

АДМИНИСТРАЦИЯ
НОВОВАРШАВСКОГО ГОРОДСКОГО ПОСЕЛЕНИЯ
НОВОВАРШАВСКОГО МУНИЦИПАЛЬНОГО РАЙОНА
ОМСКОЙ ОБЛАСТИ

ПОСТАНОВЛЕНИЕ

29.03.2024 г.

р. п. Нововаршавка

№95-п

О внесении изменений в постановление
Главы Нововаршавского городского поселения
Нововаршавского муниципального района
Омской области от 31.12.2013 г. №183-п
«Об утверждении схемы водоснабжения и
водоотведения Нововаршавского городского
поселения Нововаршавского муниципального
района Омской области на период 2024 года»

В соответствии с Федеральным законом РФ от 07.12.2011 № 416-ФЗ «О водоснабжении и водоотведении», Постановлением Правительства РФ от 05.09.2013 г. № 782 «О схемах водоснабжения и водоотведения», руководствуясь ст. ст. 27, 28 Устава Нововаршавского городского поселения Нововаршавского муниципального района Омской области,

п о с т а н о в л я ю:

1. Приложение к постановлению Главы Нововаршавского городского поселения Нововаршавского муниципального района Омской области от 31.12.2013 г. №183-п «Об утверждении схемы водоснабжения и водоотведения Нововаршавского городского поселения Нововаршавского муниципального района Омской области на период 2024 года» изложить в новой редакции согласно приложению.

2. Главному специалисту Ускову Н.С. опубликовать данное постановление в печатном средстве массовой информации «Нововаршавский муниципальный Вестник» и разместить на сайте Нововаршавского городского поселения.

3. Контроль за исполнением настоящего постановления оставляю за собой.

Глава Нововаршавского
городского поселения



В.А. Лапоногов

«Согласовано»

Директор МУП «Нововаршавская
тепловая компания»

_____ И.В.Денежкин

«___» _____ 2024г

Утверждаю:

Глава Нововаршавского
городского поселения

_____ В.А. Лапоногов

«___» _____ 2024 г.

СХЕМА

ВОДОСНАБЖЕНИЯ И ВОДООТВЕДЕНИЯ НОВОВАРШАВСКОГО ГОРОДСКОГО ПОСЕЛЕНИЯ НОВОВАРШАВСКОГО МУНИЦИПАЛЬНОГО РАЙОНА ОМСКОЙ ОБЛАСТИ 8 НА ПЕРИОД ДО 2030 ГОДА

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Омск

2024 год

Содержание		
Введение		3
Раздел 1 Схема водоснабжения		4
1.1 Технико–экономическое состояние центральных систем водоснабжения поселения.		4
1.1.1 Общие сведения о Нововаршавском городском поселении Нововаршавского Муниципального района Омской области		4
1.1.2 Описание структуры системы водоснабжения.		4
1.1.3 Описание и функционирования систем водоснабжения.		6
1.1.4 Описание существующих технических и технологических проблем в водоснабжении Нововаршавского городского поселения.		8
1.2 Существующие балансы водопотребления.		9
1.3. Направление развития централизованных систем водоснабжения		11
1.4 Предложения по строительству, реконструкции и модернизации объектов систем водоснабжения.		14
1.5. Оценка капитальных вложений в новое строительство, реконструкцию и модернизацию объектов централизованных систем водоснабжения.		14
1.5.1.Предварительный расчет стоимости выполнения работ.		14
1.5.2.Сроки и этапы реализации схемы водоснабжения.		16
1.6. Экологические аспекты мероприятий по строительству и реконструкции объектов централизованной системы водоснабжения.		16
Раздел 2 Схема водоотведения		18
2.1 Существующее положение в сфере водоотведения в Нововаршавском г/п.		18
2.1.1. Описание структуры системы сбора, очистки и отведения сточных вод.		18
2.1.2. Анализ действующих систем и схем водоотведения поселения.		18
2.1.3. Описание существующих технических и технологических проблем в сфере водоотведения.		18
2.2. Существующие балансы системы водоотведения.		19
2.3. Перспективные расчетные расходы сточных вод.		19
2.4. Предложение по строительству, реконструкции и модернизации объектов централизованных систем водоотведения.		20
2.5. Оценка капитальных вложений в новое строительство, реконструкцию и модернизацию объектов централизованных систем водоотведения.		21
2.6. Сроки и этапы реализации схемы водоотведения.		22
Заключение		22
Графические материалы		25

Введение

Схема водоснабжения и водоотведения поселения — 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.

