Приложение

УТВЕРЖДЕНО

постановлением Администрации

Ребрихинского района

Алтайского края

от 29.04.2025 № 209

Схема водоснабжения и водоотведения

муниципального образования Ребрихинский сельсовет

Ребрихинского района Алтайского края на период до 2032 года

Содержание

Введение

1. Водоснабжение;

1.1. Существующее положение в сфере водоснабжения муниципального образования;

1.1.1. Структура системы водоснабжения села Ребриха;

1.1.2. Описание состояния существующих источников водоснабжения и водозаборных сооружений;

1.1.3. План организационно-технических мероприятий по улучшению санитарно-технического состояния водозаборных сооружений;

1.1.4. Описание состояния и функционирования существующих насосных станций в системе водоснабжения;

1.1.5. Описание территорий Ребрихинского поселения, неохваченных централизованной системы водоснабжения;

1.1.6 Описание существующих технических и технологических проблем водоснабжения поселения;

1.2. Балансы производительности сооружений системы водоснабжения и потребления воды в зонах действия источников водоснабжения;

1.2.1. Общий водный баланс подачи и реализации воды;

1.2.2. Потребители воды на территории поселения;

1.2.2.1. Потребители холодной воды;

1.2.2.2. Объемы потребления коммунальных услуг населением по холодному водоснабжению при использовании земельного участка и надворных построек (для полива земельного участка в поливной период, за исключением полива садовых, огородных и дачных земельных участков.);

1.2.2.3. Основные показатели водоснабжения;

1.2.3. Сведения о действующих нормах удельного водопотребления населения и о тарифах на водопотребление;

1.2.3.1. Тарифы и нормы;

1.2.3.2. Нормативы;

1.3. Перспективное потребление коммунальных ресурсов в сфере водоснабжения;

1.3.1. Обоснование изменения потребления коммунальных ресурсов;

1.3.1.1. Увеличение численности населения Ребрихинского поселения;

1.4. Перечень плановых мероприятий по ремонту объектов централизованных систем водоснабжения, мероприятий, направленных на улучшение качества питьевой воды;

1.4.1. Обоснования обеспечения прогнозируемого объема и качества услуг в сфере водоснабжения;

1.5. Информация по реконструкции (модернизации) существующих объектов системы централизованного водоснабжения, за исключением сетей водоснабжения.

2. Водоотведение.

Введение.

Основой для разработки и реализации схемы водоснабжения в с. Ребриха Ребрихинского района Алтайского края до 2032 г. является Федеральный закон от 07.12.2011 № 416-ФЗ «О водоснабжении и водоотведении», регулирующий всю систему взаимоотношений в водоснабжении и направленный на обеспечение устойчивого и надежного водоснабжения.

Технической основой разработки является Генеральный план муниципального образования Ребрихинский сельсовет Ребрихинского района Алтайского края, утвержденный решением Ребрихинского сельского совета народных депутатов Ребрихинского сельсовета Ребрихинского района Алтайского края от 31.10.2014 № 29 (с изменениями от 19.03.2024 № 3, от 27.06.2024 №34) (далее – Генеральный план).

1. Водоснабжение.

* 1. Существующее положение в сфере водоснабжения муниципального образования.
     1. Структура системы водоснабжения села Ребриха Ребрихинского района Алтайского края

На территории муниципального образования Ребрихинский сельсовет услуги холодного водоснабжения оказывается ООО «АПС - Исток». Система водоснабжения ООО «АПС - Исток» включает в себя четыре одиночных водозаборных скважин, 2 водонапорные башни, водопровод протяженностью 35,535 км разводящих сетей.

Структура договоров по водоснабжению – прямая, ООО «АПС - Исток» заключает договор на оказание слуг с конечным потребителем.

Структура системы водоснабжения с. Ребриха Ребрихинского района Алтайского края.



Структура систем водоснабжения с. Ребриха состоит из следующих элементов:

Водозаборных сооружений (подземного типа);

Напорных баков, накапливающих и регулирующих запас воды;

Сети распределительных трубопроводов, обеспечивающих транспортирование воды от напорных баков до потребителей.

1.1.2 Описание состояния существующих источников водоснабжения и водозаборных сооружений.

В настоящее время источником водоснабжения с. Ребриха служат подземные воды неогеновых отложений (верхнемиоценовый-нижнеплиоценовый) (N13 – N21), средне-верхнеменоценовый) (N12-3) водоносные горизонты).

Подземные воды эксплуатируются четырьмя одиночными скважинами.

Вода из водозаборных скважин подается в водонапорную башню, затем в разводящую сеть водопровода.

Данные лабораторных анализов воды из скважин.

