	Дата		15

Таблица 1

<i>Состав сельского поселения</i>	<i>Населённый пункт</i>	<i>Тип населённого пункта</i>	<i>Население</i>
1	<i>Авдеево</i>	<i>деревня</i>	26
2	<i>Аустово</i>	<i>деревня</i>	42
3	<i>Блудницыно</i>	<i>деревня</i>	4
4	<i>Васильевское</i>	<i>село, административный центр</i>	1110
5	<i>Вихрево</i>	<i>деревня</i>	12
6	<i>Власьево</i>	<i>деревня</i>	6
7	<i>Гришуково</i>	<i>деревня</i>	0
8	<i>Жизнево</i>	<i>деревня</i>	1
9	<i>Иванцево</i>	<i>деревня</i>	118
10	<i>Кличево</i>	<i>деревня</i>	3
11	<i>Крохино Новое</i>	<i>деревня</i>	36
12	<i>Кузнецово</i>	<i>село</i>	75
13	<i>Лазарево</i>	<i>деревня</i>	13
14	<i>Летнево</i>	<i>деревня</i>	0
15	<i>Липняги</i>	<i>деревня</i>	0
16	<i>Литвинцево</i>	<i>деревня</i>	29
17	<i>Ломы</i>	<i>деревня</i>	0
18	<i>Меньшиково</i>	<i>деревня</i>	37
19	<i>Михалево</i>	<i>деревня</i>	108
20	<i>Михалково</i>	<i>деревня</i>	252
21	<i>Мотово</i>	<i>деревня</i>	6
22	<i>Никитинское</i>	<i>деревня</i>	95
23	<i>Обвинново</i>	<i>деревня</i>	0
24	<i>Поречье</i>	<i>деревня</i>	2
25	<i>Репино</i>	<i>деревня</i>	3
26	<i>Середнево Большое</i>	<i>деревня</i>	16
27	<i>Скоморохово</i>	<i>деревня</i>	3
28	<i>Станки</i>	<i>деревня</i>	0
29	<i>Уткино</i>	<i>деревня</i>	0
30	<i>Чечкино-Богородское</i>	<i>село</i>	93
31	<i>Чижово</i>	<i>деревня</i>	276

Системой водоснабжения называют комплекс сооружений и устройств, обеспечивающий снабжение водой всех потребителей в любое время суток в необходимом количестве и с требуемым качеством.

Центральным водоснабжением в Васильевском сельском поселении охвачено 7 населенных пунктов: село Васильевское, деревни: Никитинское, Михалево, Чечкино-Богородское, Иванцево, Михалково, Чижово.

Другие источники водоснабжения (шахтные колодцы) имеются в 26 населённых пунктах.

					<i>Схема водоснабжения и водоотведения Васильевского сельского поселения</i>	<i>Лист</i>
<i>Изм.</i>	<i>Лист</i>	<i>№ документа</i>	<i>Подпись</i>	<i>Дата</i>		16

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

Система водоснабжения поселения предусматривается с учетом его развития, в качестве источника предлагается использование подземных вод.

По имеющимся геологическим данным грунтами являются суглинки и глины полутвердые. Уровень грунтовых вод от поверхности земли в среднем около 1.5м.

Задачами систем водоснабжения являются:

- ❖ добыча воды;*
- ❖ при необходимости подача ее к местам обработки и очистки;*
- ❖ хранение воды в специальных резервуарах;*
- ❖ подача воды в водопроводную сеть к потребителям.*

Организация системы водоснабжения сельского поселения происходит на основании сопоставления возможных вариантов с учетом особенностей территорий, требуемых расходов воды на разных этапах развития поселения, возможных источников водоснабжения, требований к напорам, качеству воды и гарантированности ее подачи.

В целях обеспечения санитарно-эпидемиологической надежности проектируемых и реконструируемых водопроводов хозяйственно-питьевого водоснабжения в местах расположения водозаборных сооружений и окружающих их территориях организуются зоны санитарной охраны (ЗСО). Зона санитарной охраны источника водоснабжения в месте забора воды состоит из трех поясов: первого строгого режима, второго и третьего режимов ограничения. Проект указанных зон разрабатывается на основе данных санитарно-топографического обследования территорий, а также гидрологических, гидрогеологических, инженерно-геологических и топографических материалов. В настоящее время на некоторых скважинах огороженные зоны ЗСО отсутствуют.

Важнейшим элементом систем водоснабжения Васильевского сельского поселения являются водопроводные сети. К сетям водоснабжения предъявляются повышенные требования бесперебойной подачи воды в течение суток в требуемом количестве и надлежащего качества. Сети водопровода подразделяются на магистральные и распределительные. Магистральные линии предназначены в основном для подачи воды транзитом к отдаленным объектам. Они идут в направлении движения основных потоков воды. Магистралы соединяются рядом перемычек для переключений в случае аварии. Распределительные сети подают воду к отдельным объектам, и транзитные потоки там незначительны.

Сеть водопровода Васильевского сельского поселения имеет целесообразную конфигурацию (трассировку) и доставляет воду к объектам по возможности кратчайшим путем. Поэтому форма сети в плане имеет большое значение, особенно с учетом бесперебойности и надежности в подаче воды потребителям. Эти вопросы решаются с учетом рельефа местности, планировки населенного пункта, размещения основных потребителей воды и др.

					Схема водоснабжения и водоотведения Васильевского сельского поселения	Лист
						17
Изм.	Лист	№ документа	Подпись	Дата		

Централизованная система водоснабжения в зависимости от местных условий и принятой схемы водоснабжения обеспечивает:

- хозяйственно-питьевое водопотребление в жилых и общественных зданиях;*
- хозяйственно-питьевое водопотребление в организациях;*
- производственные нужды сельскохозяйственных предприятий, где требуется вода питьевого качества и для, которого существуют отдельные скважины с водопроводом;*
- тушение пожаров, мойку техники и т.д.;*
- собственные нужды на промывку водопроводных сетей и т.п.*

Поэтому важнейшей задачей при организации систем водоснабжения является расчет потребностей в воде, объемов водопотребления на различные нужды. Для систем водоснабжения расчеты совместной работы водоводов, водопроводных сетей, насосных станций и регулирующих емкостей выполняются по следующим характерным режимам подачи воды:

- в сутки максимального водопотребления – максимального, среднего и минимального часовых расходов, а также максимального часового расхода и расчетного расхода воды на нужды пожаротушения;*
- в сутки среднего водопотребления – среднего часового расхода воды;*
- в сутки минимального водопотребления – минимального часового расхода воды.*

Таким образом, система водоснабжения Васильевского сельского поселения представляет собой целый ряд взаимно связанных сооружений и устройств. Все они работают в особом режиме, со своими гидравлическими, физико-химическими и микробиологическими процессами, протекающими в различные сроки. Суммарная протяженность водопроводных сетей Васильевского сельского поселения, принадлежащих разным хозяйственным субъектам, составляет 20,4 км.

Водоснабжение Васильевского сельского поселения осуществляется 13 артезианскими скважинами и 12 водонапорными башнями.

Специфика системы водоснабжения заключается в том, что она выполняет все функции по добычи воды и раздача потребителям. При этом отдельные устройства и сооружения значительно удалены друг от друга. Для управления сложной системой водоснабжения из одного пункта рекомендуется применять современные средства автоматического контроля и управления.

Васильевское сельское поселение снабжается водой от нескольких водисточников, расположенных в различных частях поселения и принадлежащих различным хозяйственным субъектам, имеющим разрозненную систему, состоящую из арт. скважин и водонапорных башен.

Основным источником водоснабжения сельского поселения служат подземные воды различных водоносных горизонтов.

Водопроводные сети обеспечивает водой на хозяйственно-питьевые нужды населения свыше 2,5 тыс. чел., проживающих, в основном, в семи населённых пунктах с квартирами в домах с частичной степенью благоустройства, а также обеспечения гаражей и ферм сельскохозяйственных предприятий.

					<i>Схема водоснабжения и водоотведения Васильевского сельского поселения</i>	<i>Лист</i>
<i>Изм.</i>	<i>Лист</i>	<i>№ документа</i>	<i>Подпись</i>	<i>Дата</i>		<i>18</i>

б) Описание территорий поселения не охваченных централизованными системами водоснабжения

Большая часть Васильевского сельского поселения не имеет централизованного водоснабжения. В деревнях Блудницыно, Власьево, Крохино, Кlicheво, Кузнецово, Лазарево, Летнево, Мотово, Меньшиково, Поречье, Репино, Среднево-большое, Скоморохово, Уткино, Авдеево, Аустово, Вихрево, Литвинцево основными источниками водоснабжения являются шахтные колодцы.

в) 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

Федеральный закон от 7 декабря 2011 г. № 416-ФЗ «О водоснабжении и водоотведении» и постановление правительства РФ от 05.09.2013 года № 782 «О схемах водоснабжения и водоотведения» (вместе с «Правилами разработки и утверждения схем водоснабжения и водоотведения», «Требованиями к содержанию схем водоснабжения и водоотведения») вводят новые понятия в сфере водоснабжения и водоотведения:

«технологическая зона водоснабжения» - часть водопроводной сети, принадлежащей организации, осуществляющей горячее водоснабжение или холодное водоснабжение, в пределах которой обеспечиваются нормативные значения напора (давления) воды при подаче ее потребителям в соответствии с расчетным расходом воды;

Исходя из определения технологической зоны водоснабжения в централизованной системе водоснабжения Васильевского сельского поселения, можно выделить следующие зоны:

- Технологическая зона арт. скважины №1 с. Васильевское;
- Технологическая зона арт. скважины №2 с. Васильевское;
- Технологическая зона арт. скважины №3 с. Васильевское;
- Технологическая зона арт. скважины №4 с. Васильевское;
- Технологическая зона арт. скважины №5 д. Иванцево;
- Технологическая зона арт. скважины №6 д. Чижово;
- Технологическая зона арт. скважины №7 д. Чижово;
- Технологическая зона арт. скважины №8 д. Михалково;
- Технологическая зона арт. скважины №9 д. Михалково;
- Технологическая зона арт. скважины №10 д. Михалево;
- Технологическая зона арт. скважины №11 д. Никитинское;
- Технологическая зона арт. скважины №12 д. Чечкино-Богородское;
- Технологическая зона арт. скважины №13 д. Чечкино-Богородское.

На территории Васильевского сельского поселения централизованное горячее водоснабжения не организовано. В жилых домах, предприятиях, организациях используются индивидуальные нагреватели воды.

					Схема водоснабжения и водоотведения Васильевского сельского поселения	Лист
Изм.	Лист	№ документа	Подпись	Дата		19

2) Описание результатов технического обследования централизованных систем водоснабжения

Описание состояния существующих источников водоснабжения и водозаборных сооружений

Централизованные системы водоснабжения имеют в своём составе артезианские скважины, водонапорные башни, шахтные колодцы, родники, водоразборные колонки, а так же развитую систему водопроводов.

Водоснабжение поселковой системы ХВС населенных пунктов Васильевского сельского поселения осуществляется от артезианских скважин, шахтных колодцев, родников и накопительных емкостей объёмом от 15 м³ до 20 м³.

Следует отметить, что высотная отметка накопительных ёмкостей относительно потребителей, находится на уровне 8-12 м.