Разработка схемы водоснабжения и водоотведения представляет собой комплексную проблему, от правильного решения которой во многом зависят масштабы необходимых капитальных вложений в эти системы. Спрос на холодное водоснабжение основан на прогнозировании, в первую очередь, его функциональной деятельности, определенной генеральным планом.

Схема водоснабжения разрабатывается на основе анализа фактических нагрузок потребителей с учетом перспективного развития на 10 лет, оценки состояния существующих источников холодной воды и возможности их дальнейшего использования, рассмотрения вопросов надежности, экономической целесообразности.

С повышением степени централизации, как правило, повышается экономичность работы системы, снижаются расходы по эксплуатации источников водоснабжения, увеличиваются начальные затраты на сооружение водопроводных сетей и эксплуатационные расходы на транспорт холодной воды.

Схема включает первоочередные мероприятия по созданию централизованных систем водоснабжения, повышения надежности функционирования этих систем, а также способствующие режиму устойчивого финансирования и обеспечивающие комфортные и безопасные условия для проживания людей в Нововаршавском городском поселении.

Схема разработана на основании следующих документов:

1. Федерального закона от 07 декабря 2011 г. № 416-ФЗ "О водоснабжении и водоотведении";
2. Постановления Правительства РФ от 5 сентября 2013 года № 782 «О схемах водоснабжения и водоотведения».

Цели схемы

- развитие систем централизованного водоснабжения для существующего и строительства нового жилищного фонда в период до 2030г.
- увеличение объемов производства коммунальной продукции, повышении качества оказания услуг по водоснабжению, а также сохранение действующей ценовой политики;
- улучшение работы систем водоснабжения;
- 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.

В результате реализации настоящей программы:

- потребители будут обеспечены коммунальными услугами централизованного водоснабжения;
- будет достигнуто повышение надежности и качества предоставления коммунальных услуг;
- будет улучшена экологическая ситуация.

Реализация программы направлена:

- на увеличение мощности по водоснабжению для обеспечения подключения строящихся и существующих объектов городского поселения в необходимых объемах и необходимой точке присоединения на период 2024 - 2030 г.г.,
- обеспечение надёжного водоотведения, а также гарантируемая очистка сточных вод согласно нормам экологической безопасности и сведение к минимуму вредного воздействия на окружающую среду.

Общие положения

В настоящей схеме водоснабжения и водоотведения муниципального образования Нововаршавского городского поселения, Нововаршавского муниципального района Омской области используются следующие термины и определения:

«Схема 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;

«водовод» – водопроводящее сооружение, сооружение для пропуска(подачи)воды к месту её потребления;

«источник водоснабжения» –используемый для водоснабжения водный объект или месторождение подземных вод;

«расчетные расходы воды» –расходы воды для различных видов водоснабжения, определенные в соответствии с требованиями нормативов;

«система водоотведения» –совокупность водоприемных устройств, внутриквартальных сетей, коллекторов, насосных станций, трубопроводов, очистных сооружений водоотведения, сооружений для отведения очищенного стока в окружающую среду, обеспечивающих отведение поверхностных, дренажных вод с территории поселений и сточных вод от жизнедеятельности населения, общественных, промышленных и прочих предприятий;

«зона действия предприятия» (эксплуатационная зона) –территория, включающая в себя зоны расположения объектов систем водоснабжения и (или)водоотведения организации, осуществляющей водоснабжение и (или) водоотведение, атакже зоны расположения объектов ее абонентов (потребителей);

«зонадействия (технологическаязона) объектаводоснабжения» частьводопроводной сети, в пределах которой сооружение способно обеспечивать нормативныезначения напора при подаче потребителям требуемых расходов воды;

«зона действия канализационного очистного сооружения или прямоговыпуска» –часть канализационной сети,в пределах которой сооружение(прямой выпуск) способно обеспечивать прием и/или очистку сточных вод;

«схема инженерной инфраструктуры» –совокупность графического представления и исчерпывающего однозначного текстового описания состояния и перспектив развития инженерной инфраструктуры на расчетный срок.