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Показатель состава | Единица измерения | Результат исследования | | | |
| Скважина № 1\*  (ул. Заводская, 6Б) | Скважина № 2\*  (ул. Ленина. 5а) | Скважина № 3\*  (ул. Ленина, 297 А) | Скважина № 4\*  (ул. Коммунальная, 109) |
| 1. | Общее микробное число (ОМЧ) | КОЕ/см3 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 2. | ОКБ (Обобщенные колиформные бактерии) | КОЕ\100 см3 | не обнаружено | не обнаружено | не обнаружено | не обнаружено |
| 3. | E.coil | КОЕ\100 см3 | не обнаружено | не обнаружено | не обнаружено | не обнаружено |
| 4. | Энтерококки | КОЕ\100 см3 | не обнаружено | не обнаружено | не обнаружено | не обнаружено |
| 5. | Сухой остаток (Общая минерализация) | мг/дм3 | 769,2 | 719,2 | 675,6 | 745,2 |
| 6. | Массовая концентрация аммиака ионов амония (суммарно) | мг/дм3 | менее 0,10 | менее 0,10 | менее 0,10 | менее 0,10 |
| 7. | Массовая концентрация нитритов | мг/дм3 | 0,024 | 0,024 | 0,026 | 0,027 |
| 8. | Массовая концентрация нитратов | мг/дм3 | 1,4 | 1,6 | 1,7 | 2,0 |
| 9. | Массовая концентрация железа | мг/дм3 | 0,16 | 0,16 | 0,12 | 0,14 |
| 10. | Хлориды | мг/дм3 | 65,0 | 70,0 | 75,0 | 80,0 |
| 11. | Массовая концентрация сульфатов | мг/дм3 | 93,2 | 98,3 | 97,6 | 109,6 |
| 12. | Массовая концентрация фторидов | мг/дм3 | 0,367 | 0,362 | 0,304 | 0,317 |
| 13. | Массовая концентрация марганца | мг/дм3 | менее 0,01 | менее 0,01 | менее 0,01 | менее 0,01 |
| 14. | Мышьяк | мг/дм3 | менее 0,001 | менее 0,001 | менее 0,001 | менее 0,001 |
| 15. | Кадмий | мг/дм3 | менее 0,0001 | менее 0,0001 | менее 0,0001 | менее 0,0001 |
| 16. | Медь | мг/дм3 | менее 0,0005 | менее 0,0005 | менее 0,0005 | менее 0,0005 |
| 17. | Свинец | мг/дм3 | менее 0,0001 | менее 0,0001 | менее 0,0001 | менее 0,0001 |
| 18. | Цинк | мг/дм3 | менее 0,0005 | менее 0,0005 | менее 0,0005 | менее 0,0005 |
| 19. | Запах при 200С | Балл | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 20. | Запах при 600С | Балл | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 21. | Привкус | Балл | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 22. | Цветность | Градус цветности | 9,6 | 9,8 | 8,7 | 9,1 |
| 23. | Мутность | ЕМФ | 1,5 | 1,5 | 1,5 | 1,5 |
| 24. | Водородный показатель | Единицы pH | 7,4 | 7,4 | 7,6 | 7,7 |
| 25. | Перманганатная окисляемость | мг/дм3 | 3,0 | 2,9 | 3,2 | 3,4 |
| 26. | Общая жесткость | градус Ж | 6,6 | 6,6 | 6,7 | 6,8 |

\* Данные представлены на основании сведений о составе питьевых вод за 2024 год. Аккредитованный испытательный лабораторный центр Федеральной службы по надзоры в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека (Роспотребнадзор) Филиал Федерального бюджетного учреждения здравоохранения «Центр гигиены и эпидемиологии в Алтайском крае в Завьяловском, Баевском, Мамонтовском, Родинском, Романовском и Ребрихинском районах»

Подземные воды пресные, с сухим остатком от 0,29 до 0,74 г/л. По химическому составу сульфатно-гидрокарбонатные магниева-натриевые. Сухой остаток 0,74-0,79 г/л. Общая жесткость 5,53-5,7 мг-экв/л.

Микрокомпонентный состав подземных вод характеризуются устойчивым составом, содержания основных загрязняющих веществ не превышает ПДК. В то же вовремя в подземных водах отличается повышенное содержание железа и марганца. Это связано с природными процессами и характерно для вод горизонта на всей площади Верхне - Обского артезианского бассейна.

В соответствии с гидрогеологическим районированием территория находится в краевой зоне Западно-Сибирского сложного бассейна пластовых вод.

Гидрогеологические условия района определяются приуроченностью его к Ребрихинскому месторождению подземных вод (МПВ).