На артезианских скважинах в ряде населенных пунктов, используется автоматическое поддержание необходимого давления в трубопроводах или уровня в водонапорных башнях.

В таблице 2.1. представлены сводные характеристики артезианских скважин находящихся на территории Васильевского сельского поселения.

**Сводные характеристики артезианских скважин
Васильевского сельского поселения**

Таблица 2.

Наименование источника	Адрес источника	Марка насоса
Артезианская скважина №1	с. Васильевское	ЭЦВ 5 -6,5-80
Артезианская скважина №2	с. Васильевское	ЭЦВ 5 -6,5-80
Артезианская скважина №3	с. Васильевское	ЭЦВ 5 -6,5-80
Артезианская скважина№4	с. Васильевское	ЭЦВ 6 -6,3-110
Артезианская скважина№5	д. Иванцево	ЭЦВ 6 -6,3-110
Артезианская скважина№6	д. Чижово	ЭЦВ 5 -6,5-80
Артезианская скважина№7	д. Михалково	ЭЦВ 5 -6.5-80
Артезианская скважина№8	д. Михалково	ЭЦВ 5 -6,5-85
Артезианская скважина№ 9	д. Михалёво	ЭЦВ 5 -6,5-85
Артезианская скважина № 10	д. Михалёво	ЭЦВ 5 -6,5-80
Артезианская скважина№11	д. Никитинское	ЭЦВ 5 -6,5-80
Артезианская скважина№12	д. Чечкино – Богородское	ЭЦВ 5 -6.5-85
Артезианская скважина№13	д. Чечкино-Богородское	ЭЦВ 5 -6,5-85

Технические характеристики скважин и их производительность

Таблица 3.

<i>Источник водо-снабжения</i>	<i>Проектная мощность насоса 6,5 м³/час</i>	<i>Разрешённый лимит 8ч. (время работы насоса)</i>	<i>Марка насоса на водозаборе</i>	<i>Прибор учёта поднятой воды</i>
<i>Скважины № 1,2,3,4 с. Васильевское</i>	<i>216 м³/сут</i>	<i>52 м³/сут</i>	<i>ЭЦВ5-6,5-80</i>	<i>Отсутствуют</i>
<i>Скважина № 5 д. Иванцево</i>	<i>72 м³/сут</i>	<i>52 м³/сут</i>	<i>ЭЦВ6-6,5-110</i>	<i>Отсутствует</i>
<i>Скважина №6 д. Чижово</i>	<i>72 м³/сут</i>	<i>52 м³/сут</i>	<i>ЭЦВ6-6,5-110</i>	<i>Отсутствует</i>
<i>Скважины № 7,8 д. Михалково</i>	<i>144 м³/сут</i>	<i>52 м³/сут</i>	<i>ЭЦВ5-6,5-80</i>	<i>Отсутствуют</i>
<i>Скважины № 9,10 д. Михалёво</i>	<i>144 м³/сут</i>	<i>52 м³/сут</i>	<i>ЭЦВ5-6,5-85</i>	<i>Отсутствуют</i>
<i>Скважина № 11 д. Никитинское</i>	<i>144 м³/сут</i>	<i>52 м³/сут</i>	<i>ЭЦВ5-6,5-80</i>	<i>Отсутствуют</i>
<i>Скважины № 12,13 д. Ч-Богородское</i>	<i>144 м³/сут</i>	<i>52 м³/сут</i>	<i>ЭЦВ5-6,5-85</i>	<i>Отсутствуют</i>

*Общий максимально- допустимый лимит источников Васильевского сельского поселения составляет 364 м³/сут. В год потребление холодной воды для населения составит: 364*30*12= 131040 м³/год. Проектная мощность источников при 12 часовой работе насосов составляет:*

$$936 * 30 * 12 = 336960 \text{ м}^3/\text{год}$$

Централизованных насосных станций на территории Васильевского сельского поселения нет, ввиду того, что вода в систему подаётся насосами, установленными над скважинами.

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

В настоящее время сооружения очистки и подготовки воды отсутствуют. По своему составу вода соответствует требованиям ГОСТ Р 51232-98 «Вода питьевая. Общие требования к организации и методам контроля качества» и СанПиН 2.1.4.1074-01 «Питьевая вода. Гигиенические требования к качеству воды централизованных систем питьевого водоснабжения. Контроль качества».

Водоподготовка исходной воды для централизованной системы водоснабжения населенных пунктов Васильевского сельского поселения, не осуществляется. Действующие водозаборные станции не оборудованы установками обезжелезивания и установками для профилактического обеззараживания воды.

Пробы воды, взятые в артезианских скважинах и водоразборных колонках, соответствуют СанПиН 2.1.4.1110-02 «Зоны санитарной охраны источников водоснабжения и водопроводов хозяйственно-питьевого назначения» частично отсутствуют.

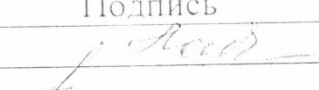


Для обеспечения соответствия применяемой технологической схемы водоподготовки к современным требованиям обеспечения нормативов качества воды,

					<i>Схема водоснабжения и водоотведения Васильевского сельского поселения</i>	<i>Лист</i> 21
<i>Изм.</i>	<i>Лист</i>	<i>№ документа</i>	<i>Подпись</i>	<i>Дата</i>		

необходимо производить обезжелезивание и обеззараживание воды, поставляемой абонентам.

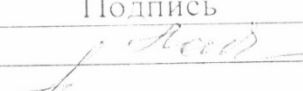

Код пробы воды, выполненной филиалом ФБУН[№] "Центр гигиены и эпидемиологии в Ивановской области, в г. Шуя, Шуйском и Савинском районах" на артскважине №1 д. Чижово


Рис.1.

КОД ПРОБЫ ШР 1.04.06.15.883.АС.03.Д					
Санитарно-химические исследования:					
АНАЛИЗ НАЧАТ 04.06.15			АНАЛИЗ ОКОНЧЕН 05.06.15		
№ п/п	Определяемые показатели	Результаты исследований	Гигиенический норматив	Ед. измер	НД на методы исследований
Органолептические и обобщенные показатели					
1	Нефтепродукты суммарно	Отсутствие	≤ 0,1	мг/дм ³	ПНДФ 14.1:2.116-97
Исследования проводили:					
Должность		ФИО		Подпись	
фельдшер-лаборант		Лабцова Л.А.			
Химик-эксперт		Кулыгина Т.Е.			
Заведующая лабораторией: Хромова И. Н.					
Идентификационный код протокола Ф 5.4.17.2014					

Код пробы воды, выполненной филиалом ФБУН "Центр гигиены и эпидемиологии в Ивановской области, в г. Шуя, Шуйском и Савинском районах" на артскважине №2 д. Чижово

Рис.2

КОД ПРОБЫ ШР 1.04.06.15.883.АС.03.Д					
Санитарно-химические исследования:					
АНАЛИЗ НАЧАТ 04.06.15			АНАЛИЗ ОКОНЧЕН 05.06.15		
№ п/п	Определяемые показатели	Результаты исследований	Гигиеничес. норматив	Ед. измер	НД на методы исследований
<i>Органолептические и обобщенные показатели</i>					
1	Нефтепродукты суммарно	Отсутствие	≤ 0,1	мг/дм ³	ПНДФ 14.1:2.116-97
Исследования проводили:					
Должность		ФИО		Подпись	
фельдшер-лаборант		Лабцова Л.А.			
Химик-эксперт		Кулыгина Т.Е.			

Заведующая лабораторией: Хромова И. И.	
Идентификационный код протокола Ф 5.4.17.2014	

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)

В настоящее время существует два вида подъема воды на имеющихся скважинах, первый и второй:

- ❖ **Насосные станции 1 подъема** забирают воду из источника и подают ее на очистные сооружения или, если не требуется очистка воды, в аккумулярующие емкости (резервуары чистой воды, водонапорные башни, гидроневматические баки), а в некоторых случаях непосредственно в распределительную сеть. Характерной особенностью насосных станций 1 подъема является более или менее равномерная подача в течение суток.
- ❖ **Насосные станции 2 подъема** подают воду потребителям из резервуаров чистой воды, которые позволяют регулировать подачу. Подача насосных станций 2 подъема в течение суток неравномерна. Ее по возможности приближают к графику водопотребления.

В Васильевском сельском поселении имеется 13 насосных станций первого подъема воды, а станции второго подъема воды - отсутствуют.

Характеристики насосного оборудования представлены в таблице 4.

Таблица 4

Характеристики насосного оборудования установленного на ВЗУ Васильевского сельского поселения

Наименование источника	Адрес источника	Марка насоса
Артезианская скважина №1	с. Васильевское	ЭЦВ 5 -6,5-80
Артезианская скважина №2	с. Васильевское	ЭЦВ 5 -6,5-80
Артезианская скважина №3	с. Васильевское	ЭЦВ 5 -6,5-80
Артезианская скважина №4	с. Васильевское	ЭЦВ 6 -6,3-110
Артезианская скважина №5	д. Иванцево	ЭЦВ 6 -6,3-110
Артезианская скважина №6	д. Чижово	ЭЦВ 5 -6,5-80
Артезианская скважина №7	д. Михалково	ЭЦВ 5 -6,5-80
Артезианская скважина №8	д. Михалково	ЭЦВ 5 -6,5-85
Артезианская скважина № 9	д. Михалёво	ЭЦВ 5 -6,5-85
Артезианская скважина № 10	д. Михалёво	ЭЦВ 5 -6,5-80
Артезианская скважина №11	д. Никитинское	ЭЦВ 5 -6,5-80

					Схема водоснабжения и водоотведения Васильевского сельского поселения	Лист
						24
Изм.	Лист	№ документа	Подпись	Дата		

Артезианская скважина№12	д. Чечкино – Богородское	ЭЦВ 5 -6.5-85
Артезианская скважина№13	д. Чечкино-Богородское	ЭЦВ 5 -6,5-85

Скважины обеспечены зонами санитарной охраны первого пояса, согласно СП 31.13330.2012 «Водоснабжение. Наружные сети и сооружения» (актуализированная редакция СНиП 2.04.02.-84*).

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 Васильевского сельского поселения представлены тремя видами – чугунными, полиэтиленовыми и стальными. Диаметры магистральных и распределительных трубопроводов лежат в очень узком пределе от 50 мм до 100 мм. Водоразборных колонок в наличии 12 шт. Распределительная водопроводная сеть Васильевского сельского поселения частично кольцевая, частично тупиковая. Общая протяженность водопроводных сетей составляет 20,4 км.

Описание сетей Васильевского сельского поселения

Таблица 5

Наименование объёма нахождения сетей сельского поселения	Год пуска в эксплуатацию		Протяжённость сетей в км.		Количество скважин и год пуска их в эксплуатацию	
	Водо-снабжение	Водо-отведение	Водо-снабжение	Водо-отведение	Кол-во	Год ввода
Васильевское	1962г	Выгреб.яма (септик)	10,5	0,015	4	1962
Михалёво	1970г	Выгреб.яма (септик)	0,8	0,015	2	1970
Никитинское	1970г	Выгреб.яма (септик)	0,8	0,015	1	1970
Ч-Богородское	1970г	Выгреб.яма (септик)	0,9	0,018	2	1970
Иванцево	1987г	Выгреб.яма (септик)	1,1	0,020	1	1987
Чижово	1999г	Выгреб.яма (септик)	2,4	0,018	1	1999
Михалково	1972	Выгреб.яма (септик)	4,0	0,020	2	1972

Для обеспечения качества воды в процессе ее транспортировки, хозяйственные субъекты производят мониторинг на соответствие требованиям Сан-ПиН 2.1.4.1074-01 «Питьевая вода. Гигиенические требования к качеству воды централизованных систем питьевого водоснабжения. Контроль качества».

