

**АДМИНИСТРАЦИЯ ПАНКРУШИХИНСКОГО РАЙОНА
АЛТАЙСКОГО КРАЯ**

ПОСТАНОВЛЕНИЕ

«15» августа 2019 г.

с. Панкрушиха

№ 153

Об утверждении схемы водоснабжения и водоотведения муниципального образования Романовский сельсовет Панкрушихинского района Алтайского края на период с 2019 до 2029 года

В соответствии с требованиями Федерального закона от 06.10.2003 №131-ФЗ «Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации», Федерального закона от 07.12.2011 № 46-ФЗ «О водоснабжении и водоотведении», постановления Правительства Российской Федерации от 05.09.2013 № 782 «О схемах водоснабжения и водоотведения», Администрация Панкрушихинского района Алтайского края **п о с т а н о в л я е т**:

1. Утвердить схему водоснабжения и водоотведения муниципального образования Романовский сельсовет Панкрушихинского района Алтайского края на период с 2019 до 2029 года.

2. В течение 15 дней с момента утверждения разместить утвержденную схему водоснабжения и водоотведения на официальном сайте Администрации района в сети Интернет, опубликовать сведения о размещении на официальном сайте Администрации Панкрушихинского района схемы водоснабжения и водоотведения в районной газете «Трибуна хлебороба» (Ответственный - В.А. Хрипунов).

3. Обнародовать настоящее постановление на официальном сайте Администрации Панкрушихинского района (pankrushiha22.ru).

4. Контроль исполнения настоящего постановления возложить на первого заместителя главы Администрации района Ю.В. Иванищева

Глава района

Д.В. Васильев

Горн А.П.
22-4-62

УТВЕРЖДЕНО:

Постановлением Администрации
Панкрушихинского района
Алтайского края

от « 15 » августа 2019 года
№ 253

**СХЕМА ВОДОСНАБЖЕНИЯ И ВОДООТВЕДЕНИЯ
МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОМАНОВСКИЙ СЕЛЬСОВЕТ
ПАНКРУШИХИНСКОГО РАЙОНА АЛТАЙСКОГО КРАЯ
на период с 2019 года до 2029 года**

Заказчик

Администрация Панкрушихинского района
Алтайского края

Разработчик

ООО "Анега"

Генеральный директор

А.А. Неганов

г. Барнаул
2019 год



ОГЛАВЛЕНИЕ	Стр.
Паспорт схемы	5
Общие сведения	7
Раздел 1. Схема водоснабжения	11
Глава 1. Техничко-экономическое состояние централизованных систем водоснабжения сельского поселения	11
Часть 1. Описание системы и структуры водоснабжения муниципального образования и деление территории на эксплуатационные зоны	11
Часть 2. Описание территорий муниципального образования не охваченных централизованными системами водоснабжения	14
Часть 3. Описание технологических зон водоснабжения, зон централизованного и нецентрализованного водоснабжения и перечень централизованных систем водоснабжения	14
Часть 4. Описание результатов технического обследования централизованных систем водоснабжения	14
Часть 5. 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)	17
Глава 2. Направления развития централизованных систем водоснабжения	17
Глава 3. Баланс водоснабжения и потребления питьевой, технической воды	18
Часть 1. Общий баланс подачи и реализации воды, включая анализ и оценку структурных составляющих потерь горячей, питьевой, технической воды при ее производстве и транспортировке	18
Часть 2. Структурный баланс реализации питьевой воды по группам абонентов с разбивкой на хозяйственно-питьевые нужды населения, производственные нужды юридических лиц и другие нужды поселений (пожаротушение, полив и др.)	18
Часть 3. Сведения о фактическом потреблении населением питьевой воды исходя из статистических и расчетных данных и сведений о действующих нормативах потребления коммунальных услуг	21
Часть 4. Описание существующей системы коммерческого учета, питьевой воды и планов по установке приборов учета	22
Часть 5. Анализ резервов и дефицитов производственных мощностей системы водоснабжения муниципального образования	22
Часть 6. Прогнозные балансы потребления питьевой воды	22
Часть 7. Сведения о фактическом и ожидаемом потреблении, питьевой, технической воды (годовое, среднесуточное, максимальное суточное)	23
Часть 8. Сведения о фактических и планируемых потерях, питьевой, технической воды при ее транспортировке (годовые, среднесуточные значения)	24
Часть 9. Наименование организации, которая наделена статусом гарантирующей организации	24
Глава 4. Предложения по строительству, реконструкции и модернизации объектов централизованных систем водоснабжения	24
Часть 1. Перечень основных мероприятий по реализации схем водоснабжения	24
Часть 2. Технические обоснования основных мероприятий по реализации схем водоснабжения	25

Часть 3. Сведения о вновь строящихся, реконструируемых и предлагаемых к выводу из эксплуатации объектах системы водоснабжения	26
Часть 4. Сведения о развитии систем диспетчеризации, телемеханизации и систем управления режимами водоснабжения на объектах организаций, осуществляющих водоснабжение	26
Часть 5. Сведения об оснащенности зданий, строений, сооружений приборами учета воды и их применении при осуществлении расчетов за потребленную воду	26
Часть 6. Рекомендации о месте размещения насосных станций, резервуаров, водонапорных башен	26
Часть 7. Границы планируемых зон размещения объектов централизованных систем холодного водоснабжения	27
Часть 8. Карты (схемы) существующего и планируемого размещения объектов централизованных систем горячего водоснабжения, холодного водоснабжения	27
Глава 5. Экологические аспекты мероприятий по строительству, реконструкции и модернизации объектов централизованных систем водоснабжения	27
Глава 6. Оценка объемов капитальных вложений в строительство, реконструкцию и модернизацию объектов централизованных систем водоснабжения	29
Глава 7. Целевые показатели развития централизованных систем водоснабжения	30
Глава 8. Перечень выявленных бесхозных объектов централизованных систем водоснабжения (в случае их выявления) и перечень организаций, уполномоченных на их эксплуатацию	30
Раздел 2. Схема водоотведения	31
Глава 1. Существующее положение в сфере водоотведения муниципального образования	31
Часть 1. Описание структуры системы сбора, очистки и отведения сточных вод на территории поселения и деление территории поселения на эксплуатационные зоны	31
Часть 2. Описание результатов технического обследования централизованной системы водоотведения, включая описание существующих канализационных очистных сооружений, в том числе оценку соответствия применяемой технологической схемы очистки сточных вод требованиям обеспечения нормативов качества очистки сточных вод, определение существующего дефицита (резерва) мощностей сооружений и описание локальных очистных сооружений, создаваемых абонентами	31
Часть 3. Оценка воздействия сбросов сточных вод на окружающую среду	31
Часть 4. Описание существующих технических и технологических проблем системы водоотведения муниципального образования	32
Глава 2. Балансы сточных вод в системе водоотведения	32
Часть 1. Баланс поступления сточных вод и отведения стоков по технологическим зонам водоотведения	32
Часть 2. Оценка фактического притока неорганизованного стока (сточных вод, поступающих по поверхности рельефа местности)	32
Часть 3. Сведения об оснащенности зданий, строений, сооружений приборами учета принимаемых сточных вод и их применении при	32