Проектная мощность месторождения составляет 6 000 м3 /сут.

Качества подземных вод для хозяйственно-питьевого водоснабжения соответствует требованиям СанПиН 2.1.3684-21 «Санитарно-эпидемиологические требования к содержанию территорий городских и сельских поселений, к водным объектам, питьевой воде и питьевому водоснабжению, атмосферному воздуху, почвам, жилым помещениям, эксплуатации производственных, общественных помещений, организации и проведению санитарно- противоэпидемических (профилактических) мероприятий». Химический состав подземных вод постоянен, содержание макро и микрокомпонентов, бактериологическое состояние соответствует нормам.

Все разведанные и эксплуатируемые водоносные горизонты обладают высокой водообильностью.

Учтенный современный водоотбор по с. Ребриха составляет лишь 14% или седьмую часть от разведанных запасов Ребрихинского месторождения.

Характеристика водозаборных сооружений.

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Наименование объектов водоснабжения | Местоположение | Марка насоса | Процент износа, % | Объем водонапорной башни, м3 |
| 1 | Скважина № 1 | Ул. Заводская, 6Б (водозабор № 1) | ЭЦВ 8-40-120 | 30 | 160 |
| 2 | Скважина № 2 | Ул. Ленина. 5а(водозабор № 2) | ЭЦВ 8-40-90 | 100 | – |
| 3 | Скважина № 3 | Ул. Ленина, 297 А (водозабор № 3) | ЭЦВ 8-40-120 | 100 | – |
| 4 | Скважина № 4 | Ул. Коммунальная, 109(водозабор № 5) | ЭЦВ 8-25-100 | 14 | 50 |

На территории села располагаются две водонапорные башни общим объем 210 м3.

Водопроводная сеть с. Ребриха – кольцевая с тупиковыми участками. Материал труб: чугун и полиэтилен. Диаметры водопроводных сетей составляют 100–300 мм. Протяженность водопроводных сетей составляют 35,535 км. Протяженность представлена в таблице ниже.

Характеристика водопровода

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Наименование | Диаметр, мм | Протяженность, м | Дата ввода в эксплуатацию | Процент износа, % |
| 1 | Чугунный трубопровод | 100 | 27984 | 1975 | 91 |
| 300 |
| 2 | Полиэтиленовый трубопровод | 160 | 7551 | 1990 | 60 |
| 110 |

Износ водопроводных сетей составляет в основном 93 %, оборудования в среднем – 69 %.

Годовое водопотребление с. Ребриха составляет 366,414 тыс. м3.

Разбор воды населением осуществляется от индивидуальных вводов в дома, а также от водоразборных колонок, уставленных на разводящей водопроводной сети.

На расчетный срок максимальный суточный расход на хозяйственно-питьевые нужды с учетом 39,14 % на неучтенные нужды составит 1003,874 м3/сут. Расходы воды на расчетный срок представлены ниже.

Расходы воды на расчетный срок

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Наименование | Единица измерения | Кол-во потребителей | Норма потребления, л/сут | Общее потребление | |
| м3/сут | м3/год |
| 1 | Водопотребление на хозяйственно-питьевые нужды населения: |  |  |  | 520,715 | 198734,44 |
|  | многоквартирные и жилые дома без водонагревателей с водопроводом и канализацией, оборудованные раковинами, мойками и унитазами | на одного жителя | 222 | 128,53 | 28,628 | 10449,18 |
|  | многоквартирные и жилые дома с централизованным холодным водоснабжением, без централизованного водоотведения, оборудованные умывальниками, мойками, унитазами, ваннами, душами | на одного жителя | 43 | 177,2 | 7,690 | 2806,85 |
|  | многоквартирные и жилые дома с водоразборной колонкой | на одного жителя | 144 | 30,33 | 2,794 | 1019,69 |
|  | многоквартирные и жилые дома с централизованным холодным водоснабжением, без централизованного водоотведения, оборудованные раковинами | на одного жителя | 229 | 79,6 | 22,511 | 8216,39 |
|  | Население, пользующееся приборами учета | на одного жителя | 5984 | 70,91 | 459,093 | 167569,32 |
|  | Расход воды на содержание домашних животных |  |  |  | 0,221 | 82,12 |
|  | Расход воды на полив  приусадебных участков |  |  |  | 23,537 | 8590,92 |
| 2 | Водопотребление на хозяйственно-питьевые нужды общественно-деловых объектов |  |  |  | 66,520 | 24279,74 |
| 3 | Неучтенные расходы | 32,9 % |  |  | 392,851 | 143399,70 |
|  | Общий объем воды, поданный в водопроводную сеть |  |  |  | 1003,874 | 366413,88 |

Расход воды на противопожарные нужды и расчетное количество одновременных пожаров приняты согласно СНиП 2.04.02-84. Противопожарный расход на наружное пожаротушение составит на расчетный срок: 1 пожар по 10 л/сек. Расход воды на пожаротушение – 108 м³.