					Схема водоснабжения и водоотведения Васильевского сельского поселения	Лист
Изм.	Лист	№ документа	Подпись	Дата		25

СПИСОК

*объектов нецентрализованной системы холодного (питьевого) водоснабжения
(колодцы) по Васильевскому сельскому поселению*

Таблица 6

<i>№ п/п</i>	<i>Населенный пункт</i>	<i>Количество колодцев</i>	<i>Материал сруба</i>	<i>Примечание</i>
<i>1</i>	<i>село Васильевское</i>			
	<i>ул. Советская</i>	<i>4</i>	<i>ЖБ кольца</i>	<i>жалоб на качество воды нет</i>
	<i>ул. Кооперативная</i>	<i>1</i>	<i>ЖБ кольца</i>	<i>жалоб на качество воды нет</i>
	<i>ул. Первомайская</i>	<i>2</i>	<i>ЖБ кольца 1 Деревянный 1</i>	<i>жалоб на качество воды нет</i>
	<i>ул. 2-я Восточная</i>	<i>1</i>	<i>ЖБ кольца</i>	<i>жалоб на качество воды нет</i>
	<i>ул. Балахнина</i>	<i>1</i>	<i>ЖБ кольца</i>	<i>жалоб на качество воды нет</i>
	<i>ул.1-я Меньшиковская</i>	<i>1</i>	<i>ЖБ кольца</i>	<i>жалоб на качество воды нет</i>
	<i>ул. 2-я Меньшиковская</i>	<i>2</i>	<i>ЖБ кольца</i>	<i>жалоб на качество воды нет</i>
	<i>ул. Школьная</i>	<i>2</i>	<i>Деревянный</i>	<i>жалоб на качество воды нет</i>
	<i>ул. Глазкова</i>	<i>3</i>	<i>ЖБ кольца 2 Деревянный 1</i>	<i>жалоб на качество воды нет</i>
	<i>ул. Зеленая</i>	<i>2</i>	<i>ЖБ кольца</i>	<i>жалоб на качество воды нет</i>
	<i>ул. Больничная</i>	<i>2</i>	<i>ЖБ кольца</i>	<i>жалоб на качество воды нет</i>
	<i>ул. Северная</i>	<i>2</i>	<i>ЖБ кольца 1 Деревянный 1</i>	<i>жалоб на качество воды нет</i>
	<i>ул. Лесная</i>	<i>1</i>	<i>ЖБ кольца</i>	<i>жалоб на качество воды нет</i>
	<i>ул. Совхозная</i>	<i>1</i>	<i>Деревянный</i>	<i>жалоб на качество воды нет</i>
	<i>ул. Фрунзе</i>	<i>1</i>	<i>ЖБ кольца</i>	<i>жалоб на качество воды нет</i>
	<i>ул. Спортивная</i>	<i>1</i>	<i>ЖБ кольца</i>	<i>жалоб на качество воды нет</i>
	<i>ул. Заречная</i>	<i>1</i>	<i>ЖБ кольца</i>	<i>жалоб на качество воды нет</i>
	<i>ул. Дадукина</i>	<i>1</i>	<i>Деревянный</i>	<i>жалоб на качество воды нет</i>
<i>2</i>	<i>деревня Авдеево</i>	<i>3</i>	<i>ЖБ кольца 2 Деревянный 1</i>	<i>жалоб на качество воды нет</i>

*Схема водоснабжения и водоотведения Васильевского
сельского поселения*

Лист

26

<i>Изм.</i>	<i>Лист</i>	<i>№ документа</i>	<i>Подпись</i>	<i>Дата</i>

3	деревня Аустово	4	ЖБ кольца 2 Деревянный 2	жалоб на качество воды нет
4	деревня Вихрево	3	ЖБ кольца 2 Деревянный 1	жалоб на качество воды нет
5	деревня Жизнево	1	ЖБ кольца	жалоб на качество воды нет
6	деревня Иванцево	3	ЖБ трубы	жалоб на качество воды нет
7	село Кузнецово	2	ЖБ кольца 1 Деревянный 1	жалоб на качество воды нет
8	деревня Литвинцево	2	ЖБ кольца	жалоб на качество воды нет
9	деревня Михалково			
	ул. Центральная	1	ЖБ кольца	жалоб на качество воды нет
	ул. Восточная	1	ЖБ кольца	жалоб на качество воды нет
	ул. Мира	1	ЖБ кольца	жалоб на качество воды нет
10	деревня Чижово			
	ул. Арсения	2	ЖБ кольца 1 Деревянный 1	жалоб на качество воды нет
11	деревня Блудницино	1	Деревянный	жалоб на качество воды нет
12	деревня Власьево	1	ЖБ кольца	жалоб на качество воды нет
13	деревня Гришуково	1	Деревянный	жалоб на качество воды нет
14	деревня Кlicheво	1	Деревянный	жалоб на качество воды нет
15	деревня Крохино-Новое	4	ЖБ кольца 2 Деревянный 2	жалоб на качество воды нет
16	деревня Летнево	1	Деревянный	жалоб на качество воды нет
17	деревня Мотово	1	ЖБ кольца	жалоб на качество воды нет
18	деревня Меньшиково	5	ЖБ кольца 2 Деревянный 3	жалоб на качество воды нет
19	деревня Михалево	4	ЖБ кольца	жалоб на качество воды нет
20	деревня Никитинское	1	ЖБ кольца	жалоб на качество воды нет
21	деревня Уткино	1	Деревянный	жалоб на качество воды нет
22	деревня Репино	1	ЖБ кольца	жалоб на качество воды нет
23	д. Середнево-Большое	4	ЖБ кольца 3	жалоб на качество

Схема водоснабжения и водоотведения Васильевского
сельского поселения

Лист

27

Изм. Лист № документа Подпись Дата

			<i>Деревянный 1</i>	<i>ство воды нет</i>
24	<i>деревня Скоморохово</i>	1	<i>Деревянный</i>	<i>жалоб на качество воды нет</i>
25	<i>с. Чечкино-Богородское</i>	4	<i>ЖБ кольца 3 Деревянный 1</i>	<i>жалоб на качество воды нет</i>
26	<i>деревня Станки</i>	1	<i>Деревянный</i>	<i>жалоб на качество воды нет</i>
27	<i>деревня Поречье</i>	1	<i>Деревянный</i>	<i>жалоб на качество воды нет</i>

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

Проблемными вопросами системы водоснабжения в сельском поселении являются:

- износ водопроводных сетей до 60%;*
- высокие энергозатраты по доставке воды потребителям;*
- высокая степень физического и морального износа насосного оборудования.*

И хотя все эти вопросы пока решаются хозяйственными субъектами, которым принадлежат эти сети, необходимо чтобы этими вопросами занималась специализированная организация.

Поэтому качественное обеспечение населения Васильевского сельского поселения питьевой водой является одной из важных проблем. Качество предоставляемой услуги должно определяться условиями договора со специализированной организацией, гарантирующей бесперебойность их предоставления, а также соответствие поставляемого ресурса (воды) существующим стандартам и нормативам. В настоящее время этими вопросами никто не занимается.

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

На территории Васильевского сельского поселения горячее водоснабжение не осуществляется. Для нагрева воды используются индивидуальные электрические водонагреватели и иные водогрейные установки.

					<i>Схема водоснабжения и водоотведения Васильевского сельского поселения</i>	<i>Лист</i>
						28
<i>Изм.</i>	<i>Лист</i>	<i>№ документа</i>	<i>Подпись</i>	<i>Дата</i>		

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

Территория Васильевского сельского поселения не относится к территориям распространения вечномёрзлых грунтов. В связи с чем отсутствуют технические и технологические решения по предотвращению замерзания воды.

е) 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)

Объекты централизованной системы водоснабжения (хозяйственно-питьевые водопроводные сети, технические водопроводы) находятся на балансе нескольких хозяйственных субъектов:

- 1. СПК им. «Арсения» д. Чижово и д. Иванцево;*
- 2. МУП ЖКХ «Шуйского муниципального района» (д. Михалково).*

На момент проведения актуализации схемы водоснабжения Васильевского сельского поселения, объекты централизованной системы водоснабжения с. Васильевское и д. Михалево – бесхозны.

					<i>Схема водоснабжения и водоотведения Васильевского сельского поселения</i>	<i>Лист</i>
<i>Изм.</i>	<i>Лист</i>	<i>№ документа</i>	<i>Подпись</i>	<i>Дата</i>		<i>29</i>

2. Направления развития централизованных систем водоснабжения

а) Основные направления, принципы, задачи и плановые значения показателей развития централизованных систем водоснабжения

Принципами развития централизованной системы водоснабжения Васильевского сельского поселения являются:

- Постоянное улучшение качества предоставления услуг водоснабжения потребителям (абонентам);*
- Удовлетворение потребности в обеспечении услугой водоснабжения новых объектов строительства;*
- Постоянное совершенствование схемы водоснабжения на основе последовательного планирования развития систем водоснабжения, реализация плановых мероприятий.*

Основные задачи развития схемы водоснабжения:

- Реконструкция и модернизация существующей водопроводной сети с целью обеспечения качества воды, поставляемой потребителям, повышения надежности водоснабжения и снижения аварийности;*
- Строительство сетей и сооружений для водоснабжения новый район городского поселения;*
- Контроль запорной арматуры, с целью обеспечения исправного состояния водопроводной сети, бесперебойной подачи воды потребителям;*
- Обновление основного оборудования объектов водопроводного хозяйства, поддержание на уровне нормативного износа и его износа;*
- Соблюдение технологических, экологических и санитарно-эпидемиологических требований при заборе, подготовки и подаче питьевой воды потребителям;*
- Улучшение обеспечения населения питьевой водой нормативного качества и в достаточном количестве, улучшение на этой основе здоровья человека;*
- Внедрение мероприятий по энергосбережению и повышению энергетической эффективности систем водоснабжения, включая прибор-*

					Схема водоснабжения и водоотведения Васильевского сельского поселения	Лист
						30
Изм.	Лист	№ документа	Подпись	Дата		

ный учет количества воды, забираемый из источника водоснабжения, количества расходуемой и подаваемой воды.

Базовые значения целевых показателей на 2018г. приведены в табл.7.