осуществлении коммерческих расчетов	
Часть 4. Результаты ретроспективного анализа за последние 10 лет балансов поступления сточных вод по технологическим зонам водоотведения и по поселениям с выделением зон дефицитов и резервов производственных мощностей	33
Часть 5. Прогнозные балансы поступления сточных вод и отведения стоков по технологическим зонам водоотведения на срок не менее 10 лет с учетом развития муниципального образования	33
Глава 3. Прогноз объема сточных вод	33
Часть 1. Сведения о фактическом и ожидаемом поступлении сточных вод	33
Глава 4. Предложения по строительству, реконструкции и модернизации (техническому перевооружению) объектов централизованной системы водоотведения	33
Глава 5. Экологические аспекты системы водоотведения	33
Глава 6. Оценка потребности в капитальных вложениях в строительство, реконструкцию и модернизацию объектов централизованной системы водоотведения	34
Глава 7. Целевые показатели развития централизованной системы водоотведения	34
Глава 8. Перечень выявленных бесхозных объектов централизованной системы водоотведения (в случае их выявления) и перечень организаций, уполномоченных на их эксплуатацию	34
Глава 9. Ожидаемые результаты при реализации мероприятий	35

Паспорт схемы

Наименование документа	Схема водоснабжения и водоотведения муниципального образования Романовский сельсовет до 2029 года
Основание для разработки схемы	1. Федеральный закон Российской Федерации от 7 декабря 2011 г. N 416-ФЗ "О водоснабжении и водоотведении"; 2. Федеральный закон от 30 декабря 2004 года № 210-ФЗ «Об основах регулирования тарифов организаций коммунального комплекса»; 3. Постановление Правительства Российской Федерации от 5 сентября 2013 г. N 782 "О схемах водоснабжения и водоотведения" (вместе с "Правилами разработки и утверждения схем водоснабжения и водоотведения", "Требованиями к содержанию схем водоснабжения и водоотведения"); 4. Водный кодекс Российской Федерации.
Заказчик	Администрация Панкрушихинского района
Цели и задачи	• Обеспечение развития систем централизованного водоснабжения и водоотведения для существующего и нового строительства жилищного комплекса, а также объектов социально-культурного и рекреационного назначения в период до 2029 года; • сохранение объемов производства коммунальной продукции (оказание услуг) по водоснабжению и водоотведению при повышении качества и сохранении приемлемости действующей ценовой политики; • улучшение работы систем водоснабжения и водоотведения; • повышение качества питьевой воды, поступающей к потребителям; • обеспечение надежного централизованного и экологически безопасного отведения стоков и их очистку, соответствующую экологическим нормативам; • снижение вредного воздействия на окружающую среду.
Сроки реализации мероприятий	2019 - 2029 гг.
Способы достижения целей	• реконструкция централизованной сети магистральных водоводов, обеспечивающих возможность качественного

	снабжения водой населения и юридических лиц; • строительство канализационных очистных сооружений; • модернизация объектов инженерной инфраструктуры путем внедрения ресурсо- и энергосберегающих технологий; • установка приборов учета; • обеспечение подключения вновь строящихся (реконструируемых) объектов недвижимости к системам водоснабжения и водоотведения с гарантированным объемом заявленных мощностей в конкретной точке на существующем трубопроводе необходимого диаметра.
Исполнители основных мероприятий	МУП «Теплоцентраль» Панкрушихинского района Алтайского края
Объемы финансирования	Всего – 950,0 тыс. руб. В том числе за счет средств местного бюджета 950 тыс. руб.
Ожидаемые конечные результаты	1. Создание современной коммунальной инфраструктуры. 2. Повышение качества предоставления коммунальных услуг. 3. Снижение уровня износа объектов водоснабжения и водоотведения. 4. Улучшение экологической ситуации на территории поселения. 5. Создание благоприятных условий для привлечения средств внебюджетных источников (в том числе средств частных инвесторов, кредитных средств и личных средств граждан) с целью финансирования проектов. 6. Модернизации объектов водоснабжения. 7. Обеспечение сетями водоснабжения земельных участков, определенных для вновь строящегося жилищного фонда и объектов производственного, рекреационного и социально-культурного назначения. 8. Увеличение мощности систем водоснабжения.
Система контроля исполнения	Оперативный контроль осуществляет Глава Панкрушихинского района

ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

Краткая характеристика территории

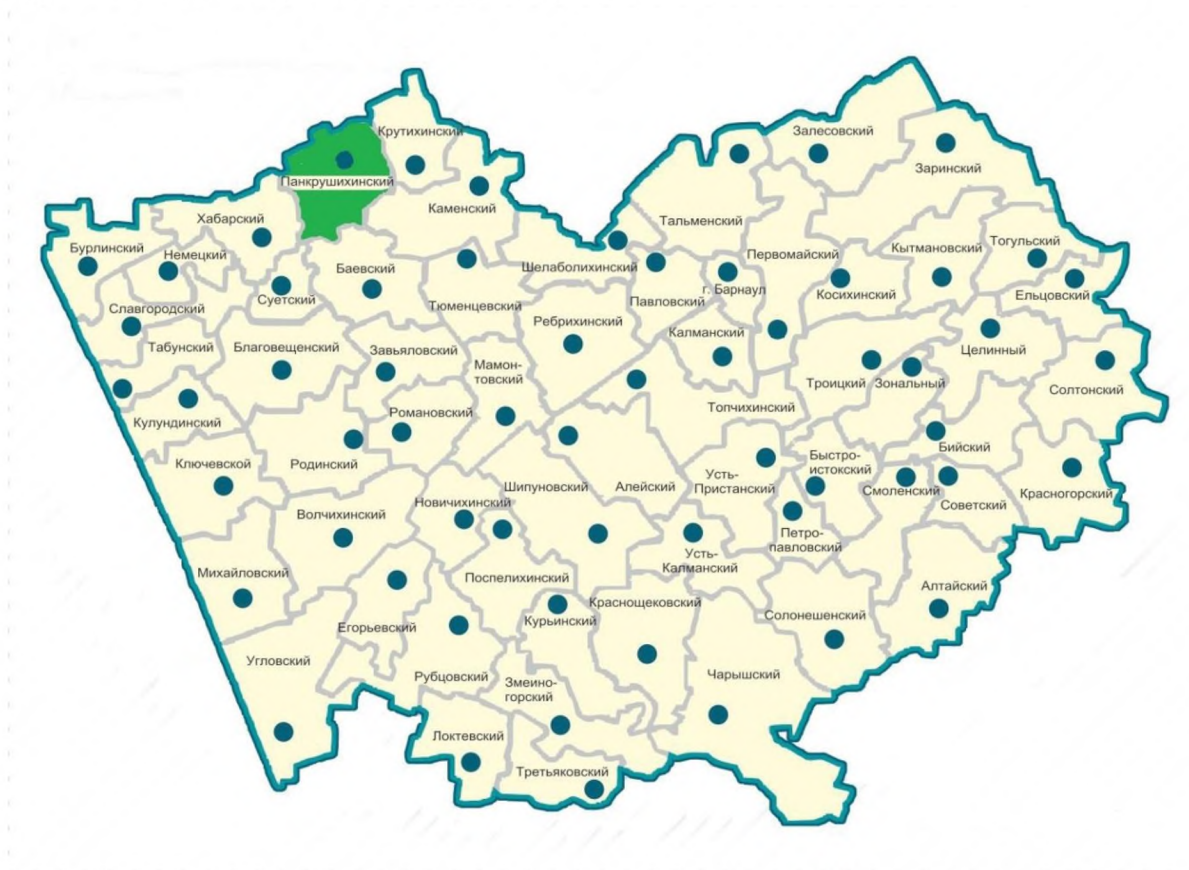


Рис. 1. Географическое положение Панкрушихинского района

Панкрушихинский район Алтайского края территориально расположен в северо-западной части региона. Образован в 1965 г. Площадь составляет 2785 км². Районный центр – с. Панкрушиха – находится в 275 км от Барнаула. Панкрушихинский район граничит: на севере с Кочковским, Краснозерским районами Новосибирской области; на юге с Баевским, на западе с Хабарским, на востоке с Крутихинским районами Алтайского края.

МО Романовский сельсовет входит в состав Панкрушихинского района Алтайского края и расположен в северной части Панкрушихинского района и граничит с Луковским и Подойниковским сельсоветами. Административным центром сельсовета является село Романово. Кроме административного центра на его территории расположен поселок Кызылту. Общая площадь территории сельсовета 27973 га. Расстояние от с. Романово до районного центра – Панкрушиха составляет 27 км., до краевого центра г. Барнаул 302 км и 39 км до ближайшей железнодорожной станции Панкрушиха. Связь с краевым центром, другими городами и районами осуществляется автомобильным транспортом.

Климат территории поселения континентальный, характеризуется большой

амплитудой колебания температур. Континентальность климата наиболее ярко подчеркивает ранние заморозки в теплое время года, которые возможны даже в вегетационный период. Район характеризуется: холодной малоснежной и продолжительной зимой; коротким и сухим летом. Средняя температура июля $+19^{\circ}\text{C}$, января – минус 20°C . Общая продолжительность безморозного периода около 104 дней. Продолжительность периода со средне-суточными температурами воздуха выше 0°C – 190-200 дней.

Годовая суммарная солнечная радиация более 100 ккал/см^2 . Продолжительность солнечного сияния 1950 часов. Среднее выпадение осадков составляет 364 мм. В зимнее время высота снежного покрова незначительная и составляет 23-33 см. в среднем, максимальная 47 см. Снежный покров появляется в среднем с 25 октября и сохраняется до 12 апреля. Ветровой режим с преобладанием ветра юга – западного направления, при средней скорости 4-8 м/сек.

На территории поселения возможны опасные климатические явления. Повторяемость засух в мае-июне составляет 20 %, большая вероятность пыльных бурь и суховеев. Наибольшая продолжительность пыльных бурь отмечается в мае-июне, когда почва лишена растительности. Часто повторяющиеся сильные ветры способствуют развитию ветровой эрозии. В зимний период возможно 30 дней с метелями. Часто может быть распространен гололед и изморозь (до 20-30 дней).

Гидрографическая сеть на территории муниципального образования выражена слабо.

В южной части территории располагаются бессточные и проточные озера, пруды и небольшие ручьи. Берега озёр заболочены. Температура воды в озерах в июле составляет $+19 - +24^{\circ}\text{C}$. В маловодные годы часть озёр пересыхает. Водное питание прудов и озёр осуществляется, главным образом в весеннее время. Вода в прудах пресная.

Грунтовые воды на приподнятых участках залегают на глубине 7-10 м. По выположенным участкам и понижениям, грунтовые воды залегают на глубине 3-7 м (воды местами минерализованы). Вода пресная, плотный остаток составляет $0,845 \text{ г/л}$ и влияния на почвообразование не оказывает. В понижениях слабоволнистой равнины, грунтовые воды залегают на глубине 2-7 метров и оказывают прямое влияние на почвообразовательный процесс. Грунтовые воды преимущественно минерализованные. Они способствуют формированию полугидроморфных засоленных и незасоленных почв. По глубоким понижениям, днищам лугов, где залегают луговые, лугово-болотные почвы и солончаки, грунтовые воды находятся близко от поверхности 2-3 метра и выше. Они в основном, минерализованы и способствуют формированию гидроморфных засоленных почв.



Рис. 2. Географическое положение МО Романовский сельсовет

Таблица 1

Сведения о количестве домовладений и численности постоянного населения МО Романовский сельсовет (по состоянию на 01.01.2018 г.)

Перечень сельских населенных пунктов	Площадь, га	Количество домовладений, ед.	Численность проживающего населения, чел
с. Романово	112	159	392
пос. Кызылту	51	22	114

– Административный центр муниципального образования расположен в с. Романово.

– По состоянию на 01.01.2018 г. численность населения МО Романовский сельсовет составила 506 человек.

В настоящем документе применяются следующие понятия:

– "схемы водоснабжения и водоотведения" - совокупность графического (схемы, чертежи, планы подземных коммуникаций на основе топографо-геодезической подосновы, космо- и аэрофотосъемочные материалы) и текстового описания технико-экономического состояния централизованных систем горячего водоснабжения, холодного водоснабжения и (или) водоотведения и направлений их развития;

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

– "технологическая зона водоотведения" - часть канализационной сети, принадлежащей организации, осуществляющей водоотведение, в пределах которой обеспечиваются прием, транспортировка, очистка и отведение сточных вод или прямой (без очистки) выпуск сточных вод в водный объект;

– "эксплуатационная зона" - зона эксплуатационной ответственности организации, осуществляющей горячее водоснабжение или холодное

– "водоснабжение и (или) водоотведение" - определенная по признаку обязанностей (ответственности) организации по эксплуатации централизованных систем водоснабжения и (или) водоотведения.

Раздел 1. Схема водоснабжения

Глава 1. Техничко-экономическое состояние централизованных систем водоснабжения сельского поселения

Часть 1. Описание системы и структуры водоснабжения муниципального образования и деление территории на эксплуатационные зоны

В настоящее время в МО Романовский сельсовет централизованным холодным водоснабжением оборудовано только с. Романово.