Раздел 1 Схема водоснабжения

1.1 Технико – экономическое состояние центральных систем водоснабжения поселения

1.1.1 Общие сведения о Нововаршавском городском поселении Нововаршавского района Омской области.

Этот поселок городского типа основан в 1901 году крестьянами-переселенцами из Поволжья, Украины и с Дона. На арендованной у казачества земле были основаны первые села района – Рытовка-2 (Нововаршавка), Славянка, Александровка, Любовка, Бобринка, Дробышево.

Дробышевский (ныне Нововаршавский) район был образован в 1941 году. В настоящее время является центром Нововаршавского района Омской области. Общая численность населения района – 26,8 тысяч человек. Территория - 2,2 тысяч квадратных километра. Плотность населения - 12 человек на квадратный километр. Нововаршавская карта отражает как географическое положение, так и административное деление района. Нововаршавский район находится на левом берегу Иртыша, в двух километрах от самой реки. С юга он граничит с Казахстаном.

Здесь протекают реки Сорокино, Глубокая, Кривая, Черная, Рыбацкая, есть несколько озер.

Административно-территориальное деление: 2 городских (Нововаршавское и Большегривское) и 9 сельских поселений (Бобринское, Ермаковское, Зареченское, Изумруднинское, Новороссийское, Победовское, Русановское, Славянское и Черлакское).

Общая численность населения Нововаршавского городского поселения на 2022г.составляет 6760 человек.

Площадь городского поселения составляет 896,7 га.

Транспортная удаленность административного центра Нововаршавского городского поселения:

- от областного центра – 156 км;
- от ближайшей ж/д станции – 20 км;
- от речного причала – 7 км.

На территории района развито сельскохозяйственное производство (растениеводство, животноводство), промышленность (производство кирпича, зерновых), строительство.

1.1.2 Описание структуры системы водоснабжения.

Водоснабжение Нововаршавского городского поселения осуществляется от трех источников, насосной станции «Струя – 800» расположенной по адресу улица Тельмана, 31, водозаборных скважин расположенных по улице Западная, 5 и по улице Кедровая 7А.

В настоящее время основным источником хозяйственно-питьевого, противопожарного и производственного водоснабжения Нововаршавского городского поселения согласно договору на оказание услуг по подаче исходной воды № 0114 ПВ является вода, поставляемая МУП «Нововаршавская тепловая компания» через береговое водозаборное сооружение с поверхностных вод старицы реки Иртыш. Качество воды из водопровода по основным показателям соответствует требованиям СанПиН 1.2.3685-21 «гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания».

Гигиенические требования к качеству воды централизованных систем питьевого водоснабжения. Контроль качества».

Нововаршавское береговое водозаборное сооружение находится на старице реки Иртыш, а очистное сооружение непосредственно в самом Нововаршавском городском поселении Нововаршавского района. Водозабор берегового типа с насосной станцией первого подъема. Очистка воды осуществляется на отстойниках и скорых фильтрах с обеззараживанием хлором. Из очистного сооружения вода поступает на насосную станцию, где она проходит обеззараживание и насосами через резервуары чистой воды подается в городскую разводящую сеть.

Схема водоснабжения кольцевая, с тупиковыми ответвлениями. Разводящие сети водоснабжения выполнены из стальных, чугунных и полиэтиленовых трубопроводов. Способ прокладки преимущественно подземный.