Таблица 7

<i>Группа</i>	<i>Целевые показатели за 2018 г</i>	
<i>Показатели качества воды</i>	<i>Удельный вес проб воды у потребителя, которые не отвечают гигиеническим нормативам по санитарно-химическим показателям</i>	<i>*</i>
	<i>Удельный вес проб воды у потребителя, которые не отвечают гигиеническим нормативам по микробиологическим показателям</i>	<i>0</i>
<i>Показатели надежности и бесперебойности водоснабжения</i>	<i>Водопроводные сети нуждающиеся в замене, п.м.</i>	<i>3500</i>
	<i>Аварийности на сетях водопровода, ед/сут</i>	<i>*</i>
	<i>Износ водопроводных сетей, %</i>	<i>75</i>
<i>Показатели качества обслуживания абонентов</i>	<i>Количество жалоб абонентов на качество питьевой воды, ед</i>	<i>0</i>
	<i>Обеспеченность населения централизованным водоснабжением, %</i>	<i>*</i>
	<i>Охват абонентов приборами учета, %</i>	<i>0</i>
<i>Показатели эффективности использования ресурсов, в том числе сокращение потерь воды при транспортировке</i>	<i>Объем неоплаченной воды от общей подачи, %</i>	<i>*</i>
	<i>Потери воды, м³/км</i>	<i>36,4</i>
<i>Иные показатели</i>	<i>Удельное энергопотребление на водоподготовку и подачу 1 м³ питьевой воды, кВтч/ м³</i>	<i>*</i>

* - данные не предоставлены.

б) Различные сценарии развития централизованных систем водоснабжения в зависимости от различных сценариев развития поселений, городских округов

Согласно данным генерального плана Васильевского сельского поселения Шуйского муниципального района, на территории поселения, прослеживается тенденция снижения численности населения, как за счет превышения смертности над рождаемостью, так и в связи с отрицательным миграционным процессом.

Численность населения Васильевского сельского поселения на 01.01.2015 г. Составила – 2543 человека.

					Схема водоснабжения и водоотведения Васильевского сельского поселения	Лист
Изм.	Лист	№ документа	Подпись	Дата		31

В административном центре селе Васильевское проживает 1290 человек, остальное население расселяется в 31 населенном пункте.

За последние годы численность населения заметно снизилась. Изменение численности населения происходило под влиянием, как естественного, так и механического движения.

Наиболее крупными населенными пунктами сельсовета являются населенные пункты Михалёво, Никитинское, Чечкино-Богородское, Иванцево, Михалково и Чижово изменение численности населения всего сельсовета находится в прямой зависимости от них.

В результате анализа сложившейся демографической ситуации и динамики численности населения были выполнены прогнозы численности населения.

Демографическая динамика численности населения поселения формируется разнонаправленными процессами, имеющими как отрицательный, так и положительный баланс.

Учитывая вышеизложенное, можно сделать вывод, что сложившаяся структура централизованной системы водоснабжения Васильевского сельского поселения, позволяет обеспечить потребителей холодной воды на протяжении расчетного периода в полном объеме.

Фактическая производительность каждой артезианской скважины составляет 6,5 м³/час. Резерв производительности водозаборных сооружений позволяет произвести подключение новых абонентов без увеличения производительности.

					<i>Схема водоснабжения и водоотведения Васильевского сельского поселения</i>	<i>Лист</i>
<i>Изм.</i>	<i>Лист</i>	<i>№ документа</i>	<i>Подпись</i>	<i>Дата</i>		<i>32</i>

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

а) *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 приведен в табл. 8.

Таблица 8

<i>Показатели</i>	<i>Ед. изм.</i>	<i>Факт в год 2015</i>
<i>Поднято воды</i>	<i>тыс. м³</i>	<i>364,0</i>
<i>Потери при подъёме</i>	<i>тыс. м³</i>	<i>0</i>
<i>Расход на собственные нужды</i>	<i>тыс. м³</i>	<i>0</i>
<i>Отпуск в сеть</i>	<i>тыс. м³</i>	<i>364,0</i>
<i>Потери в сети</i>	<i>тыс. м³</i>	<i>36,4</i>
<i>Потери в сети</i>	<i>%</i>	<i>10</i>
<i>Реализация</i>	<i>тыс. м³</i>	<i>327,6</i>

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

В васильевском сельском поселении возможно выделить 13 технологических зон по местоположению водозаборных сооружений.

- *Технологическая зона арт. скважины №1 с. Васильевское;*
- *Технологическая зона арт. скважины №2 с. Васильевское;*
- *Технологическая зона арт. скважины №3 с. Васильевское;*
- *Технологическая зона арт. скважины №4 с. Васильевское;*
- *Технологическая зона арт. скважины №5 д. Иванцево;*
- *Технологическая зона арт. скважины №6 д. Чижово;*
- *Технологическая зона арт. скважины №7 д. Чижово;*
- *Технологическая зона арт. скважины №8 д. Михалково;*
- *Технологическая зона арт. скважины №9 д. Михалково;*
- *Технологическая зона арт. скважины №10 д. Михалёво;*
- *Технологическая зона арт. скважины №11 д. Никитинское;*
- *Технологическая зона арт. скважины № 12 д. Чечкино-Богородское;*
- *Технологическая зона арт. скважины № 13 д. Чечкино-Богородское*

					<i>Схема водоснабжения и водоотведения Васильевского сельского поселения</i>	<i>Лист</i>
						33
<i>Изм.</i>	<i>Лист</i>	<i>№ документа</i>	<i>Подпись</i>	<i>Дата</i>		

Территориальный водный баланс подачи воды по зонам действия водопроводных сооружений Васильевского сельского поселения не приведен, так как на момент проведения актуализации схемы водоснабжения, почти все объекты централизованного водоснабжения находятся в безхозном положении. В таблице 9 приведен фактический баланс по д. Михалково

Таблица 9

<i>N</i> <i>п/п</i>	<i>Наименование</i>	<i>ед.изм.</i>	<i>Фактические данные Администрации Васильевского поселения, за 2018 год</i>
1.	<i>Объем воды из собственных источников водоснабжения</i>	<i>тыс. м³</i>	<i>0,827</i>
2.	<i>Объем воды, принятый от других операторов</i>	<i>тыс. м³</i>	
3.	<i>Потребление воды на собственные нужды</i>	<i>тыс. м³</i>	
		<i>%</i>	<i>0,000</i>
4.	<i>Потери воды</i>	<i>тыс. м³</i>	
		<i>%</i>	
5.	<i>Отпуск питьевой воды</i>	<i>тыс. м³</i>	<i>0,827</i>
6.	<i>Объем воды на производственную деятельность</i>	<i>тыс. м³</i>	
7.	<i>Объем отпущенной воды</i>	<i>тыс. м³</i>	<i>0,000</i>
7.1.	<i>по приборам учета</i>	<i>тыс. м³</i>	
7.2.	<i>по нормативам</i>	<i>тыс. м³</i>	
8.	<i>Объем воды, отпущенной абонентам</i>	<i>тыс. м³</i>	<i>0,827</i>
8.1.	<i>другим организациям, осуществляющим водоснабжение</i>	<i>тыс. м³</i>	
8.2.	<i>собственным абонентам</i>	<i>тыс. м³</i>	<i>0,827</i>
8.2.1.	<i>бюджетным потребителям</i>	<i>тыс. м³</i>	
8.2.2.	<i>населению</i>	<i>тыс. м³</i>	<i>0,827</i>
8.2.3.	<i>прочим потребителям</i>	<i>тыс. м³</i>	
9.	<i>Объем воды, отпускаемой новым абонентам</i>	<i>тыс. м³</i>	
9.1.	<i>увеличение отпуска воды в связи с подключением абонентов</i>	<i>тыс. м³</i>	
9.2.	<i>снижение отпуска воды в связи с прекращением водоснабжения</i>	<i>тыс. м³</i>	

10.	Изменение объема отпуска воды в связи с изменением нормативов потребления и установкой приборов учета	тыс. м ³	
11.	Темп изменения потребления воды	%	

в) 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 и городских округов (пожаротушение, полив и др.)

Таблица холодного водопотребления по Васильевскому сельскому поселению на 2018г. д. Михалково

Таблица 10

Потребитель	Наименование расхода	Единица измерения	Кол-во	Средне суточн. норма на ед. изм. м ³	Водопотребление			
					Годовое м ³ /год	Сред. сум. м ³ /сут	Макс. сум. м ³ /сут	Макс. час. м ³ /час
1	2	3	4	5	6	7	8	9
ФАКТ 2018 год (365 дней)								
Реализовано всего в т.ч.:	-	-	-	-	827	-	-	-
Население	население	Чел.	252	-	827	-	-	-
Организации	х/питьев.	Шт.	-	-	-	-	-	-
Котельные	производ.	Шт.	-	-	-	-	-	-
Бюджетные	х/питьев.	Шт.	-	-	-	-	-	-
ПЛАН на 2019 год								
Реализовано всего в т.ч.:	-	-	-	-	827	-	-	-
Население	население	Чел.	252	-	827	-	-	-
Организации	х/питьев.	Шт.	-	-	-	-	-	-
Котельные	производ.	Шт.	-	-	-	-	-	-
Бюджетные	х/питьев.	Шт.	-	-	-	-	-	-

г) Сведения о фактическом потреблении населением горячей, питьевой, технической воды исходя из статистических и расчетных данных и сведений о действующих нормативах потребления коммунальных услуг
Составляющие водного баланса холодного водоснабжения

Таблица 11

Показатели	Ед. изм.	Факт в год
Поднято воды	тыс. м ³	364,0
Потери при подъёме	тыс. м ³	0
Расход на собственные нужды	тыс. м ³	0
Отпуск в сеть	тыс. м ³	364,0
Потери в сети	тыс. м ³	36,4
Потери в сети	%	10
Реализация	тыс. м ³	327,6

Нормативы потребления коммунальной услуги по холодному водоснабжению при отсутствии приборов учёта коммунальных услуг при использовании земельного участка и надворных построек

Таблица 12

Направление использования	Единица измерения	Норматив потребления в месяц
Полив земельного участка из водоразборной колонки	м ³ в месяц на м ²	0,025*
Полив земельного участка с использованием централизованной системы водоснабжения	м ³ в месяц на м ²	0,036*
Водоснабжение и приготовление пищи для сельскохозяйственных животных	м ³ в месяц на м ²	1,155
Водоснабжение и приготовление пищи для сельскохозяйственных птиц	м ³ в месяц на м ²	0,026
Водоснабжение открытых (крытых) летних бассейнов различных типов и конструкции, а также бань, саун, закрытых бассейнов, примыкающих к жилому дому и (или) отдельно стоящих на общем с жилым домом земельном участке	м ³ в месяц на м ²	0,23
Водоснабжение иных надворных построек, в том числе гаража, теплиц, (зимних садов), других объектов.	м ³ в месяц на м ²	

*Норматив применяется в период использования холодной воды на полив земельного участка с 1 мая по 31 августа

Нормативы потребления коммунальных услуг по холодному и горячему водоснабжению, водоотведению в жилых помещениях