Водоснабжение с. Романово осуществляется от месторождения пресных подземных вод. Вода от водозаборной скважины поступает непосредственно в водонапорную башню, а затем в распределительную водопроводную сеть. Сеть водоснабжения запитана от водонапорной башни.

В состав водопроводных сооружений входят водонапорная башня (Башня Рожновского) с объемом резервуара 393 м³, распределительная водопроводная сеть выполненная из чугунных труб диаметром 110 мм протяженностью 6,7 км.

Фактический расход воды составляет 51 м³/сутки.

Производительность водозаборной скважины составляет 192 м³/сут.

Вода в данных источниках соответствует нормам СанПиН № 2.1.4.1074-01.

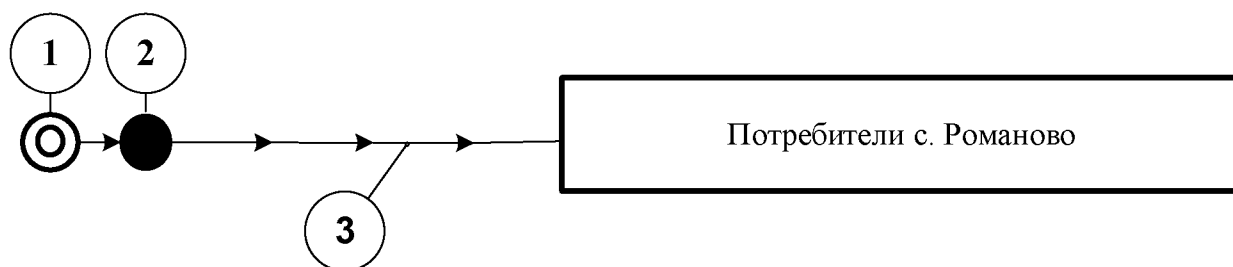
От централизованного водопровода с. Романово снабжаются водой следующие потребители:

1. ККУ "Управление по ГО, ЧС и пожарной безопасности в Алтайском крае";
2. Население.

Пожаротушение в МО Романовский сельсовет в настоящее время решается подвозом воды в цистернах, пожарными машинами. Противопожарных резервуаров в населенных пунктах нет. Пожарные гидранты на водонапорной башне и распределительной водопроводной сети отсутствуют.

В настоящее время, по данным администрации Панкрушихинского района, общая протяженность водопроводной сети в с. Романово составляет 6,7 км диаметром 110 мм. Распределительная водопроводная сеть выполнена из чугунных труб. По данным бухгалтерского учета сооружения централизованной системы водоснабжения с. Романово полностью амортизированы. Физический износ составляет более 95 %.

Схема обеспечения водой потребителей с. Романово представлена на рисунке 3.



1. Артезианская скважина
2. Водонапорная башня
3. Распределительная водопроводная сеть с. Романово

Рис. 3. Схема обеспечения водой потребителей с. Романово

Источники централизованного водоснабжения.

Источники централизованного водоснабжения с. Романово приведены в таблице 2.

Таблица 2

Источники централизованного водоснабжения с. Романово

Источники водоснабжения	Проектная мощность водозабора (по производительности насоса), тыс.м ³ /год	Лимит по договору водопользования, тыс.м ³ /год	Марка насоса	Прибор учета энергоресурсов
Артезианская скважина	70,1	9,6	ЭЦВ 6-10-180	ЦЭ6803В

Структура баланса водопотребления представлена на рисунке 4.

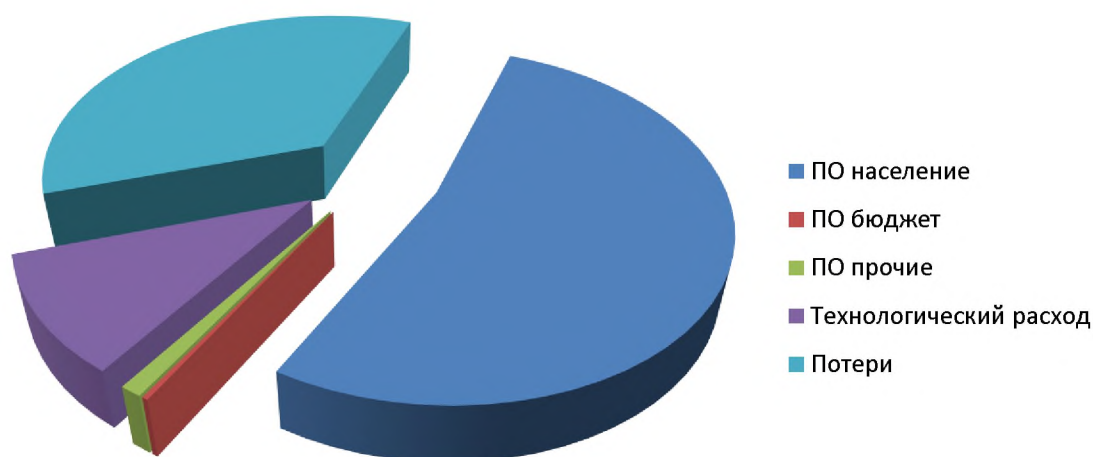


Рис. 4. Структура баланса водопотребления МО Романовский сельсовет

Общий расход воды из системы централизованного водоснабжения составляет 51 м³/сутки.

Вода в данных источниках соответствует нормам СанПиН № 2.1.4.1074-01. Изношенность водопроводных сетей составляет более 95 %, что характеризуется большим количеством аварий и высоким уровнем потерь воды при транспортировке (более 45 %).

Материальная характеристика распределительных водопроводных сетей приведена в таблице 3.

Таблица 3

Материальная характеристика
распределительных водопроводных сетей с. Романово

Населенный пункт	Протяженность, км	Диаметр, мм	Материал	Износ, %
с. Романово	6,7 км	110 мм	Чугун	100 %

Часть 2. Описание территорий муниципального образования не охваченных централизованными системами водоснабжения

Перечень поселений, не имеющих систем централизованного водоснабжения: пос. Кызылту.

Водоснабжение жилых домов осуществляется из собственных скважин и самовыкопанных колодцев. Пожаротушение решается подвозом воды в цистернах и пожарными машинами. Противопожарных резервуаров в населенных пунктах нет.

Часть 3. Описание технологических зон водоснабжения, зон централизованного и нецентрализованного водоснабжения и перечень централизованных систем водоснабжения

МО Романовский сельсовет имеет одну технологическую зону системы централизованного холодного водоснабжения, обслуживаемую МУП «Теплоцентраль» Панкрушихинского района Алтайского края. Нецентрализованные системы холодного водоснабжения применяются в индивидуальных жилых домах. Нецентрализованные системы горячего водоснабжения применяются в индивидуальных жилых домах и административных зданиях локально и не связаны друг с другом. Централизованные системы горячего водоснабжения отсутствуют. В хозяйственном ведении МУП «Теплоцентраль» Панкрушихинского района Алтайского края находятся водозабор подземных вод, водонапорная башня и распределительная водопроводная сеть протяженностью 6,7 км. Износ водопроводных сетей составляет более 95 %.