На территории города также имеется локальная водозаборная скважина №187 расположенная по улице Западная, 5 используемая для добычи воды питьевого назначения. Показатели качества воды данных водозаборных сооружений отвечают требованиям ГОСТ Р 51232-98 и СанПиН 1.2.3685-21. Вода из скважины подается в резервуар, а затем в кольцевое водоснабжение. Характеристика водопроводных сетей приведена в таблице 1.1.

Таблица 1.1. – Характеристика водопроводных сетей

№ п/п	Наименование объекта и его местоположение	Кол-во, Шт	Год ввода в эксплуат.	Протяженность, км	Материал Труб	Глубина, м.	Фактич. износ сооружений, %
1	2	3	4	5	6	7	8
1 Водовод от станции I подъема (сети водоснабжения)							
1.1	Ду - 150мм	-	1985	4,852	Чугун	-	70
1.2	Ду - 200мм	-	1985	7,140	Чугун	-	70
1.3	Ду - 150мм	-	1985	2 920	Полиэтилен	-	70
2 Водопроводные сети (сети водоснабжения)							
2.1	Ду - 50мм	-	1965	0,518	Чугун	-	70
2.2	Ду - 100мм	-	1965	6,316	Чугун	-	70
2.3	Ду - 150мм	-	1965	5,634	Чугун	-	70
2.4	Ду - 50мм	-	1965	0,880	Сталь	-	70
2.4	Ду - 76мм	-	1965	0,245	Сталь	-	70
2.5	Ду - 100мм	-	1965	0,740	Сталь	-	70
2.6	Ду - 50мм	-	1982	2,452	Полиэтилен	-	50
2.7	Ду - 100мм	-	1982	9,046	Полиэтилен	-	50
2.8	Ду - 150мм	-	1982	2,028	Полиэтилен	-	50
2.9	Ду - 200мм	-	1982	0,2	Полиэтилен	-	50
2.10	Ду - 300мм	-	1982	0,115	Полиэтилен	-	50
2.11	Ду - 100мм	-	1965	1,017	Асбоцемент	-	70
2.12	Ду - 150мм	-	1965	0,804	Асбоцемент	-	70

Система холодного водоснабжения находится в единой зоне эксплуатационной ответственности МУП «Нововаршавская тепловая компания». В Нововаршавском городском поселении Нововаршавского района территории распространения вечномёрзлых грунтов отсутствуют.

Описание существующих технических и технологических проблем, возникающих при водоснабжении поселений, анализ исполнения предписаний органов, осуществляющих государственный

надзор, муниципальный контроль, об устранении нарушений, влияющих на качество и безопасность воды:

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

1.1.3 Описание и функционирования систем водоснабжения.

Источником централизованного водоснабжения Нововаршавского городского поселения являются поверхностные воды старицы реки Иртыш.

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

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

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

Весной наблюдается ледоход продолжительностью 4-7 дней, на крутых поворотах в местах разветвления русла на рукава образуются заторы. Половодье обычно начинается в первой половине апреля, заканчивается в конце июля (в районе г. Омска).

Максимум половодья отмечается во второй половине мая, после очищения реки ото льда, отдельные годы максимальные уровни наблюдаются при ледоходе. Средняя продолжительность половодья 120-130 дней, объем стока во время половодья достигает 60-70% от годового. В весеннее половодье река часто меняет свое русло, оставляя в пойме многочисленные узкие и длинные старицы.

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

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

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

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

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

Минерализация воды Иртыша в период половодья колеблется от 136 до 253 мг/дм³, летне-осеннюю межень, возрастает до 160-282, а зимой - до 300-324 мг/дм³. По длине Иртыша минерализация воды постепенно увеличивается. Такая закономерность связана с поступлением в реку воды притоков с различной минерализацией. Анионный состав воды Иртыша достаточно постоянен. Преобладают гидрокарбонаты и кальций. Вода Иртыша является мягкой и обладает хорошими питьевыми качествами, но требует очистки от загрязнений.