Таблица 13

N п/п	Степень благоустройства многоквартирных и жилых домов	Норматив потребления коммунальных услуг в жилых помещениях многоквартирных и жилых домов при отсутствии приборов учета коммунальных услуг	В том числе			
			Единица измерения	по холодному водоснабжению	по горячему водоснабжению	по водоотведению
				4	5	6
1	2	3	4	5	6	
1	Централизованное горячее и холодное водоснабжение, водоотведение в многоквартирных и жилых домах, оборудованных ваннами с душем, раковинами, кухонными мойками, унитазами	куб. м на 1 человека в месяц	6,996	3,950	10,946	
2	Централизованное горячее и холодное водоснабжение, водоотведение в многоквартирных и жилых домах, оборудованных душами, раковинами, кухонными мойками, унитазами	куб. м на 1 человека в месяц	6,996	3,640	10,636	
3	Централизованное горячее и холодное водоснабжение, водоотведение в многоквартирных и жилых домах, оборудованных раковинами, кухонными мойками, унитазами	куб. м на 1 человека в месяц	3,346	3,310	6,656	
4	Централизованное холодное водоснабжение и водоотведение, при наличии внутриквартирных газовых водонагревателей (газовые колонки, двухконтурные котлы), в многоквартирных и жилых домах, оборудованных ваннами с душем, раковинами, кухонными мойками, унитазами	куб. м на 1 человека в месяц	10,946	0,000	10,946	
5	Централизованное холодное водоснабжение и водоотведение при наличии внутриквартирных (внутридомовых) водонагревателей, работающих на твердом топливе, в многоквартирных и жилых домах, оборудованных ваннами, раковинами, кухонными мойками, унитазами	куб. м на 1 человека в месяц	4,562	0,000	4,562	

Изм.
Лист
№ документа
Подпись
Дата

Схема водоснабжения и водоотведения Васильевского сель-
ского поселения

Изм.	Лист	№ документа	Подпись	Дата	<p style="text-align: center;">Схема водоснабжения и водоотведения Васильевского сель- ского поселения</p>	6	Централизованное холодное водоснабжение и водоотведение, при наличии внутриквартирных газовых водонагревателей (газовые колонки, двухконтурные котлы), в многоквартирных и жилых домах, оборудованных раковинами, кухонными мойками и унитазами	куб. м на 1 человека в месяц	3,650	0,000	3,650
						7	Централизованное холодное водоснабжение и водоотведение в многоквартирных и жилых домах, оборудованных раковинами, кухонными мойками и унитазами	куб. м на 1 человека в месяц	3,346	0,000	3,346
						8	Централизованное холодное водоснабжение в многоквартирных и жилых домах (с выгребными ямами), оборудованных раковинами, кухонными мойками	куб. м на 1 человека в месяц	2,281	0,000	0,000
						9	Централизованное холодное водоснабжение в многоквартирных и жилых домах, оборудованных раковинами или кухонными мойками (без водоотведения)	куб. м на 1 человека в месяц	1,521	0,000	0,000
						10	Холодное водоснабжение из водоразборных колонок	куб. м на 1 человека в месяц	1,217	0,000	0,000
						11	Централизованное горячее и холодное водоснабжение, водоотведение в многоквартирных домах, использующихся в качестве общежитий, оборудованных общими душами, столовыми и прачечными	куб. м на 1 человека в месяц	4,258	2,980	7,238
						12	Централизованное горячее и холодное водоснабжение, водоотведение в многоквартирных домах, использующихся в качестве общежитий, оборудованных общими душами, столовыми и прачечными	куб. м на 1 человека в месяц	2,737	2,090	4,827
						13	Централизованное горячее и холодное водоснабжение, водоотведение в многоквартирных домах, использующихся в качестве общежитий, оборудованных общими раковинами, кухонными мойками и унитазами	куб. м на 1 человека в месяц	1,825	1,460	3,285
						38	Лист				

д) Описание существующей системы коммерческого учета горячей, питьевой, технической воды и планов по установке приборов учета

В соответствии с Федеральным законом Российской Федерации от 23 ноября 2009 года № 261-ФЗ «Об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации» в Васильевском сельском поселении необходимо утвердить целевую программу по развитию систем коммерческого учета.

Основными целями программы являются: перевод экономики поселения типа на энергоэффективный путь развития, создание системы менеджмента энергетической эффективности, воспитание рачительного отношения к энергетическим ресурсам и охране окружающей среды.

Приоритетными группами потребителей, для которых требуется решение задачи по обеспечению коммерческого учета являются: бюджетная сфера и жилищный фонд. Для обеспечения 100% оснащенности необходимо выполнять мероприятия в соответствии с 261-ФЗ «Об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации».

Хозяйственные субъекты у которых на балансе находятся водопроводные сети осуществляют учет поднятой и потребленной воды расчетным способом по нормативам, рассчитанным Постановлением РСТ от 16.12. 2013г № 586-н/1 Данные об оснащении приборами учета представлены в таблице 2.1.13.1.

Приборы учета потребленной воды

Таблица 14

№ пп.	Абоненты	Холодное водоснабжение	
		Всего абонентов, шт.	Процент оснащенности, %
1.	Население (общедомовые)	0	0
2.	Население (индивидуальные)	0	0
3.	Юридические лица	0	0

Данные об оснащении приборами учета источников водоснабжения указаны в таблице

Приборы учета источников водоснабжения

Таблица 15

<i>Наименование</i>	<i>Всего выводов, шт.</i>	<i>Процент оснащенности, %</i>
<i>Источник ХВС</i>	<i>0</i>	<i>0</i>

Охват абонентов приборами учета потребленной воды составляет 0%.

е) Анализ резервов и дефицитов производственных мощностей системы водоснабжения поселения

Запас производственной мощности водозаборных сооружений представлен в таблице 16.

Таблица 16

<i>Показатели</i>	<i>Ед. изм.</i>	<i>Проектная мощность</i>	<i>Фактически потребляемая мощность</i>				
			<i>2018</i>	<i>2019</i>	<i>2020</i>	<i>2021</i>	<i>2026</i>
<i>Требуемая мощность водозаборных сооружений</i>	<i>м³/сут</i>	<i>720</i>	<i>364</i>	<i>364</i>	<i>364</i>	<i>364</i>	<i>364</i>

Потребляемая мощность водозаборных сооружений составляет 49% от проектной, дефицит мощности водозаборных сооружений не прогнозируется.

ж) Прогнозные балансы потребления горячей, питьевой, технической воды на срок не менее 10 лет с учетом различных сценариев развития поселений, городских округов, 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

Фактическое потребление воды за 2015 год всеми абонентами составило 36400 м³, следовательно, в средние сутки 99,726 м³/сут., в сутки максимального водного разбора (K=1,1) 109,699 м³/сут.

Прогнозный расход воды на расчетный срок (2026 год), при численности населения 2425 чел, составит 405 м³/сут. (при удельном водопотреблении 60,97 л/сут на чел.) и улучшении жилищных условий для проживания.

					<i>Схема водоснабжения и водоотведения Васильевского сельского поселения</i>	<i>Лист</i>
<i>Изм.</i>	<i>Лист</i>	<i>№ документа</i>	<i>Подпись</i>	<i>Дата</i>		<i>40</i>

з) Описание централизованной системы горячего водоснабжения с использованием закрытых систем горячего водоснабжения, отражающее технологические особенности указанной системы

На территории Васильевского сельского поселения горячее водоснабжение не осуществляется. Для нагрева воды используются индивидуальные электрические водонагреватели и иные водогрейные установки.

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

Фактическое потребление воды за 2015 год всеми абонентами составило 36400 м³, следовательно, в средние сутки 99,726 м³/сут., в сутки максимального водного разбора (K=1,1) 109,699 м³/сут.

Прогнозный расход воды на расчетный срок (2026 год), при численности населения 2425 чел, составит 405 м³/сут. (при удельном водопотреблении 60,97 л/сут на чел.) и улучшении жилищных условий для проживания.

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

Территориальный водный баланс подачи воды по зонам действия водопроводных сооружений Васильевского сельского поселения не приведен, так как на момент проведения актуализации схемы водоснабжения, почти все объекты централизованного водоснабжения находятся в безхозном положении. В таблице 20 приведен фактический баланс по д. Михалково

Таблица 17

<i>N п/п</i>	<i>Наименование</i>	<i>ед.изм.</i>	<i>Фактические данные Администрации Васильевского поселения, за 2018 год</i>
1.	<i>Объем воды из собственных источников водоснабжения</i>	<i>тыс. м³</i>	<i>0,827</i>
2.	<i>Объем воды, принятый от других операторов</i>	<i>тыс. м³</i>	
3.	<i>Потребление воды на собственные нужды</i>	<i>тыс. м³</i>	
		<i>%</i>	<i>0,000</i>

4.	Потери воды	тыс. м ³	
		%	
5.	Отпуск питьевой воды	тыс. м ³	0,827
6.	Объем воды на производственную деятельность	тыс. м ³	
7.	Объем отпущенной воды	тыс. м ³	0,000
7.1.	по приборам учета	тыс. м ³	
7.2.	по нормативам	тыс. м ³	
8.	Объем воды, отпущенной абонентам	тыс. м ³	0,827
8.1.	другим организациям, осуществляющим водоснабжение	тыс. м ³	
8.2.	собственным абонентам	тыс. м ³	0,827
8.2.1.	бюджетным потребителям	тыс. м ³	
8.2.2.	населению	тыс. м ³	0,827
8.2.3.	прочим потребителям	тыс. м ³	
9.	Объем воды, отпускаемой новым абонентам	тыс. м ³	
9.1.	увеличение отпуска воды в связи с подключением абонентов	тыс. м ³	
9.2.	снижение отпуска воды в связи с прекращением водоснабжения	тыс. м ³	
10.	Изменение объема отпуска воды в связи с изменением нормативов потребления и установкой приборов учета	тыс. м ³	
11.	Темп изменения потребления воды	%	

л) 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

Информация, содержащая сведения о распределения расходов воды на водоснабжение по типам абонентов на ближайшую перспективу отсутствует.

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

Анализ баланса холодного водоснабжения характеризуется довольно высоким процентом сетевых потерь, составляющим 10 %, что свидетельствует о высокой степени износа трубопроводов холодной воды.

На протяжении последних лет наблюдаются попытки к рациональному и экономному потреблению холодной воды и, следовательно, снижению объемов реализации всеми категориями потребителей холодной воды и соответственно количества объемов водоотведения.

н) 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)

Общий водный баланс подачи и реализации воды на 2018-2026 гг. представлен в таблице 18.

Таблица 18

№	Статья расхода	2018 год	2021 год	2026 год
1	Объем поднятой воды, тыс. м ³	364	364	364
2	Объем воды на собственные нужды, тыс. м ³	н/д	н/д	н/д
3	Объем отпуска в сеть, тыс. м ³	364	364	364
4	Объем потерь в сетях, тыс. м ³	36,4	36,4	18,2
5	Объем потерь в сетях, %	10	10	5
6	Отпущено воды всего по потребителям, тыс. м ³	327,6	327,6	345,8

Примечание: при составлении общего баланса подачи и реализации воды на 2021 и 2026 гг. не учтены потери воды в сетях и объемы воды на собственные нужды предприятий приняты по среднему значению.

Информация, содержащая сведения о перспективном балансе реализации воды по группам абонентов отсутствует.

о) 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

Необходимая мощность водного источника определена по формуле:

$$Q_{ист}^p = 1,2 \left(\frac{Q_{сут.мах}^p}{24} + \frac{(0 + 1 \cdot 2,5) \cdot 3,6 \cdot 3}{72} \right), \frac{м^3}{ч}$$

где $Q_{сут.мах}^p$ - расход воды в сутки максимального водопотребления, $м^3/сут.$

72 - продолжительность восстановления пожарного запаса воды, час;

$0+1*25$ - расход воды на наружное и внутреннее пожаротушение, л/с

3,6 - коэффициент перевода л/с в $м^3/час.$;

1,2 - коэффициент запаса;

24 - суточная продолжительность работы насосов, час.