1.1.3. План организационно-технических мероприятий по улучшению санитарно-технического состояния водозаборных сооружений.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| № п/п | Наименование | Сроки выполнения |
| 1 | Ремонт зон санитарной охраны поясов арт. скважин | ежегодно |
| 2 | Очистка башен от осадка, взвеси | ежегодно |
| 3 | Ремонт и установка кранов отбора проб воды на скважинах | ежегодно |
| 4 | Проведение дезинфекции водопровода | ежегодно |
| 5 | Прохождение медицинских осмотров работников обслуживающих водопровод | ежегодно |
| 6 | Прохождение гигиенической аттестации | ежегодно |

1.1.4. Описание состояния и функционирования существующих насосных станций в системе водоснабжения.

Система водоснабжения ООО «АПС - Исток» включает в себя четыре одиночных водозаборных скважин, 2 водонапорные башни.

На станциях установлены насосы:

марки ЭЦВ 8 – 40 – 120;

марки ЭЦВ 8 – 40 – 120;

марки ЭЦВ 8 – 25 – 100;

марки ЭЦВ 8-40-90.

Насосные станции служат для подачи подготовленной питьевой воды. Режим работы насосных станций – суточный, представлен в таблице ниже.

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Местонахождение | Оборудование (марка насоса и др.) | Производительность м3/час | Кол-во часов в год | Мощность, кВт/ч  номинал. | Коэф-т мощности | Объем воды м3 | Годовой расход э/э | Диапазон напряжения |
| Скважина № 1 ул. Заводская, 6 | ЭЦВ 8-40-120 | 40 | 1933 | 22 | 0,84 | 77306 | 40140,69 | НН |
| Скважина № 2  ул. Ленина, 297А | ЭЦВ 8-40-120 | 40 | 6037 | 22 | 0,84 | 241471 | 106805,0 | НН |
| Скважина № 5  ул. Ленина, 5а | ЭЦВ 8-40-90 | 40 | 510 | 17 | 0,82 | 12741 | 12370,0 | НН |
| Скважина № 3  ул. Коммунальная, 109 | ЭЦВ 8-25-100 | 25 | 1396 | 11 | 0,81 | 34896 | 24378,0 | НН |
|  |  |  | 9876 |  |  | 366414 | 183693,69 |  |

1.1.5. Описание территорий Ребрихинского поселения, неохваченных централизованной системой водоснабжения.

В настоящее время на территории Ребрихинского поселения зоной, неохваченной централизованной системой водоснабжения является северо-восточная часть села: улицы Садовая, Цветочная, Строительная, Сергея Иванова, переулки Северный, Колхозный, ул. Первомайская, ул. Лесная, ул. Сосновая, ул. Промышленная.

Для строительства централизованной системы водоснабжения на неохваченной централизованной системой водоснабжения части территории с. Ребриха необходимо спроектировать и построить закольцованные сети водопровода протяженностью 25,2 км для жилой и общественной застройки населенного пункта. Для нужд пожаротушения на кольцевой сети требуется предусмотреть пожарные гидранты через 150 м. Для учета потребления воды рекомендуется установить индивидуальные счетчики воды у потребителей и на источниках водоснабжения.

1.1.6. Описание существующих технических и технологических проблем в водоснабжении поселения.

Анализируя существующее состояние системы водоснабжения села, установлено наличие положительных и отрицательных качеств:

Положительные качества:

– наличие централизованного водоснабжения, обеспечивающее комфортность среды проживания населения.

Отрицательные качества:

– большой износ оборудования и сетей резко снижает надёжность системы водоснабжения.

Выводы:

Для обеспечения с. Ребриха питьевой водой необходимого качества необходимо предусмотреть:

– реконструкцию водозабора;

– реконструкцию водопроводной сети из-за большого износа;

– на водопроводных сооружениях выполнить замену оборудования.

Главной и проблемой в системе водоснабжения поселения является значительная изношенность водопроводных сетей. Самой массовой причиной является коррозионный свищ.

* 1. Балансы производительности сооружений системы водоснабжения и потребления воды в зонах действия источников водоснабжения.

1.2.1. Общий водный баланс подачи и реализации воды.