Часть 4. Описание результатов технического обследования централизованных систем водоснабжения

Основные итоги камерального обследования и технической инвентаризации централизованной системы водоснабжения с. Романово представлены в таблице 4.

Таблица 4

Анализ нормативно-технической документации объектов централизованной системы холодного водоснабжения МО Романовский сельсовет

№ п/п	Наименование показателя	Значение
1	Год постройки объектов централизованных систем холодного водоснабжения	1980 год
2	Дата ввода в эксплуатацию объектов	1981 год

	централизованных систем холодного водоснабжения	
3	Материал, диаметр трубопроводов по проекту и по исполнительной документации, их фактическое состояние, процент износа	Исполнительная документация соответствует проектной. Магистральные водопроводные сети выполнены из чугунных труб диаметром 110 мм. Износ системы централизованного водоснабжения составляет более 95 %.
4	Расчетные и фактические параметры давления и пропускной способности трубопровода и иных объектов централизованных систем холодного водоснабжения	Расчетные и фактические параметры соответствуют: Давление – 14-16 м водного столба; Пропускная способность водопровода – 408 м ³ /сутки; Подъем (по производительности насоса) – 192 м ³ /сутки; Объем накопительной напорной башни Рожновского – 393 м ³ .
5	Сведения об аварийности объектов централизованных систем холодного водоснабжения за последние три года	Нет данных
6	Сведения о проведении технического обследования системы централизованного холодного водоснабжения	Не проводилось
7	Информация о проведении аварийных и ремонтных работ на объектах централизованных систем холодного водоснабжения	Нет данных
8	Информация о наличии или отсутствии технической возможности сооружений водоподготовки, работающих в штатном режиме, обеспечивать подготовку питьевой воды в соответствии с требованиями, установленными законодательством в области обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения, с учетом состояния источника водоснабжения	Техническая возможность имеется
9	Основные технические параметры системы централизованного холодного водоснабжения	Полезный отпуск (средний) – 27 м ³ /сутки. Максимальный расход воды – 51 м ³ /сутки. Водопроводные сети выполнены из чугунных труб диаметром 110 мм. Источником воды является артезианская скважина. Вода из скважины подается в водонапорную башню Рожновского. Давление в водопроводной сети – 14-16 м водного столба.

10	Основные данные визуально-измерительного обследования систем централизованного холодного водоснабжения	Системы централизованного водоснабжения находятся в рабочем состоянии
----	--	---

Описание состояния существующих источников водоснабжения и водозаборных сооружений

Водоснабжение МО Романовский сельсовет обеспечивается за счет артезианской скважины забора подземных вод. Скважина имеет глубину 325 метров.

Вода в источнике соответствует нормам СанПиН № 2.1.4.1074-01.

В таблице 5 представлена информация по источникам водоснабжения МО Романовский сельсовет.

Таблица 5

Информация по источникам водоснабжения МО Романовский сельсовет

№	Источник водоснабжения	Проектная мощность водозабора (по производительности насоса), м ³ /час	Лимит по лицензии, м ³ /сут	Марка насоса	Приборы учета энергоресурсов
1	Скважина с. Романово	8	26,3	ЭЦВ 6-10-180	ЦЭ6803В

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

Водоподготовительные станции на водозаборах отсутствуют.

Описание состояния и функционирования существующих насосных централизованных станций

Централизованных насосных станций на территории МО Романовский сельсовет нет, ввиду того, что вода в систему централизованного водоснабжения подается из водонапорных башен. Подъем воды из скважин осуществляется погружными насосами типа ЭЦВ. Подача воды осуществляется непосредственно в водонапорные башни.

Описание состояния и функционирования водопроводных сетей систем централизованного водоснабжения

МО Романовский сельсовет имеет одну технологическую зону централизованного холодного водоснабжения, обслуживаемую МУП «Теплоцентраль» Панкрушихинского района Алтайского края.

Централизованная система горячего водоснабжения отсутствует в МО Романовский сельсовет.

Нецентрализованные системы холодного водоснабжения применяются в индивидуальных жилых домах.

Нецентрализованные системы горячего водоснабжения применяются в индивидуальных жилых домах и административных зданиях локально и не связаны друг с другом.

Часть 5. 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 и сооружения централизованной системы холодного водоснабжения являются собственностью МО Панкрушихинский муниципальный район. Постановлением администрации Панкрушихинского района от 01.06.2018 № 184 имущество закреплено на праве хозяйственного ведения за МУП «Теплоцентраль» Панкрушихинского района Алтайского края.

Глава 2. Направления развития централизованных систем водоснабжения

Мероприятия по развитию системы водоснабжения МО Романовский сельсовет, направлены на комплексное инженерное обеспечение населенных пунктов, модернизацию и реконструкцию устаревших инженерных коммуникаций и головных источников, внедрение политики ресурсосбережения.

Направления развития систем водоснабжения и водоотведения:

- Обеспечение качества воды в источнике;
- Обеспечение качества питьевой воды в водопроводной сети по нормируемым показателям;
- Определение эксплуатационных запасов воды в источниках;
- Обеспечение доступности услуг;
- Снижение аварийности на сетях водопровода;

- Повышение энергоэффективности системы централизованного водоснабжения;
- Повышение эффективности использования трудовых ресурсов;
- Снижение размера неучтенных потерь воды;
- Обеспечение очистки сбрасываемых сточных вод.

Глава 3. Баланс водоснабжения и потребления питьевой, технической воды

Часть 1. Общий баланс подачи и реализации воды, включая анализ и оценку структурных составляющих потерь питьевой, технической воды при ее производстве и транспортировке

Объемы водопотребления МО Панкрушихинский район представлены в таблице 6.

Таблица 6

Объемы водопотребления МО Панкрушихинский район

Водопотребление м ³ /год	2015 г.	2016 г.	2017 г.	Изменение к предыдущему периоду, %	
				2016/ 2015	2017/ 2016
1. Население	220,79	190,33	183,01	-13,8%	-3,8%
2. Бюджетные потребители	13,2	12,22	11,98	-7,4%	-2,0%
3. Прочие потребители	7,54	6,73	6,23	-10,7%	-7,4%
ИТОГО:	241,53	209,28	201,22	-13,4%	-3,9%

Часть 2. Структурный баланс реализации питьевой воды по группам абонентов с разбивкой на хозяйственно-питьевые нужды населения, производственные нужды юридических лиц и другие нужды поселений (пожаротушение, полив и др.)

Расчет водопотребления МО Романовский сельсовет представлен в таблице 7.