Результаты расчета требуемой мощности водозаборных и очистных сооружений представлены в таблице 19.

Таблица 19

Показатели	Ед. изм.	Проектная мощность	Фактически потребляемая мощность				
			2016	2017	2018	2019	2020
Требуемая мощность водозаборных сооружений	$м^3/сут$	720	364	364	364	364	364

Имеется достаточный резерв ресурсов мощностей систем водоснабжения для покрытия перспективной нагрузки потребителей в зонах действия источников.

п) **Наименование организации, которая наделена статусом гарантирующей организации**

В границах зоны действия систем водоснабжения Васильевского сельского поселения рекомендуется наделить МУП "ЖКХ Шуйского муниципаль-

					Схема водоснабжения и водоотведения Васильевского сельского поселения	Лист
Изм.	Лист	№ документа	Подпись	Дата		44

ного района" статусом гарантирующей организации в следующих населенных пунктах: с. Васильевское, д. Михалково, д. Никитинское, д. Михалево, д. Чечкино-Богородское, д. Иванцево, а в д. Чижово - СПК «колхоз им. Арсения».

4. Предложения по строительству, реконструкции и модернизации объектов централизованных систем водоснабжения, формируется с учетом планов мероприятий по приведению качества питьевой и горячей воды в соответствие с установленными требованиями решений органов местного самоуправления о прекращении горячего водоснабжения с использованием открытых систем теплоснабжения (горячего водоснабжения) и о переводе абонентов, объекты которых подключены (технологически присоединены) к таким системам, на иные системы горячего водоснабжения (при наличии такого решения)

а) Перечень основных мероприятий по реализации схем водоснабжения с разбивкой по годам

Развитие систем водоснабжения на период до 2021 года учитывает увеличение размера застраиваемой территории и улучшение качества жизни населения.

В результате реализации схемы водоснабжения должно быть обеспечено развитие сетей централизованного водоснабжения, а так же 100%-е подключение потребителей к централизованным системам 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 Васильевского сельского поселения принято следующим:

- планируемая жилая застройка на конец расчётного срока оборудуется внутренними системами водоснабжения;

Удельное водопотребление включает расходы воды на хозяйственно-питьевые и бытовые нужды в общественных зданиях. Полив не должен производиться артезианской водой, поэтому в расчете хозяйственно-

					Схема водоснабжения и водоотведения Васильевского сельского поселения	Лист
Изм.	Лист	№ документа	Подпись	Дата		45

питьевого водопотребления не учитывается. Воду на полив использовать из открытых источников.

Перечень основных мероприятий по ремонту систем водоснабжения

Таблица 20

№ п/п	Наименование мероприятия	Реализация мероприятий по годам.				
		2019 г.	2020 г.	2021 г.	2023 г.	2026 г.
1.	Текущий ремонт водопроводных сетей сельского поселения	-	+	+	+	+
2.	Разработка проектов зон санитарной охраны в соответствии с требованиями СанПиН 2.1.4.1110-02	-	+	+	-	-
3.	Замена водоразборных колонок, находящихся в неудовлетворительном состоянии	-	-	+	+	-
4.	Установка узлов учета холодной воды на источниках водоснабжения	+	+	+	-	-
5.	Установка узлов учета холодной воды у потребителей	+	+	+	-	-

б) 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

Таблица 21

№ п/п	Мероприятие	Техническое обоснование
1	Текущий ремонт водопроводных сетей сельского поселения	Обеспечение подачи абонентам определенного объема питьевой воды установленного качества; Сокращение потерь воды при ее транспортировке; Выполнение мероприятий, направленных на обеспечение соответствия качества питьевой воды требованиям законодательства

		<i>Российской Федерации:</i>
2	<i>Замена водоразборных колонок, находящихся в неудовлетворительном состоянии</i>	<i>Выполнение мероприятий, направленных на обеспечение соответствия качества питьевой воды требованиям законодательства Российской Федерации:</i>
3	<i>Разработка проектов зон санитарной охраны в соответствии с требованиями СанПиН 2.1.4.1110-02</i>	<i>Выполнение мероприятий, направленных на обеспечение соответствия качества питьевой воды требованиям законодательства Российской Федерации:</i>
4	<i>Установка узлов учета холодной воды на источниках водоснабжения</i>	<i>Выполнение мероприятий, направленных на обеспечение соответствия качества питьевой воды требованиям законодательства Российской Федерации</i>
5	<i>Установка узлов учета холодной воды у потребителей</i>	<i>Выполнение мероприятий, направленных на обеспечение соответствия качества питьевой воды требованиям законодательства Российской Федерации</i>

в) Сведения о вновь строящихся, реконструируемых и предлагаемых к выводу из эксплуатации объектах системы водоснабжения

В Васильевском сельском поселении Шуйского муниципального района Ивановской области, схемой водоснабжения не предусматривается вновь строящиеся и реконструируемые объекты, а так же вывод из эксплуатации объектов системы водоснабжения.

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

Не предусматривается.

д) Сведения об оснащённости зданий, строений, сооружений приборами учета воды и их применении при осуществлении расчетов за потребленную воду

Охват абонентов приборами учета потребленной воды составляет 0%.

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

Для Васильевского сельского поселения разработана электронная модель схемы водоснабжения в программном комплексе ZULU 8,0 (см. графическую часть). Сети водоснабжения для обеспечения водоснабжения на территориях, где оно отсутствует, будут прокладываться согласно согласованным проектам.

					<i>Схема водоснабжения и водоотведения Васильевского сельского поселения</i>	<i>Лист</i>
<i>Изм.</i>	<i>Лист</i>	<i>№ документа</i>	<i>Подпись</i>	<i>Дата</i>		<i>47</i>

ж) Рекомендации о месте размещения насосных станций, резервуаров, водонапорных башен

Для Васильевского сельского поселения разработана электронная модель схемы водоснабжения в программном комплексе ZULU 8,0 (см. графическую часть).

з) Границы планируемых зон размещения объектов централизованных систем горячего водоснабжения, холодного водоснабжения

Для Васильевского сельского поселения разработана электронная модель схемы водоснабжения в программном комплексе ZULU 8,0 (см. графическую часть).

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

Для Васильевского сельского поселения разработана электронная модель схемы водоснабжения в программном комплексе ZULU 8,0 (см. графическую часть).

5. При обосновании предложений по строительству, реконструкции и выводу из эксплуатации объектов централизованных систем водоснабжения поселения, городского округа должно быть обеспечено решение следующих задач

а) Обеспечение подачи абонентам определенного объема горячей, питьевой воды установленного качества:

- Текущий ремонт водопроводных сетей сельского поселения;
- Замена водоразборных колонок, находящихся в неудовлетворительном состоянии;
- Разработка проектов зон санитарной охраны в соответствии с требованиями СанПиН 2.1.4.1110-02;
- Установка узлов учета холодной воды на источниках водоснабжения;
- Установка узлов учета холодной воды у потребителей.

б) Организация и обеспечение централизованного водоснабжения на территориях, где оно отсутствует

На данный момент в Васильевском сельском поселении не планируется строительство централизованного водопровода в районах, где оно отсутствует.

					Схема водоснабжения и водоотведения Васильевского сельского поселения	Лист
Изм.	Лист	№ документа	Подпись	Дата		48

в) Обеспечение водоснабжения объектов перспективной застройки населенного пункта

В Васильевском сельском поселении отсутствует информация о перспективной застройке.

г) Сокращение потерь воды при ее транспортировке:

- Текущий ремонт водопроводных сетей сельского поселения.*

Для экономии воды питьевого качества необходим строгий учёт расхода воды с установкой расходомеров у всех потребителей.

д) Выполнение мероприятий, направленных на обеспечение соответствия качества питьевой воды, горячей воды требованиям законодательства Российской Федерации:

- проведение производственного контроля за качеством воды в местах водозабора, перед подачей в распределительную сеть водопровода и в пунктах водоразбора наружной и внутренней сети водопровода.*
- промывка и дезинфекция водонапорных башен, водопроводных сетей, накопительных резервуаров питьевой воды.*
- реконструкция водопроводных сетей;*
- разработка проектов и обустройство зон санитарной охраны поясов источников водоснабжения;*

е) Обеспечение предотвращения замерзания воды в зонах распространения вечномёрзлых грунтов путем ее регулируемого сброса, автоматизированного сосредоточенного подогрева воды в сочетании с циркуляцией или линейным обогревом трубопроводов, теплоизоляции поверхности труб высокоэффективными долговечными материалами с закрытой пористостью, использование арматуры, работоспособной при частичном определении трубопровода, автоматических выпусков воды

Территория Васильевского сельского поселения не относится к территориям распространения вечномёрзлых грунтов. В связи с чем отсутствуют технические и технологические решения по предотвращению замерзания воды.

					<i>Схема водоснабжения и водоотведения Васильевского сельского поселения</i>	<i>Лист</i>
<i>Изм.</i>	<i>Лист</i>	<i>№ документа</i>	<i>Подпись</i>	<i>Дата</i>		<i>49</i>

6. Экологические аспекты мероприятий по строительству, реконструкции и модернизации объектов централизованных систем водоснабжения, содержит сведения о мерах по предотвращению вредного воздействия

а) На водный бассейн предлагаемых к строительству и реконструкции объектов централизованных систем водоснабжения при сбросе (утилизации) промывных вод

Технологический процесс забора воды из скважин и транспортирования её в водопроводную сеть не сопровождается вредными выбросами. Эксплуатация водопроводной сети, а также ее строительство, не предусматривают каких-либо сбросов вредных веществ в водоемы и на рельеф. При испытании водопроводной сети на герметичность используется сетевая вода. Слив воды из трубопроводов после испытания и промывки производится на рельеф местности. Негативное воздействие на состояние поверхностных и подземных вод будет наблюдаться только в период строительства, носить временный характер и не окажет существенного влияния на состояние окружающей среды.

б) На окружающую среду при реализации мероприятий по снабжению и хранению химических реагентов, используемых в водоподготовке (хлор и др.)

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.

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;

					Схема водоснабжения и водоотведения Васильевского сельского поселения	Лист
						50
Изм.	Лист	№ документа	Подпись	Дата		

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.

7. Оценка объемов капитальных вложений в строительство, реконструкцию и модернизацию объектов централизованных систем водоснабжения включает в себя с разбивкой по годам

а) Оценка стоимости основных мероприятий по реализации схем водоснабжения

В целях поддержания водопроводных сетей в надлежащем состоянии администрация сельского поселения «Васильевское» разработала в помощь собственникам водопроводных сетей мероприятия по ремонту и технологическому обслуживанию систем водоснабжения.