Общий водный баланс подачи и реализации воды составлялся на основе информации, представленной Обществом с ограниченной ответственностью «АПС – Исток». Баланс представлен в таблице ниже.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № п\п | Наименование | М3 /мес | М3 /год |
| 1 | На хозяйственно-питьевые нужды населения | 16561,21 | 198734,47 |
| 1.1 | Полив | 1227,27 | 8590,92 |
| 2 | На административно-бытовые нужды | 2023,31 | 24279,74 |
| 2.1 | Школы | 267,01 | 3204,16 |
| 2.2 | Больница | 33,55 | 402,66 |
| 2.3 | Поликлиника | 8,01 | 96,13 |
| 2.4 | Администрация | 87,97 | 1055,64 |
| 2.5 | ЦДК | 170,02 | 2040,30 |
| 2.6 | Административные здания | 630,98 | 7571,75 |
| 2.7 | Магазины | 617,82 | 7413,85 |
| 2.8 | Прочие потребители | 207,94 | 2495,25 |
| 3 | На производственные нужды | 0,00 | 0,00 |
| 3.1 | Котельные | 0,00 | 0,00 |
| 4 | Потери | 11949,98 | 143399,70 |
|  | ИТОГО: | 30534,49 | 366413,91 |

1.2.2. Потребители воды на территории поселения.

1.2.2.1. Потребители холодной воды.

Данные по потребителям холодной воды на территории муниципального образования Ребрихинский сельсовет представлены в таблице ниже.

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № п\п | Наименование водопотребителя | Удельное водопотребление на одного жителя (л/сут) | Количество квартир и индивидуальных домов | | Количество водопотребителей | |
| шт. | **%** | Чел. | % от населения |
| 1 | Водопользование из водоразборных колонок | 20 | 81 | 4 | 107 | 2 |
| 2 | Застройка зданиями, оборудованными внутренним водопроводом | 256 | 89 | 5 | 296 | 4 |
| 3 | Застройка зданиями, оборудованиями внутренним водопроводом и канализацией без ванн | 348 | 64 | 3 | 226 | 3 |
| 4 | Застройка зданиями, оборудованными внутренним водопроводом и канализацией с ваннами и местными водонагревателями | 125 | 7 | 1 | 44 | 1 |
| 5 | Застройка зданиями, оснащенных приборами учета |  | 1722 | 87 | 5949 | 90 |
|  | ИТОГО: | 295 | 1963 | 100 | 6622 | 100 |

1.2.2.2 Объемы потребления коммунальных услуг населением по холодному водоснабжению при использовании земельного участка и надворных построек (для полива земельного участка в поливной период, за исключением полива садовых, огородных и дачных земельных участков).

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| № п/п | Степень благоустройства в отношении полива участков | Площадь, м² |
| 1 | Наличие воды в доме или летнего водопровода | 8094,29 |
| 2 | Наличие воды из колонки (отсутствие воды в доме для полива) | 496,63 |

1.2.2.3. Основные показатели водоснабжения.

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Показатели | Ед. измерения | В действующем тарифе | Факт за 2024 год | План предприятия на 2025 год |
|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 6 | 7 |
| 1. | Поднято воды | тыс.куб.м | 294,675 | 366,414 | 366,414 |
| 2. | Пропущено воды через очистные сооружения | тыс.куб.м |  |  |  |
| 3. | Получено воды со стороны | тыс.куб.м |  |  |  |
| 4. | Подано воды в сеть | тыс.куб.м | 294,675 | 366,414 | 366,414 |
| в том числе, своими насосами | тыс.куб.м | 294,675 | 366,414 | 366,414 |
| самотеком | тыс.куб.м |  |  |  |
| воды, полученной со стороны | тыс.куб.м |  |  |  |
| 5. | Расход воды предприятием на собственные нужды | тыс.куб.м |  |  |  |
| в том числе, на хозяйственно-питьевые | тыс.куб.м |  |  |  |
| на технологические | тыс.куб.м |  |  |  |
| 6. | Реализовано воды, всего | тыс.куб.м | 221,727 | 223,014 | 223,014 |
| в том числе, населению | тыс.куб.м | 199,990 | 198,734 | 198,734 |
| бюджетным организациям | тыс.куб.м | 11,843 | 14,371 | 14,371 |
| прочим потребителям | тыс.куб.м | 9,894 | 9,909 | 9,909 |
| 7. | Установленная производственная мощность насосных станций (в сутки) | тыс.куб.м | 3,086 | 3,086 | 3,086 |
| 8. | Установленная производственная мощность очистных сооружений (в сутки) | тыс.куб.м |  |  |  |
| 9. | Установленная производственная мощность водопровода (в сутки) | тыс.куб.м | 3,086 | 3,086 | 3,086 |
| 10. | Количество аварий в год | единиц | 5 | 2 | 2 |
| 11. | Утечка и неучтенный расход воды (потери) | тыс.куб.м | 72,948 | 143,4 | 143,4 |
| 12. | Среднегодовая балансовая стоимость производственных мощностей водопроводов и водопроводных сетей | тыс.руб. | 614,33 | 614,33 | 614,33 |
| 13. | Численность всех работников основной деятельности на конец года | чел. | 6 | 6 | 6 |

1.2.3.Сведения о действующих нормах удельного водопотребления населения и о тарифах на водопотребление.