Расчет водопотребления МО Романовский сельсовет

№ п/п	Наименование потребителя	Насел. чел., (гол. скота, кв.м)	Норма водопотребления, л/сут/чел.	Средне суточный ход м³/сут	Макс. суточный расход м³/сут	Коэф-т Часовой Неравно мерности	Макс. часово й расход м³/час	Расчет сек. расход, л/с
1	Многоквартирные и жилые дома с централизованным холодным водоснабжением, без централизованного водоотведения, оборудованные раковинами	121	79,6	9,632	11,558	4,8	2,312	0,642
2	Многоквартирные и жилые дома без водонагревателей с централизованным холодным водоснабжением и водоотведением, оборудованные раковинами и мойками	103	104,9	10,805	12,966	4,8	2,593	0,72
3	Многоквартирные и жилые дома с водоразборной колонкой	3	30	0,09	0,108	4,8	0,022	0,006
4	Содержание скота: - коров молочных	11	75	0,836	1,003	4,8	0,201	0,056
5	Бюджетные организации	1		0,146	0,175	4,8	0,035	0,01
6	Непредвиденные расходы (10% от п. 1+2+3)			2,127	2,552		0,106	0,029
7	Полив земельных участков	5900	3,0	38,85	46,62	не учитывается		
8	Наружное пожаротушение 1 инцидент с расходом 15л/с в течении 3 часов			0	0		0	0
9	Внутреннее пожаротушение 1 струя по 2,5л/с в течении 3 часов			0	0		0	0
10	Итого	64		62,486	74,982		5,269	1,463
11	Без учета пожаротушения			62,486	74,982		5,269	1,463

Примечание:

1. Коэффициент часовой неравномерности при населении, получающем услугу,

226 человека равен $R=1,2 \times 4,0=4,8$.

2. Прочие потребители на территории населенного пункта отсутствуют.

3. Расход питьевой воды рассчитан при водопотреблении из централизованного источника водоснабжения. Остальное население использует воду из индивидуальных источников.

4. Расход воды объектов, предполагаемых к подключению к централизованной системе водоснабжения населенного пункта, учтены в графе «непредвиденные расходы».

Расчет водопотребления МО Романовский сельсовет на расчетный период представлен в таблице 8.

Таблица 8

Расчет водопотребления МО Романовский сельсовет на расчетный период

№ п/п	Наименование потребителя	Насел. чел., (гол. скота, кв.м)	Норма водопотребления, л/сут/чел.	Средне суточный ход $\text{м}^3/\text{сут}$	Макс. суточный расход $\text{м}^3/\text{сут}$	Коэф-т Часовой Неравномерности	Макс. часовой расход $\text{м}^3/\text{час}$	Расчет сек. расход, л/с
1	Многоквартирные и жилые дома с централизованным холодным водоснабжением, без централизованного водоотведения, оборудованные раковинами	121	79,6	9,632	11,558	4,8	2,312	0,642
2	Многоквартирные и жилые дома без водонагревателей с централизованным холодным водоснабжением и водоотведением, оборудованные раковинами и мойками	103	104,9	10,805	12,966	4,8	2,593	0,72
3	Многоквартирные и жилые дома с водоразборной колонкой	3	30	0,09	0,108	4,8	0,022	0,006
4	Содержание скота: - коров молочных	11	75	0,836	1,003	4,8	0,201	0,056
5	Бюджетные организации	1		0,146	0,175	4,8	0,035	0,01
6	Непредвиденные расходы (10% от п. 1+2+3)			2,127	2,552		0,106	0,029

7	Полив земельных участков	5900	3,0	38,85	46,62	не учитывается		
8	Наружное пожаротушение 1 инцидент с расходом 15л/с в течении 3 часов			0	0		0	0
9	Внутреннее пожаротушение 1 струя по 2,5л/с в течении 3 часов			0	0		0	0
10	Итого	64		62,486	74,982		5,269	1,463
11	Без учета пожаротушения			62,486	74,982		5,269	1,463

Часть 3. Сведения о фактическом потреблении населением питьевой воды исходя из статистических и расчетных данных и сведений о действующих нормативах потребления коммунальных услуг

Расчётная и фактическая потребность в питьевой воде представлена в таблице 9.

Таблица 9

Расчётная и фактическая потребность в питьевой воде

№ п/п	Степень благоустройства	Численность населения, получающего услугу	Норматив потребления на человека в месяц	Потребление по нормативу, тыс.куб.м/год	Фактическое потребление за 2017 год, тыс.куб.м/год
1	Многоквартирные и жилые дома с централизованным холодным водоснабжением, без централизованного водоотведения, оборудованные раковинами	121	2,388	3,467	3,467
2	Многоквартирные и жилые дома без водонагревателей с централизованным холодным водоснабжением и водоотведением, оборудованные раковинами и мойками	103	3,148	3,891	3,891
3	Многоквартирные и жилые дома с водоразборной колонкой	3	0,910	0,033	0,033
4	Содержание скота: - коров молочных	11	2,28	0,301	0,301
5	Полив земельных участков	5900	0,09	2,124	2,124

Часть 4. Описание существующей системы коммерческого учета питьевой воды и планов по установке приборов учета

Приборы учета поднятой воды на водозаборах не установлены. Установка приборов учета поднятой воды должна осуществляться на основании результатов технической экспертизы оборудования и проведения необходимых мероприятий по подготовке работ.

Работа по установке приборов учета у потребителей возлагается на организацию, эксплуатирующую оборудование системы централизованного водоснабжения.

Часть 5. Анализ резервов и дефицитов производственных мощностей системы водоснабжения муниципального образования

Расчётная потребность в питьевой воде составляет 10,062 тыс.м³ /год, в том числе:

- водоснабжение жилого фонда – 9,816 тыс.м³/год;
- бюджетные потребители – 0,053 тыс.м³/год;
- прочие потребители – 0,193 тыс.м³/год.

Производительность существующего водозабора составляет 192 м³/сутки или 70,08 тыс.м³/год.

С учетом перспективного расширения водопотребления необходимо выполнить переоценку запасов подземных вод.

Часть 6. Прогнозные балансы потребления питьевой воды

Общий расход питьевой воды на расчетный срок составит 51 м³/сутки, с учетом расходов на наружное, внутреннее пожаротушения и полив зеленых насаждений. Производительность существующего водозабора полностью обеспечивает требуемый расход питьевой воды.

Производительность существующего водозабора составляет 192 м³/сутки.

Динамика численности населения с. Романово представлена в таблице 10.

Динамика численности населения с. Романово на расчетный период

№	Наименование населенного пункта	Численность населения, чел.	
		2019 год	2029 год
1.	с. Романово	392	392

Расчёт объёмов водопользования на нужды населения представлен в таблице 11.

Таблица 11

Расчёт объёмов водопользования на нужды населения с. Романово

№	Наименование населенного пункта	Расчетный расход воды		
		м3/сут	м3/ч	л/с
1.	с. Романово	26,89	1,12	0,311

Централизованные системы канализации отсутствуют. Канализационные стоки собираются в септики и выгребные ямы.

С учетом сохранения численности населения необходимо выполнить переоценку запасов подземных вод.