					<i>Схема водоснабжения и водоотведения Васильевского сельского поселения</i>	Лист
						51
Изм.	Лист	№ документа	Подпись	Дата		

б) Оценка величины необходимых капитальных вложений в строительство и реконструкцию объектов централизованных систем водоснабжения, выполненная на основании укрупненных сметных нормативов для объектов непроизводственного назначения и инженерной инфраструктуры, утвержденных федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по выработке государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере строительства, либо принятую по объектам - аналогам по видам капитального строительства и видам работ, с указанием источников финансирования

ВЕДОМОСТЬ ОБЪЕМОВ И СТОИМОСТИ РАБОТ

Таблица 22

№ п/п	Наименование мероприятия	Реализация мероприятий по годам.				
		2019 г.	2020 г.	2021 г.	2023 г.	2026 г.
1.	Текущий ремонт водопроводных сетей сельского поселения	-	30,0	15,0	15,0	15,0
2.	Разработка проектов зон санитарной охраны в соответствии с требованиями СанПиН 2.1.4.1110-02	-	10,0	10,0	-	-
3.	Замена водоразборных колонок, находящихся в неудовлетворительном состоянии	-	-	18,0	18,0	-
4.	Установка узлов учета холодной воды на источниках водоснабжения	25,0	25,0	25,0	-	-
5.	Установка узлов учета холодной воды у потребителей	10,0	10,0	10,0	-	-

Примечание: объем инвестиций необходимо уточнять по факту принятия решения о строительстве или реконструкции каждого объекта в индивидуальном порядке, кроме того объем средств будет уточняться после доведения лимитов бюджетных обязательств из бюджетов всех уровней на очередной финансовый год и плановый период

8. Плановые значения показателей развития централизованных систем водоснабжения содержит показатели надежности, качества и энергетической эффективности объектов централизованных систем горячего водоснабжения и холодного водоснабжения на момент окончания реализации мероприятий, предусмотренных схемой водоснабжения, включая показатели надежности, качества и энергетической эффективности объектов централизованных систем горячего водоснабжения и холодного водоснабжения, а также значения указанных показателей с разбивкой по года. К показателям надежности, качества и энергетической эффективности объектов централизованных систем горячего водоснабжения и холодного водоснабжения относятся

а) Показатели качества воды

Динамика целевых показателей качества воды представлена в таблице 23.

Таблица 23

<i>Группа</i>	<i>Целевые индикаторы</i>	<i>2018 г. базовый</i>	<i>2026 г. план</i>
<i>Показатели качества воды</i>	<i>1. Удельный вес проб воды у потребителя, которые не отвечают гигиеническим нормативам по санитарно-химическим показателям</i>	<i>0%</i>	<i>0</i>
	<i>2. Удельный вес проб воды у потребителя, которые не отвечают гигиеническим нормативам по микро-биологическим показателям</i>	<i>0</i>	<i>0</i>

б) Показатели надежности и бесперебойности водоснабжения

Динамика целевых показателей надежности и бесперебойности водоснабжения представлена в таблице 24.

Таблица 24

<i>Группа</i>	<i>Целевые индикаторы</i>	<i>2018 г. базовый</i>	<i>2026 г. план</i>
<i>Показатели надежности и бесперебойности водоснабжения</i>	<i>1. Водопроводные сети, нуждающиеся в замене, п.м.</i>	<i>3500</i>	<i>*</i>
	<i>2. Аварийность на сетях водопровода, ед./км</i>	<i>*</i>	<i>0</i>
	<i>3. Износ водопроводных сетей, %</i>	<i>75</i>	<i>*</i>

* – данные не предоставлены.

в) Показатели эффективности использования ресурсов, в том числе уровень потерь воды (тепловой энергии в составе горячей воды)

Динамика целевых показателей эффективности использования ресурсов, в том числе уровня потерь воды представлена в таблице 25

Таблица 25

Группа	Целевые индикаторы	2018 г. базовый	2026 г. план
Показатели качества обслуживания абонентов	1. Количество жалоб абонентов на качество питьевой воды, ед.	0	0
	2. Обеспеченность населения централизованным водоснабжением (от численности населения), %	*	100
	3. Охват абонентов приборами учета (доля абонентов с приборами учета по отношению к общему числу абонентов), %:	0	100
Показатели эффективности использования ресурсов, в том числе сокращения потерь воды при транспортировке	1. Объем неоплаченной воды от общего объема подачи, %	*	0
	2. Потери воды в год, м ³ /км	1784	*

* – данные не предоставлены.

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

Динамика иных показателей представлена в таблице 26

Таблица 26

Группа	Целевые индикаторы	2018 г. базовый	2026 г. план
Иные показатели	Удельное энергопотребление на водоподготовку и подачу 1 м ³ питьевой воды, кВтч/м ³	*	*

* – данные не предоставлены.

9. Перечень выявленных бесхозяйных объектов централизованной системы водоснабжения (в случае их выявления) и перечень организаций, уполномоченных на их эксплуатацию, содержит перечень выявленных бесхозяйных объектов централизованных систем водоснабжения и перечень организаций, уполномоченных на их эксплуатацию

На момент актуализации схемы водоснабжения в Васильевском сельском поселении объекты централизованного водоснабжения в с. Васильевское и д. Михалево находятся в бесхозном состоянии. Идет процесс передачи бесхозных объектов на баланс МУП ЖКХ «Шуйского муниципального района».

					<i>Схема водоснабжения и водоотведения Васильевского сельского поселения</i>	<i>Лист</i>
<i>Изм.</i>	<i>Лист</i>	<i>№ документа</i>	<i>Подпись</i>	<i>Дата</i>		<i>55</i>

Глава 2. Схема водоотведения.

1. Существующее положение в сфере водоотведения поселения

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

В настоящее время, централизованная система водоотведения в Васильевском сельском поселении отсутствует. Отвод хозяйственно-бытовых и производственных сточных вод от объектов в населенных пунктах Васильевского сельского поселения осуществляется в локальные выгребные ямы (септик), расположенные в непосредственной близости 15-25 метров от строений. Своевременная очистка выгребных ям не организована. Жители домов имеющих выгребные ямы самоорганизовываются для вывоза жидких отходов.

В частном жилом фонде Васильевского сельского поселения в домах имеются надворные уборные, которые имеют недостаточную степень гидроизоляции. Сети ливневой канализации на территории Васильевского с/п 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.

					Схема водоснабжения и водоотведения Васильевского сельского поселения	Лист
Изм.	Лист	№ документа	Подпись	Дата		56

б) 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

В настоящее время, централизованная система водоотведения в Васильевском сельском поселении отсутствует.

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

В настоящее время, централизованная система водоотведения в Васильевском сельском поселении отсутствует.

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

В настоящее время, централизованная система водоотведения в Васильевском сельском поселении отсутствует.

д) 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

В настоящее время, централизованная система водоотведения в Васильевском сельском поселении отсутствует.

е) Оценка безопасности и надежности объектов централизованной системы водоотведения и их управляемости

В настоящее время, централизованная система водоотведения в Васильевском сельском поселении отсутствует.

					Схема водоснабжения и водоотведения Васильевского сельского поселения	Лист
						57
Изм.	Лист	№ документа	Подпись	Дата		

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

В настоящее время, централизованная система водоотведения в Васильевском сельском поселении отсутствует.

з) Описание территорий муниципального образования, не охваченных централизованной системой водоотведения

На момент актуализации схемы водоотведения в Васильевском сельском поселении централизованной системой водоотведения не охвачена вся территория поселения. В перспективе планируется строительство напорных и безнапорных канализационных коллекторов, а так же канализационных насосных станций в с. Васильевское

и) Описание существующих технических и технологических проблем системы водоотведения поселения

Основные проблемы, возникающие при водоотведении, в Васильевском сельском поселении являются:

- отсутствие перспективной схемы водоотведения, что замедляет развитие сельского поселения;*
- отсутствие систем сбора и очистки поверхностного стока в жилых зонах сельского поселения способствует загрязнению грунтовых вод и грунтов, а также подтоплению территории;*
- наличие работы специализированной организации МУП.*
- -отсутствие сетей центральной канализации и станции КНС-очистки сточных вод.*

					<i>Схема водоснабжения и водоотведения Васильевского сельского поселения</i>	<i>Лист</i>
<i>Изм.</i>	<i>Лист</i>	<i>№ документа</i>	<i>Подпись</i>	<i>Дата</i>		<i>58</i>

2.Балансы сточных вод в системе водоотведения

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

Удельным водоотведением (или нормой водоотведения) называется среднесуточное (за год) количество воды, расходуемое на 1 жителя, пользующегося системой водоотведения (л/сут·ч). На промышленных предприятиях удельным водоотведением называется количество сточных вод, образующееся при выпуске единицы продукции.

Считается, что удельное водоотведение равно удельному водопотреблению, поэтому величина удельного водоотведения принимается по СНиП 2.04.02-84 в зависимости от степени благоустройства районов и местных условий. В эту норму входит:

1. Количество воды, потребляемое в быту;
2. Количество воды, потребляемое на коммунальных предприятиях.

Исключения составляют: больницы, санатории, дома отдыха, гостиницы, гаражи и промышленные предприятия. В не канализованных районах удельное водоотведение принимается из расчета 25 л/сут на 1 жителя.

На промышленных предприятиях различают удельное водоотведение бытовых сточных вод, которое равно 45 л/смену для горячих цехов (с тепловыделением более 80 кДж/ч на 1 м³) и 25 л/смену – для холодных, а также водоотведение душевых стоков – 500 л/смену при продолжительности 45 минут.

Неучтенные расходы допускается принимать в размере 5% от суммарного среднесуточного водоотведения населенного пункта.

Известно, что водоотведение стоков, как и водопотребление, в течение времени происходит неравномерно. Например, в ночное время водоотведение ниже, чем в дневное и т.д. Различают неравномерность суточного и часового водоотведения, которые характеризуют коэффициентами неравномерности.

Баланс поступления сточных вод, из-за отсутствия централизованной системы водоотведения, в Васильевском сельском поселении не рассчитывается.

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

Произвести оценку фактического притока неорганизованного стока по технологическим зонам водоотведения не представляется возможным ввиду отсутствия системы водоотведения и приборов учета.

					Схема водоснабжения и водоотведения Васильевского сельского поселения	Лист
						59
Изм.	Лист	№ документа	Подпись	Дата		

в) Сведения об оснащённости зданий, строений, сооружений приборами учёта принимаемых сточных вод и их применении при осуществлении коммерческих расчетов

Коммерческий учёт принимаемых сточных вод осуществляется в соответствии с действующим законодательством – количество принятых сточных вод принимается равным количеству потреблённой абонентами воды, а приборы потребляемой воды в Васильевском сельском поселении отсутствуют.

г) 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

Баланс поступления сточных вод, из-за отсутствия централизованной системы водоотведения, в Васильевском сельском поселении не рассчитывается.

д) 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

Нормы водоотведения от населения согласно СП 32.13330.2012 «Канализация. Наружные сети и сооружения» принимаются равными нормам водопотребления, без учета расходов воды на восстановление пожарного запаса и полив территории, с учетом коэффициента суточной неравномерности.

Результаты расчета суммарного расхода сточных вод Васильевского сельского поселения приведены в таблице 27.

Таблица 27

<i>№п п</i>	<i>поселение</i>	<i>Численность населения на 01.01.2017, чел.</i>	<i>Нормативное значение канализационных сбросов, м³/сут</i>	<i>Прогноз канализационных сбросов, м³/сут</i>
				<i>Расчетный срок</i>
<i>1</i>	<i>С. Васильевское</i>	<i>1110</i>	<i>110,667</i>	<i>319,582</i>

Увеличение объема сточных вод связано с повышением доли населения, проживающего в домах оборудованных внутренней канализацией, строительством нового жилищного фонда, развитием системы культурно-бытового обслуживания.