1.2.3.1. Тарифы и нормы

Данные по тарифам и нормам на предоставление услуг представлены в таблице ниже.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование услуг | ед. изм. | цена за ед. изм., руб. | норма | Всего, руб. |
| 1. Личное потребление воды  1.1. без прибора учета  1.1.1 многоквартирные и жилые дома без водонагревателей с водопроводом и канализацией, оборудованные раковинами, мойками и унитазами | м3 | 24,62 | 3,856 | 94,93 |
| 1.1.2 многоквартирные и жилые дома с централизованным холодным водоснабжением, без централизованного водоотведения, оборудованные умывальниками, мойками, унитазами, ваннами, душами | м3 | 24,62 | 5,316 | 130,88 |
| 1.1.3 многоквартирные и жилые дома с централизованным холодным водоснабжением, без централизованного водоотведения, оборудованные умывальниками, мойками, унитазами | м3 | 24,62 | 1,716 | 42,25 |
| 1.1.4 многоквартирные и жилые дома с водоразборной колонкой | м3 | 24,62 | 0,91 | 22,40 |
| 1.1.5 многоквартирные и жилые дома с централизованным холодным водоснабжением, без централизованного водоотведения, оборудованные раковинами | м3 | 24,62 | 2,388 | 58,79 |
| 1.2. с прибором учета | м3 | 24,62 | 1,0 | 24,62 |
| 2. Для хозяйственных нужд  2.1 полив земельного участка  ( применяется в период равный 4 месяцам-с мая по август включительно) | м3 | 24,62 | 0,09 | 2,22 |
| 2.2 водоснабжение и приготовление пищи для сельскохозяйственных животных  2.2.1 коровы молочной породы | куб. метр в месяц на голову животного | 24,62 | 2,28 | 56,13 |
| 2.2.2 коровы мясной породы | куб. метр в месяц на голову животного | 24,62 | 1,67 | 41,12 |
| 2.2.3 быки-производители | куб. метр в месяц на голову животного | 24,62 | 1,37 | 33,73 |
| 2.2.4 лошади | куб. метр в месяц на голову животного | 24,62 | 1,82 | 44,81 |
| 2.2.5 свиньи | куб. метр в месяц на голову животного | 24,62 | 0,32 | 7,88 |
| 2.2.6 телята до 6 месяцев | куб. метр в месяц на голову животного | 24,62 | 0,55 | 13,54 |
| 2.2.7 овцы | куб. метр в месяц на голову животного | 24,62 | 0,14 | 3,45 |
| 2.2.8 козы | куб. метр в месяц на голову животного | 24,62 | 0,08 | 1,97 |
| 2.2.9 гуси, утки | куб. метр в месяц на голову животного | 24,62 | 0,06 | 1,48 |
| 2.2.10 куры | куб. метр в месяц на голову животного | 24,62 | 0,01 | 0,25 |
| 3. Потребление холодной воды в целях содержания общего имущества в многоквартирном доме  3.1 многоквартирные дома с централизованным холодным водоснабжением без центрального водоотведения | куб. метр в месяц на кв. общей метр | 24,62 | 0,013 | 0,32 |

1.2.3.2. Нормативы.

Нормативы водопотребления и водопотребления и водоотведения.