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

По данным «Информационного бюллетеня о состоянии поверхностных водных объектов, водохозяйственных систем и сооружений на территории Омской области за 2018 год», составленную НОБВУ ОВР по Омской области на основании материалов пунктов наблюдения и настоящее время водохозяйственный баланс р.Иртыш положительный. Однако ежегодное увеличение водоотбора в Китае на

Черном Иртыше может составить угрозу нормальному функционированию Бухтарминского водохранилища в Республике Казахстан, что приведет для Омской области к сокращению пропусков с каскада Верхне-Иртышских водохранилища, следовательно, создаст проблемы для водоснабжения Омской области.

Таблица 1.2.

№ п/п	Название водотока (водоема), название поста	Расстояние (км) от устья	Виды наблюдений	Название организации, кому принадлежит пост
1	р. Иртыш – с. Татарка	2022,00	ГЛ(у,р,н), Гх	Омский ЦГМС-Р
1	р. Иртыш – с. Татарка	2022,00	ГЛ(у,р,н), Гх	Омский ЦГМС-Р
2	р.Иртыш – пгт. Черлак	1983,00	ГЛ(у)	Омский ЦГМС-Р
3	р.Иртыш – с. Покрово- Иртышское	1916,00	ГЛ(у)	Омский ЦГМС-Р
4	р.Иртыш – д.Новая Станица	1852,00	ГЛ(у,р,н), Гх	Омский ЦГМС-Р
5	р.Иртыш – г.Омск	1824,00	ГЛ(у,р), Гх	Омский ЦГМС-Р
6	р.Иртыш – с.Красноярка	1760,00	ГЛ(у)	Омский ЦГМС-Р

Примечание:

1. Виды наблюдений:

ГЛ(у) - гидрологические за уровнем воды;

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

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

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

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

В восточной части города, на площадке водопроводных сооружений, расположены три резервуара для хранения чистой воды (далее РЧВ) объемом 800 м³, а также водопроводная насосная станция. Данная насосная станция транспортирует воду по водоводу из стальных труб диаметром 159 мм в разводящую сеть для хозяйственно-питьевых нужд города.

В западной части города расположен резервуар чистой воды объемом 200 м³, также водопроводная насосная станция. Данная насосная станция транспортирует воду по водоводу из стальных труб диаметром 159 мм и 110 мм в разводящую сеть для хозяйственно-питьевых нужд города.

Общая протяженность магистральных разводящих сетей хозяйственно-питьевого водопровода составляет 29,5 км.

Общая протяженность сетей водоотведения составляет 7,7 км. На водопроводных сетях установлены водоразборные колонки. Для стационарного отбора воды на пожарные нужды из централизованной системы водоснабжения на водопроводных сетях установлены пожарные гидранты. Также используются пожарные резервуары и водоемы.

Таблица 1.3. Основные технические характеристики источников водоснабжения, объектов системы и водоотведения Нововаршавского городского поселения.

№ п/п	Наименование объекта и его местоположение	Кол-во, шт.	Год ввода в эксплуатацию	Протяженно сть, км	Материал труб	Глубина, м.	Фактический износ сооружений, %
-------	---	-------------	--------------------------	--------------------	---------------	-------------	---------------------------------

1	2	3	4	5	6	7	8
1 Объекты водоснабжения							
1.1	Насосная станция «Струя - 800», р.п. Нововаршавка ул. Тельмана, 31	1	1980	-	-	-	85
1.2	Скважина, р.п. Нововаршавка, ул. Западная, 5	1	1992	-	-	-	87
1.3	Насосная станция, р.п. Нововаршавка ул. Западная, 5	1	1984	-	-	-	85
1.4	Резервуар, р.п. Нововаршавка ул. Тельмана, 31, V = 800 м ³	3	1980	-	-	-	80
1.5	Резервуар, р.п. Нововаршавка ул. Западная, 5, V = 200 м ³	1	1980	-	-	-	80
1.6	Разведочно-эксплуатационная скважина для водоснабжения р.п. Нововаршавка	1	2021	-	-	1000	0
1.7	Два технологических блока "Струя - 800" р.п. Нововаршавка ул. Тельмана, 31	1	2023	-	-	-	0
2 Объекты водоотведения							
2.1	КНС р.п. Нововаршавка ул. Зеленая 12 б	1	1988	-	-	-	80
3 Сети водоотведения							
3.1	Dy - 100мм	-	1989	3,050		Чугун	-
3.2	Dy - 150мм	-	1989	4,600		Чугун	-