3. Прогноз объема сточных вод

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

Сведения о фактическом и ожидаемом поступлении сточных вод в централизованные системы водоотведения, м³/сут представлены в таблице 28.

Таблица 28

<i>поселение</i>	<i>2018 г. факт</i>	<i>2020 г. ожидаемый</i>	<i>2023 г. план</i>	<i>2026 г. план</i>
<i>С. Васильевское</i>	-	110,667	119,582	319,582

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

В настоящее время, централизованная система водоотведения в Васильевском сельском поселении отсутствует.

в) 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

Результаты расчета требуемой мощности очистных сооружений по технологическим зонам сооружений водоотведения представлены в таблице 29.

Канализационные очистные сооружения	КОС Васильевское
<i>Расчетный среднесуточный расход сточных вод 2026 г., м³/сут</i>	<i>319,582</i>
<i>Максимальное суточное отведение сточных вод (K=1,1) 2026 г., м³/сут</i>	<i>351,540</i>
<i>Требуемая мощность, м³/сут</i>	<i>400</i>

з) Результаты анализа гидравлических режимов и режимов работы элементов централизованной системы водоотведения

В настоящее время, централизованная система водоотведения в Васильевском сельском поселении отсутствует.

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

В настоящее время, централизованная система водоотведения в Васильевском сельском поселении отсутствует.

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

Генпланом намечается строительство в селе Васильевское канализации для приема сточных вод от жилой и общественной застройки, промышленных и коммунальных предприятий и отведения их на единые очистные сооружения. Канализационные стоки отводятся по самотечной сети с учетом рельефа местности. В южной части села отвод стоков канализации жилой застройки требует создание участков напорной канализационной сети. Расположение и количество канализационных насосных станций (КНС) уточняется в дальнейшем проектировании на основе новой топографической съемки. Новые очистные сооружения предполагается разместить с юго-восточной стороны населенного пункта, на прилегающей свободной территории.

Сточные воды, собираемые проектируемыми канализационными сетями поступают на проектируемые очистными сооружениями.

Реализовать децентрализованную систему водоотведения на расчетный срок необходимо установкой выгребов и септиков полной заводской готовности на территории жилой и общественной застройки, в остальной части населенного пункта.

					Схема водоснабжения и водоотведения Васильевского сельского поселения	Лист
Изм.	Лист	№ документа	Подпись	Дата		62

Вывоз стоков от септических камер и выгребов выполнить специализированными машинами со сливом на площадке существующих канализационных очистных сооружений (КОС). Конструкция очистных сооружений должна предусматривать наличие сливной площадки для приема стоков.

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

Степень развития систем канализации в поселении находится на достаточно низком уровне.

б) Перечень основных мероприятий по реализации схем водоотведения с разбивкой по годам, включая технические обоснования этих мероприятий
Строительство сетей и объектов водоотведения:

- 1. Строительство канализационных очистных сооружений производительностью 400 м³/час в с. Васильевское;*
- 2. Строительство магистральных самотечных канализационных коллекторов из полиэтилена;*
- 3. Устройство септиков и выгребов полной заводской готовности. Вывоз сточных вод обеспечить специализированными машинами со сливом на площадке канализационных очистных сооружений.*

в) Технические обоснования основных мероприятий по реализации схем водоотведения

Техническим обоснованием основных мероприятий по реализации схемы водоотведения являются повышение уровня очистки сточных вод, строительство системы централизованного водоотведения, поддержание канализационных сетей и сооружений на них в надлежащем техническом состоянии, оборудование очистных сооружений приборами коммерческого учета сточных вод.

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

- Строительство канализационных очистных сооружений производительностью 400 м³/час;*
- Строительство магистральных самотечных канализационных коллекторов из полиэтилена;*

					<i>Схема водоснабжения и водоотведения Васильевского сельского поселения</i>	<i>Лист</i>
<i>Изм.</i>	<i>Лист</i>	<i>№ документа</i>	<i>Подпись</i>	<i>Дата</i>		<i>63</i>

- Устройство септиков и выгребов полной заводской готовности. Вывоз сточных вод обеспечить специализированными машинами со сливом на площадке канализационных очистных сооружений.

д) Сведения о развитии систем диспетчеризации, телемеханизации и об автоматизированных системах управления режимами водоотведения на объектах организаций, осуществляющих водоотведение
 Мероприятия не предусматриваются.

е) Описание вариантов маршрутов прохождения трубопроводов (трасс) по территории поселения, городского округа, расположения намечаемых площадок под строительство сооружений водоотведения и их обоснование
 Для Васильевского сельского поселения разработана электронная модель схемы водоотведения в программном комплексе ZULU 8,0 (см. графическую часть).

ж) Границы и характеристики охранных зон сетей и сооружений централизованной системы водоотведения
 Для Васильевского сельского поселения разработана электронная модель схемы водоотведения в программном комплексе ZULU 8,0 (см. графическую часть).

з) Границы планируемых зон размещения объектов централизованной системы водоотведения
 Для Васильевского сельского поселения разработана электронная модель схемы водоотведения в программном комплексе ZULU 8,0 (см. графическую часть).

5. При обосновании предложения по строительству и реконструкции объектов централизованной системы водоотведения должны быть решены следующие задачи

а) Обеспечение надежности водоотведения путем организации возможности перераспределения потоков сточных вод между технологическими зонами сооружений водоотведения
 Мероприятия не предусматриваются.

					Схема водоснабжения и водоотведения Васильевского сельского поселения	Лист
Изм.	Лист	№ документа	Подпись	Дата		64

б) Организация централизованного водоотведения на территориях поселений, городских округов, где оно отсутствует

- Строительство канализационных очистных сооружений производительностью 400 м³/час;
- Строительство магистральных самотечных канализационных коллекторов из полиэтилена;
- Устройство септиков и выгребов полной заводской готовности. Вывоз сточных вод обеспечить специализированными машинами со сливом на площадке канализационных очистных сооружений.

в) Сокращение сбросов и организация возврата очищенных сточных вод на технические нужды

Мероприятия не предусматриваются.

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

а) 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

В числе основных мероприятий в совершенствовании централизованных систем водоотведения необходимо отметить: строительство КНС. Целью мероприятий по использованию централизованных систем канализации является предотвращение попадания неочищенных канализационных стоков в природную среду, охрана окружающей среды и улучшение качества жизни населения.

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

Осадки очистных сооружений с учетом уровня их загрязнения могут быть утилизированы следующими способами: термофильным сбраживанием в метантенках, высушиванием, пастеризацией, обработкой гашеной известью и в радиационных установках, сжиганием, пиролизом, электролизом, полу-

					Схема водоснабжения и водоотведения Васильевского сельского поселения	Лист
Изм.	Лист	№ документа	Подпись	Дата		65

чением активированных углей (сорбентов), захоронением, выдерживанием на иловых площадках, использованием как добавки при производстве керамзита, обработкой специальными реагентами с последующей утилизацией, компостированием, вермикомпостированием.

					<i>Схема водоснабжения и водоотведения Васильевского сельского поселения</i>	<i>Лист</i>
<i>Изм.</i>	<i>Лист</i>	<i>№ документа</i>	<i>Подпись</i>	<i>Дата</i>		66

7. Оценка потребности в капитальных вложениях в строительство, реконструкцию и модернизацию объектов централизованной системы водоотведения, включает в себя оценку потребности в капитальных вложениях в строительство и реконструкцию объектов централизованных систем водоотведения, рассчитанную на основании укрупненных сметных нормативов для объектов непромышленного назначения и инженерной инфраструктуры, утвержденных федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по выработке государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере строительства, либо принятую по объектам – аналогам по видам капитального строительства и видам работ, с указанием источников финансирования

ВЕДОМОСТЬ ОБЪЕМОВ И СТОИМОСТИ РАБОТ

Таблица 30

№ п/п	Наименование мероприятия	Единица измерения	Физический объем	Объем финансирования, тыс. руб.	Сроки выполнения работ
<i>Строительство сетей и объектов водоотведения</i>					
2.1.	<i>Строительство канализационных очистных сооружений производительностью</i>	<i>м³/час</i>	<i>400</i>	<i>в соответствии с проектами</i>	<i>2019-2026</i>
2.2.	<i>Строительство магистральных самотечных канализационных коллекторов и напорных трубопроводов</i>	<i>м</i>	<i>*</i>	<i>в соответствии с проектами</i>	<i>2019-2026</i>

* - данные не предоставлены.

8. *Плановые значения показателей развития централизованных систем водоотведения, содержит показатели надежности, качества и энергетической эффективности объектов централизованных систем водоотведения и показатели реализации мероприятий, предусмотренных схемой водоотведения, а также значения указанных показателей с разбивкой по годам. К показателям надежности, качества и энергетической эффективности объектов централизованных систем водоотведения относятся*

а) Показатели надежности и бесперебойности водоотведения

<i>Группа</i>	<i>Целевые индикаторы</i>	<i>Базовый показатель на 2018 год</i>	<i>Плановый показатель на 2026 год</i>
<i>Показатели надежности и бесперебойности водоотведения</i>	<i>1. Канализационные сети, нуждающиеся в замене, п.м.</i>	-	0
	<i>2. Удельное количество засоров на сетях канализации, ед./км</i>	-	0
	<i>3. Износ канализационных сетей, %</i>	-	-
<i>Показатели качества обслуживания абонентов</i>	<i>1. Обеспеченность населения централизованным водоотведением (от численности населения), %</i>	0	60

* - данные не предоставлены.

б) Показатели очистки сточных вод

<i>Группа</i>	<i>Целевые индикаторы</i>	<i>Базовый показатель на 2018 год</i>	<i>Плановый показатель на 2026 год</i>
<i>Показатели очистки сточных вод</i>	<i>1. Доля сточных вод (хозяйственно-бытовых), пропущенных через очистные сооружения, в общем объеме сточных вод, %</i>	-	100
	<i>2. Доля сточных вод (хозяйственно-бытовых), очищенных до нормативных значений, в общем объеме сточных вод, пропущенных через очистные сооружения (в процентах)</i>	-	100

в) Показатели эффективности использования ресурсов при транспортировке сточных вод

<i>Группа</i>	<i>Целевые индикаторы</i>	<i>Базовый показатель на 2018 год</i>	<i>Плановый показатель на 2026 год</i>
<i>Показатели энергоэффективности и энергосбережения</i>	<i>1. Объем снижения потребления электроэнергии, тыс. кВтч год</i>	-	*

* - данные не предоставлены.

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

<i>Иные показатели</i>	<i>1. Удельное энергопотребление на перекачку и очистку 1 м³ сточных вод, кВт ч/м³</i>	-	0,56
------------------------	--	---	------

9. Перечень выявленных бесхозяйных объектов централизованной системы водоотведения (в случае их выявления) и перечень организаций, уполномоченных на их эксплуатацию, содержит перечень выявленных бесхозяйных объектов централизованной системы водоотведения, в том числе канализационных сетей (в случае их выявления), а также перечень организаций, эксплуатирующих такие объекты

В настоящее время, централизованная система водоотведения в Васильевском сельском поселении отсутствует.