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № | Вид норматива | | | Единица измерения | Норма потребления |
| 1.Личное потребление воды  1.1.без прибора учета  1.1.1.многоквартирные и жилые дома без водонагревателей с водопроводом и канализацией, оборудованные раковинами, мойками и унитазами | | | Холодная вода | м3 | 3,856 |
| 1.1.2 Многоквартирные и жилые дома с централизованным холодным водоснабжением, без централизованного водоотведения, оборудованные умывальниками, мойками, унитазами, ваннами, душами | | с ваннами длиной 1500 - 1550 мм с душем | Холодная вода | м3 | 5,316 |
| 1.1.3. Многоквартирные и жилые дома с централизованным холодным водоснабжением, без централизованного водоотведения, оборудованные умывальниками, мойками, унитазами | | | Холодная вода | м3 | 1,716 |
| 1.1.4. Многоквартирные и жилые дома с водоразборной колонкой | | | Холодная вода | м3 | 0,91 |
| 1.1.5 Многоквартирные и жилые дома с централизованным холодным водоснабжением, без централизованного водоотведения, оборудованные раковинами | | | Холодная вода | м3 | 2,388 |
| 1.2. с прибором учета | | | Холодная вода | м3 | 1,0 |
| 2. Для хозяйственных нужд  2.1. Полив земельного участка  ( применяется в период равный 4 месяцам-с мая по август включительно) | | | Холодная вода | м3 | 0,09 |
| 2.2. Водоснабжение и приготовление пищи для сельскохозяйственных животных  2.2.1. Коровы молочной породы | | | Холодная вода | куб. метр в месяц на голову животного | 2,28 |
| 2.2.2. Коровы мясной породы | | | Холодная вода | куб. метр в месяц на голову животного | 1,67 |
| 2.2.3 Быки-производители | | | Холодная вода | куб. метр в месяц на голову животного | 1,37 |
| 2.2.4. Лошади | | | Холодная вода | куб. метр в месяц на голову животного | 1,82 |
| 2.2.5. Свиньи | | | Холодная вода | куб. метр в месяц на голову животного | 0,32 |
| 2.2.6.Телята до 6 месяцев | | | Холодная вода | куб. метр в месяц на голову животного | 0,55 |
| 2.2.7.Овцы | | | Холодная вода | куб. метр в месяц на голову животного | 0,14 |
| 2.2.8. Козы | | | Холодная вода | куб. метр в месяц на голову животного | 0,08 |
| 2.2.9. Гуси, утки | | | Холодная вода | куб. метр в месяц на голову животного | 0,06 |
| 2.2.10. Куры | | | Холодная вода | куб. метр в месяц на голову животного | 0,01 |
| 5. Потребление холодной воды в целях содержания общего имущества в многоквартирном доме  5.1 многоквартирные дома с централизованным холодным водоснабжением без центрального водоотведения | | | Холодная вода | куб. метр в месяц на кв. общей метр | 0,013 |

1.3. Перспективное потребление коммунальных ресурсов в сфере водоснабжения

Сведения о фактическом потреблении воды представлены в разделе 1.2.

1.3.1. Обоснования изменения потребления коммунальных ресурсов.

Ожидаемое потребление воды на перспективу до 2032 г. Рассчитывается исходя из следующих условий: численности населения и техническое состояние системы водоснабжения.

1.3.1.1. Увеличение численности населения Ребрихинского поселения.

Сложившаяся тенденция изменения численности населения.

Согласно генерального плана, численность населения с.Ребриха в существующем положении составляет 8088 человек. Численность населения на расчетный срок (2032г) составит 9000 человек.

1.4. Перечень плановых мероприятий по ремонту объектов централизованных систем водоснабжения, мероприятий, направленных на улучшение качества питьевой воды.

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| №№ п/п | Наименование мероприятия | Финансовые потребности на реализацию мероприятия в год, тыс. руб. | | | | | |
| 2024год | 2025 год | 2026 год | 2027 год | 2028 год | 2029 год |
|  |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| 1. | Текущий ремонт объектов системы водоснабжения | 515,51 | 531,79 | 547,53 | 563,74 | 580,42 | 597,60 |
|  | Итого: | 515,51 | 531,79 | 547,53 | 563,74 | 580,42 | 597,60 |

1.4.1. Обоснование обеспечения прогнозируемого объёма и качества услуг в сфере водоснабжения.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Показатели производственной деятельности | Ед. измерения | Факт 2024 год | Величина показателя на период регулирования 2025 год |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 1. | Объём выработки воды | тыс.куб.м. | 366,414 | 366,414 |
| 2. | Объём воды, используемой на собственные нужды | тыс.куб.м. |  |  |
| 3. | Объём пропущенной воды через очистные сооружения | тыс.куб.м. |  |  |
| 4. | Объём отпуска в сеть | тыс.куб.м. | 366,414 | 366,414 |
| 5. | Объём потерь | тыс.куб.м. | 143,400 | 143,400 |
| 6. | Уровень потерь в объёму отпущенной воды в сеть | % | 39,14 | 39,14 |
| 7. | Объём реализации товаров и услуг, в том числе по потребителям | тыс.куб.м. | 223,014 | 223,014 |
| 7.1. | население | тыс.куб.м. | 198,734 | 198,734 |
| 7.2. | бюджетным потребителям | тыс.куб.м. | 14,371 | 14,371 |
| 7.3. | прочим потребителям | тыс.куб.м. | 9,909 | 9,909 |

Анализируя существующее состояние системы водоснабжения села, установлено наличие положительных и отрицательных качеств:

Положительные качества:

– наличие централизованного водоснабжения, обеспечивающее комфортность среды проживания населения.