Данные лабораторных анализов качества воды

Качество водопроводной воды в Нововаршавском городском поселении на основании результатов анализов, выполненных центром гигиены и эпидемиологии в Омской области в Русско-Полянском районе соответствует СанПиН 2.1.4.1074-01. Исследования воды проводились на выходе из Насосной станции «Струя-800».

1.1.4. Описание существующих технических и технологических проблем водоснабжении Нововаршавского городского поселения.

При обследовании Нововаршавского городского поселения выявлены следующие проблемы:

1. Длительная эксплуатация водозаборных сооружений и коррозия обсадных труб ухудшают органолептические показатели качества питьевой воды.
2. Индивидуальная жилая застройка по всем населенным пунктам сельского поселения не оснащена централизованной системой канализации.
3. Действующие водозаборные установки не оборудованы установками по удалению бора, фтора и установками для профилактического обеззараживания воды.
4. Водозаборные узлы требуют реконструкции, капитального ремонта, установки водосчетчиков и систем очистки воды.
5. Сети водоснабжения с большим износом.

На основании прогнозных балансов потребления питьевой воды исходя из текущего объема потребления воды населением и его динамики с учетом перспективы развития и изменения состава и структуры застройки в 2030 году расчетная потребность сельского поселения в питьевой воде должна составить 105,08 м³/сут. Производительность очистных сооружения должна составить 150 м³/сут.

В Нововаршавском городском поселении согласно генеральному плану планируется строительство следующих объектов:

- Школа на 600 мест с бассейном;
- Детский сад на 95 мест;

В связи с этим произойдет дополнительная нагрузка на всю систему водоснабжения, а учитывая износ оборудования необходимо провести следующие мероприятия:

1. Провести реконструкцию асбоцементных водопроводных сетей (от Ду-100 до Ду-150) протяженностью – 1 000 км. (30 485,36 тыс. рублей), физический износ – 70%.
2. Замена изношенных чугунных канализационных сетей (износ 70%) Ду-100 протяженностью 3,05 и Ду-150 протяженностью 4,6 км; (68 245 тыс. руб).
3. Реконструкция канализационной станции (износ 80%) с заменой насосного оборудования по адресу, ул. Зеленая 126.(40 925,54 тыс. руб).
4. ПСД на очистные сооружения полной биологической очистки, оборудование блоков механической очистки обезвоживающих осадков в р.п. Нововаршавка.2024-2025 г.
5. СМР на очистные сооружения полной биологической очистки, оборудование блоков механической очистки обезвоживающих осадков в р.п. Нововаршавка.2025 г.
6. Разработка проектно-сметной документации, инженерных изысканий для строительства сети водопровода в д. Красный Яр общей протяженностью 6 км, включая станцию водоочистки, насосную станцию и резервуары чистой воды 5 700,00 тыс. руб.
7. Комплекс инженерных изысканий, разработка проектно-сметной документации и прохождении государственной экспертизы на объекте второй очереди: «Реконструкция сетей водоснабжения в р. п. Нововаршавка Нововаршавского района Омской области» 5 700,00 тыс. руб. Сроки 2024-2025 гг.
8. Строительство водопроводных сетей, общей протяженностью 6 км, включая станцию водоочистки, насосную станцию и резервуары чистой воды в д. Красный Яр Нововаршавского городского поселения Нововаршавского района Омской области 120 000,00 тыс.руб. Срок 2025 год.
9. Строительство глубоководной скважины в р.п. Нововаршавка 36 000,00 тыс.руб. Срок 2028 год.
10. Реконструкция сетей водоснабжения в р.п. Нововаршавка (2 очередь) стоимость 85 000,00 тыс.руб. Срок 2026 год.
11. Строительство централизованной системы водоотведения с очистными сооружениями канализации полной биологической очистки с доочисткой в административном центре р.п. Нововаршавка стоимость 100 00, 00 тыс. руб. Срок 2027год.