Часть 7. Сведения о фактическом и ожидаемом потреблении, питьевой, технической воды (годовое, среднесуточное, максимальное суточное)

Фактический объем воды, изъятый из подземного источника, по данным государственной статистической отчетности об использовании воды в 2018 году составил 10,062 тыс.м³/год, в том числе:

- водоснабжение жилого фонда – 9,816 тыс.м³/год;
- бюджетные потребители – 0,053 тыс.м³/год;
- прочие потребители – 0,193 тыс.м³/год.

Часть 8. Сведения о фактических и планируемых потерях, питьевой, технической воды при ее транспортировке (годовые, среднесуточные значения)

Таблица 12

Баланс водоснабжения с. Романово

№ п/п	Наименование показателя	Объем, куб.м/год	Объем среднесуточный, куб.м/сутки	Объем фактический за 2018 год, куб.м/год
1	Подъем воды	18 612,21	50,99	10 062,03
	Артезианская скважина	18 612,21	50,99	
2	Полезный отпуск питьевой воды	10 062,03	27,57	10 062,03
3	Технологический расход	1 979,42	5,42	0,00
	Промывка водопровода	196,98	0,54	
	Дезинфекция водопровода	210,44	0,58	
	Чистка резервуара	1572,00	4,31	
4	Потери воды при транспортировке	6 570,76	18,00	0,00
	Естественная убыль при транспортировке (чугун)	2465,10	6,75	
	Утечки на водоразборных колонках (при вкл/выкл)	3911,85	10,72	
	Естественная убыль при хранении	193,82	0,53	

Часть 9. Наименование организации, которая наделена статусом гарантирующей организации

Статусом гарантирующей организации наделено МУП «Теплоцентраль» Панкрушихинского района Алтайского края. Организация владеет имуществом системы централизованного водоснабжения на праве хозяйственного ведения.

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

Часть 1. Перечень основных мероприятий по реализации схем водоснабжения

Основные мероприятия по реализации схем водоснабжения представлены в таблице 13.

Основные мероприятия по реализации схем водоснабжения с. Романово

№	Наименование работ	Ед. измерения	Количество
1	Реконструкция централизованной сети магистральных водоводов. Замена участков сети водовода из чугунных труб на полиэтиленовые трубы	км	3,0
2	Установка приборов учета воды на артезианских скважинах, обеспечивающих измерение количества поднятой воды	ед.	1

Часть 2. Технические обоснования основных мероприятий по реализации схем водоснабжения

Схема водоснабжения сохраняется существующая с реконструкцией сетей и сооружений водопровода.

Водоснабжение площадок нового строительства, расположенных в зоне действия существующей системы централизованного водоснабжения, осуществляется присоединением новых потребителей к имеющимся водопроводным сетям.

В существующую водопроводную сеть предлагается установить пожарные гидранты для более быстрого доступа к воде при возникновении возгораний.

Для определения достаточности имеющихся источников воды необходимо выполнить переоценку запасов подземных вод.

В системе водоснабжения с. Романово должен быть выполнен комплекс мероприятий по реконструкции водопроводных сетей, замене арматуры и санитарно-технического оборудования, установка водомеров, внедрены мероприятия по рациональному и экономному водопотреблению.

Проведение такого комплекса мероприятий позволит:

- обеспечить гарантированное водоснабжение сельского поселения;
- снизить перебои, связанные с ликвидацией аварии, и снизить размер потерь воды, реконструировав существующие водоводы;
- максимально снизить риск аварийной ситуации на магистральном водоводе;
- исключить аварийную ситуацию с подачей питьевой и резкий рост эксплуатационных расходов;
- обеспечить поиск неучтенных потребителей, выявить самовольные подключения и увеличить реализацию воды;
- снизить уровень износа, сократить энергопотребление, стабилизировать

напор в сети, снизить уровень общей аварийности и скрытых утечек.

Часть 3. Сведения о вновь строящихся, реконструируемых и предлагаемых к выводу из эксплуатации объектах системы водоснабжения

Таблица 14

Сведения о реконструируемых объектах системы водоснабжения с. Романово

№	Наименование работ	Ед. измерения	Количество
1	Реконструкция централизованной сети магистральных водоводов. Замена участков сети водовода из чугунных труб диаметром 110 мм на полиэтиленовые трубы диаметром 110 мм	км	3,0
2	Установка приборов учета воды на артезианских скважинах, обеспечивающих измерение количества поднятой воды	ед.	1

Часть 4. Сведения о развитии систем диспетчеризации, телемеханизации и систем управления режимами водоснабжения на объектах организаций, осуществляющих водоснабжение

Модернизация системы водоснабжения обеспечивается внедрением автоматизированной системы управления технологическими процессами насосных станций артезианских скважин.

Часть 5. Сведения об оснащенности зданий, строений, сооружений приборами учета воды и их применении при осуществлении расчетов за потребленную воду

Оснащенность зданий приборами учета воды составляет 0 %.

Часть 6. Рекомендации о месте размещения насосных станций, резервуаров, водонапорных башен

Мощности существующих артезианских скважин достаточно для обеспечения потребителей холодной водой.

На территории с. Романово находится водонапорная башня с объемом резервуара 393 м³. Существующих резервуаров достаточно для обеспечения

потребителей холодной водой.

Часть 7. Границы планируемых зон размещения объектов централизованных систем холодного водоснабжения

Развитие централизованного водоснабжения в МО Романовский сельсовет не планируется. В с. Романово предполагается повышение качества водоснабжения потребителей в границах существующей системы централизованного водоснабжения. В остальных населенных пунктах МО Романовский сельсовет, а так же в с. Романово за границей существующей системы централизованного водоснабжения, обеспечение питьевой водой населения предусматривается из собственных скважин и самовыкопанных колодцев.

Часть 8. Карты (схемы) существующего и планируемого размещения объектов централизованных систем холодного водоснабжения

Карты (схемы) существующего и планируемого размещения объектов централизованных систем водоснабжения не приведены в схеме водоснабжения и водоотведения МО Романовский сельсовет из-за отсутствия данных топографической съемки расположения объектов системы централизованного водоснабжения.

По факту проведения работ по топографической съемке расположения объектов системы централизованного водоснабжения МО Романовский сельсовет графическая схема размещения объектов системы централизованного холодного водоснабжения может быть включена при актуализации схемы водоснабжения и водоотведения МО Романовский сельсовет на последующие периоды.

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

Для обеспечения санитарно-эпидемиологической надежности водопровода хозяйственно-питьевого назначения, предусматриваются зоны санитарной охраны источников питьевого водоснабжения, которые включают три пояса (СанПиН 2.1.4.1110-02):

I - пояс строгого режима включает территорию расположения водозаборов, в пределах которых запрещаются все виды строительства, не имеющие непосредственного отношения к водозабору;

II, III - поясы (режимов ограничений) включают территорию, предназначенную

для предупреждения загрязнения воды источников водоснабжения. В пределах 2, 3 поясов ЗСО градостроительная деятельность допускается при условии обязательного канализования зданий и сооружений, благоустройства территории, организации поверхностного стока.