Отрицательные качества:

– большой износ оборудования и сетей резко снижает надёжность системы водоснабжения.

Выводы:

Для обеспечения с. Ребриха питьевой водой необходимого качества необходимо предусмотреть:

– реконструкцию водозабора;

– реконструкцию водопроводной сети из-за большого износа;

– на водопроводных сооружениях выполнить замену оборудования.

1.5. Информация по реконструкции (модернизации) существующих объектов системы централизованного водоснабжения, за исключением сетей водоснабжения.

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| №п/п | Объект | Наименование мероприятий | Всего тыс. руб. с НДС | 2025 | 2026 | | 2027 | | 2028 | 2029 | Ввод объекта в эксплуатацию |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 6 | 7 | | 8 | | 9 | 10 | 11 |
| 1 | Камера переключения № 65, с. Ребриха, ул. 2 Целинная | Ремонт камеры переключения | 439,4 | 436,4 |  | |  | |  |  | Октябрь 2025 |
| 2 | Водопроводный колодец  с. Ребриха  № 87 ул. Ленина | Ремонт  водопроводного колодца | 196,3 | 196,3 |  | |  | |  |  | Октябрь 2025 |
| 3 | Водопроводный колодец № 162 ул.  с. Ребриха Революционная | Ремонт водопроводного колодца | 124,9 | 124,9 |  | |  | |  |  | Октябрь 2025 |
| 4 | Водопроводный колодец № 171 ул. Революционная | Ремонт водопроводного колодца | 113,3 | 113,3 |  | |  | |  |  | Октябрь 2025 |
| 5 | Водозаборная скважина № 5 ул. Ленина 5А | Ремонт водозаборной скважины с заменой погружного насоса (откачка воды со скважины; демонтаж насоса артезианского с погружным электродвигателем; монтаж насос артезианского с погружным электродвигателем) | 340,0 | 170,0 |  | |  | | 170,0 |  | Октябрь 2025  Октябрь 2028 |
| 6 | Водозаборная скважина № 2 ул. Ленина, 297А | Ремонт водозаборной скважины с заменой погружного насоса (откачка воды со скважины; демонтаж насоса артезианского с погружным электродвигателем; монтаж насос артезианского с погружным электродвигателем) | 170,0 | 170,0 |  | |  | |  |  | Октябрь 2025 |
| 7 | Водопроводный колодец № 237  ул. 1-я Алтайская | Ремонт водопроводного колодца | 177,9 |  | 177,9 | |  | |  |  | Октябрь 2026 |
| 8 | Водопроводный колодец № 309 ул. Демьяна Бедного | | Ремонт водопроводного колодца | 113,3 |  |  | | 113,3 |  |  | Октябрь 2027 |
| 9 | Водозаборная скважина № 1 ул. Заводская. 6Б | | Ремонт водозаборной скважины с заменой погружного насоса (откачка воды со скважины; демонтаж насоса артезианского с погружным электродвигателем; монтаж насос артезианского с погружным электродвигателем) | 170,0 |  |  | | 170,0 |  |  | Октябрь 2027 |
| 10 | Водозаборная скважина № 3 ул. Коммунальная, 109 | | Ремонт водозаборной скважины с заменой погружного насоса (откачка воды со скважины; демонтаж насоса артезианского с погружным электродвигателем; монтаж насос артезианского с погружным электродвигателем) | 320,0 |  | 160,0 | |  |  | 160,0 | Октябрь 2026  Октябрь 2029 |
| ВСЕГО по водоснабжению | | |  | 2165,1 | 1213,9 | 337,9 | | 283,3 | 170,0 | 160,0 |  |

1. Водоотведение

Дома, оборудованные централизованной бытовой канализацией, отсутствуют.

Канализование хозяйственно - бытовых стоков осуществляется в местные выгреба.

В настоящее время на территории Ребрихинского сельсовета система водоотведения децентрализованная. Сброс хозяйственно-бытовых сточных вод с индивидуальной и малоэтажной застройки осуществляется в отдельные септики и выгреба с последующим вывозом на поля фильтрации, расположенные севернее с. Ребриха (площадью 5 га).

Протяженность чугунных канализационных коллекторов диаметром 100 мм от многоквартирных жилых домов до выгребов составляет 4,49 км.

Имеются поля фильтрации в северном направлению от с. Ребрихи, в 850 метрах от жилой застройки.

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_