1.2 Существующие балансы водопотребления

Неучтённые расходы включают в себя расходы воды на нужды промышленности, обеспечивающей население продуктами. Водопотребление по Нововаршавскому городскому поселению представлено в таблице 1.4.

Таблица водопотребления по Нововаршавскому городскому потреблению согласно реестру договоров реализации водоснабжения за 2022 г.

№	Наименование потребителя	Потребление за 2022 год, м3	Примечание
Федеральный бюджет			
1	КУ "ЦЗН"	64,00	в/счетчик
2	ФКУ УИИ УФСИН	16,20	в/счетчик
3	УФНС России	1,68	по норме
5	Управление Федерального Казначейства по Омской области	14,52	в/счетчик
6	ГУ Управление Пенсионного фонда	57,00	в/счетчик
7	Прокуратура Омской Области	39,68	в/счетчик
8	ФГБУ "ФКП Росреестра"	2,87	в/счетчик
	Управление Росреестра	5,95	по норме
9	УФС судебных приставов	24,55	по норме
10	Управление Судебного департамента	42,47	в/счетчик
11	МЧС России	43,36	в/счетчик
12	ОМВД	170,00	в/счетчик
ИТОГО ФБ		482,28	
Областной бюджет			
13	БПОУ ОО "ОКОТСиТ"	353,00	в/счетчик
14	БУ КЦСОН	85,00	в/счетчик
15	КОУ Омской области "Нововаршавская адаптивная школа - интернат"	766,36	в/счетчик
16	БУ "Редакция газеты "Целинник-НВ"	31,68	по норме

17	БУ «Областная станция по борьбе с болезнями животных»	51,00	в/счетчик
18	МФЦ	58,00	в/счетчик
19	БУЗОО "ЦРБ"	4 130,00	в/счетчик
20	ЗАГС	2,00	в/счетчик
ИТОГО ОБ		5 477,04	
Муниципальный бюджет			
21	КУ "СЭДС"	109,00	в/счетчик
22	МБОУ ДО "ДООЦ"	32,00	в/счетчик
23	МБОУ "ДЮСШ"	166,00	в/счетчик
24	МБОУ «Нововаршавская гимназия»	1 217,00	в/счетчик
25	МБУК "НЦКД"	170,00	в/счетчик
26	Администрация Нововаршавского городского поселения	73,20	в/счетчик
27	МБУ "Ресурсный центр развития и сопровождения образования"	91,00	в/счетчик
28	МБОУ ДО ДШИ	17,00	в/счетчик
29	МКУК "Нововаршавский районный историко-краеведческий музей"	15,00	в/счетчик
30	МДОУ «Детский сад «Родничок»	521,00	в/счетчик
ИТОГО МБ		2 411,20	
ИТОГО БЮДЖЕТ:		8 370,52	
Прочие организации			
31	МУП "Луч" (рынок)	41,00	в/счетчик
32	ОАО "Аптечная сеть Омское лекарство"	60,00	в/счетчик
33	ПО «Кондитер»	136,00	в/счетчик
34	АО"Омскгазстройэксплуатация"	29,00	в/счетчик
35	АО «Омскоблавтотранс»	82,00	в/счетчик
36	ООО "Холлифуд"	188,00	в/счетчик
37	ДРСУ	188,00	в/счетчик
38	ПАО «Ростелеком»	30,00	в/счетчик
39	АО «База снабжения «Сибирская»	9,00	в/счетчик
40	ПАО Сбербанк России	36,00	в/счетчик
41	АО "Газпромнефть-Центр"	35,00	в/счетчик
42	ТСЖ "Радуга"	1 083,08	в/счетчик
43	ООО "Нововаршавская семеноводческая станция"	178,00	в/счетчик
44	Церковь	63,00	в/счетчик
45	ООО "ЮЗА"	17,00	в/счетчик
46	ПАО "МРСК Сибири"-"Омскэнерго"	151,00	в/счетчик
47	МУП "Коммунальник"	59,00	в/счетчик
48	Филиал № 6 Государственного учреждения – Омского регионального отделения Фонда социального страхования Российской Федерации	21,00	в/счетчик
49	АО "Почта России"	22,50	в/счетчик
50	ЗАО "Родник"	1 208,00	в/счетчик
ИТОГО ПРОЧИЕ		3 636,58	
Индивидуальные предприниматели			
51	Дорош Сергей Михайлович	12,00	в/счетчик
52	ИП Железцова Н.В.	17,00	в/счетчик
53	Кампф Ю.Н.	263,00	в/счетчик
54	Кампф Н.Х.	704,00	в/счетчик
55	Развлекательный комплекс "Элита" (Непогодин С.А.)	796,00	в/счетчик
56	Уютова Любовь Максимовна	3,00	в/счетчик
57	ИП Задохин Д. А.	193,00	в/счетчик
58	ИП Кин Н.Ф.	16,00	в/счетчик
59	ИП Рясов А.С.	120,00	в/счетчик
60	Белоусова Т.И.	45,00	в/счетчик
61	ИП Майснер С.П.	27,00	в/счетчик
62	Майснер А.Я., зарегистрированный в качестве индивидуального предпринимателя р.п. Нововаршавка, м-н "Настена"	14,00	в/счетчик
63	ООО ЗОДИАК	249,00	в/счетчик
64	ИП Гилунг Н.И.	52,00	в/счетчик
65	ИП Сабалевская В.С.	32,40	в/счетчик
66	ИП Лысенко В.В.	50,00	в/счетчик
67	ИП Верлова Т.И.	13,00	в/счетчик
68	ИП Жданов Ю.А.	16,00	в/счетчик
69	ИП Кислицына Т.Л.	28,00	в/счетчик
70	ИП Чернухина Е.Е.	56,00	в/счетчик
71	ИП Осинцева Р.А.	10,40	в/счетчик