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

№ п/п	Наименование мероприятия	Исполнитель мероприятия	Источник финансирования	Расходы на период действия программы (Тыс. руб.)	Финансирование реализации программы с 2019 по 2029 г. тыс. руб.					
					В том числе по годам					
					2019	2020	2021	2022	2023	2024-2029
1	Перекладка существующих магистральных водопроводов от водонапорных башен с заменой на трубопроводы из полиэтиленовых труб	МУП «Теплоцентральный» Панкрушихинского района Алтайского края	Всего по мероприятию	900,0				100,0	100,0	700,0
			Федеральный бюджет							
			Бюджет Алтайского края							
			Местный бюджет	900,0				100,0	100,0	700,0
			Внебюджетные источники							
2	Установка приборов учета поднятой воды на водозаборах	МУП «Теплоцентральный» Панкрушихинского района Алтайского края	Всего по мероприятию	50,0		50,0				
			Федеральный бюджет							
			Бюджет Алтайского края							
			Местный бюджет	50,0		50,0				
			Внебюджетные источники							

Глава 7. Целевые показатели развития централизованных систем водоснабжения

К целевым показателям деятельности организаций, осуществляющих холодное водоснабжение, относятся:

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

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

Сведений о наличии бесхозяйных объектов централизованных систем водоснабжения на территории МО Романовский сельсовет нет.

Раздел 2. Схема водоотведения

Глава 1. Существующее положение в сфере водоотведения муниципального образования

Часть 1. Описание структуры системы сбора, очистки и отведения сточных вод на территории поселения и деление территории поселения на эксплуатационные зоны

В МО Романовский сельсовет централизованное водоотведение сточных вод отсутствует.

Многоквартирные и жилые дома оборудованы системой отведения сточных вод в накопительные емкости (септики). Утилизация сточных вод осуществляется ассенизаторами и вывозится на земляные карты. Очистные сооружения для очистки сточных вод отсутствуют.

Часть 2. Описание результатов технического обследования централизованной системы водоотведения, включая описание существующих канализационных очистных сооружений, в том числе оценку соответствия применяемой технологической схемы очистки сточных вод требованиям обеспечения нормативов качества очистки сточных вод, определение существующего дефицита (резерва) мощностей сооружений и описание локальных очистных сооружений, создаваемых абонентами

Очистные сооружения для очистки сточных вод отсутствуют. Очистка сточных вод производится естественным фильтрованием через почву. Для этого организованы 2 земляные карты с переливом. Размер земляных карт составляет 25,0 X 100,0 м, глубина около 2,5 м (точная глубина земляных карт не установлена из-за отсутствия технической документации и значительного слоя образовавшегося ила). Общий объем (вместимость) земляных карт составляет 12,5 тыс.м³.

Часть 3. Оценка воздействия сбросов сточных вод на окружающую среду

Прямого сброса сточных вод в водные объекты МО Романовский сельсовет нет. Весь объем сточных вод сбрасывается в земляные карты, где производится их очистка путем естественного фильтрования через грунт. Значительное удаление земляных карт от наземных и подземных водных объектов не допускает попадание в них неочищенных сточных вод.

Лабораторные исследования сточных вод не проводились.

Часть 4. Описание существующих технических и технологических проблем системы водоотведения муниципального образования

Эффективность фильтрации земляных карт с течением времени снижается из-за образования мелкодисперсного осадка (ила). Для повышения эффективности фильтрации требуется периодическая очистка земляных карт от ила.

Данные о проведении очистки земляных карт от ила не предоставлены.

Произвести оценку эффективности фильтрации не представляется возможным.

Для повышения эффективности очистных сооружений МО Романовский сельсовет требуется очистка земляных карт и утилизация ила в соответствии с природоохранным законодательством РФ.

Глава 2. Балансы сточных вод в системе водоотведения

Часть 1. Баланс поступления сточных вод и отведения стоков по технологическим зонам водоотведения

Централизованная система водоотведения в МО Романовский сельсовет отсутствует.

Баланс водоотведения в МО Романовский сельсовет не составлялся.

Часть 2. Оценка фактического притока неорганизованного стока (сточных вод, поступающих по поверхности рельефа местности)

Сточные воды по уличным бордюрным лоткам, кюветам и канавам попадают в низины и ложбины в пределах населенного пункта с. Романово. На перекрестках улиц и на въездах в кварталы устраиваются трубы мелкого заложения.

Часть 3. Сведения об оснащенности зданий, строений, сооружений приборами учета принимаемых сточных вод и их применении при осуществлении коммерческих расчетов

Приборы учета сточных вод в зданиях с. Романово не установлены.

Часть 4. Результаты ретроспективного анализа за последние 10 лет балансов поступления сточных вод по технологическим зонам водоотведения и по поселениям с выделением зон дефицитов и резервов производственных мощностей

Ретроспективный анализ балансов сточных вод не проводился в связи с отсутствием централизованной системы водоотведения в МО Романовский сельсовет.

Часть 5. Прогнозные балансы поступления сточных вод и отведения стоков по технологическим зонам водоотведения на срок не менее 10 лет с учетом развития муниципального образования

Генеральным планом развития МО Романовский сельсовет не предусмотрено строительство централизованной системы водоотведения в населенных пунктах, входящих в состав муниципального образования.

Прогнозные балансы поступления сточных вод и отведения стоков не составлялись.

Глава 3. Прогноз объема сточных вод

Часть 1. Сведения о фактическом и ожидаемом поступлении сточных вод

В связи с отсутствием централизованной системы водоотведения на территории МО Романовский сельсовет сведения о фактическом поступлении сточных вод не регистрировались.

Ожидаемое поступление сточных вод не оценивалось.

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

В связи с отсутствием в генеральном плане развития МО Романовский сельсовет организации централизованной системы водоотведения предложения по строительству объектов не сформированы.

Глава 5. Экологические аспекты системы водоотведения

Для предотвращения попадания сточных вод из земляных карт полей

фильтрации на прилегающую территорию и в водные объекты, расположенные на территории МО Романовский сельсовет, необходимо провести техническую экспертизу состояния сооружений.

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

В связи с отсутствием в генеральном плане развития МО Романовский сельсовет организации централизованной системы водоотведения оценка потребности в капитальных вложениях не производилась.

Глава 7. Целевые показатели развития централизованной системы водоотведения

К целевым показателям деятельности организаций, осуществляющих водоотведение, относятся:

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

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

Бесхозные объекты централизованной системы водоотведения на территории МО Романовский сельсовет отсутствуют.

Глава 9. Ожидаемые результаты при реализации мероприятий

В связи с отсутствием запланированных мероприятий, результаты от их реализации не оценивались.