72	ИП Сапожников Г.В.	90,00	в/счетчик
73	ИП Гельвер И.Г.	21,00	в/счетчик
74	ИП Франк А.И.	96,80	в/счетчик
75	ИП Онищенко Е.И. (София)	1,00	в/счетчик
76	ИП Винник Е.Е.	221,00	в/счетчик
77	ИП Когут И.Н.	8,00	в/счетчик
78	Мошкин В.А.	28,00	в/счетчик
79	ИП Гермогенов В.Г.	18,00	в/счетчик
80	ООО "Капитель"	6,00	в/счетчик
81	Штырц В.Ф.	77,00	в/счетчик
82	Диппель Ю.Ю.	10,70	в/счетчик
83	Ткач Э.М.	18,00	в/счетчик
ИТОГО ИП		3 312,30	
ИТОГО ПРОЧИЕ+ИП		6 948,88	
Всего по Нововаршавскому городскому поселению		15 319,40	

1.3. Направление развития централизованных систем водоснабжения

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

Наименование целевых программ, задачи и целевые показатели в части развития централизованных систем водоснабжения приведены в таблице 1.5.

Таблица 1.5 – Целевые программы и показатели

Долгосрочная целевая программа Нововаршавского муниципального района Омской области «Чистая вода (2020-2030 годы)»	
Основные ожидаемые конечные результаты	Целевая программа позволит: <ul style="list-style-type: none"> - улучшить качество жизни населения за счет повышения эффективности функционирования водохозяйственного комплекса в целом по Нововаршавскому району; - обеспечить граждан питьевой водой надлежащего качества в количестве, соответствующем нормам водопотребления, по доступным ценам в интересах удовлетворения их жизненных потребностей и охраны здоровья; - обеспечить рациональное использование водных ресурсов; - снизить негативное воздействие сброса сточных вод и загрязняющих веществ в открытые источники водоснабжения, улучшить экологическое состояние водных объектов и окружающей среды; - повысить долю населенных пунктов, обеспеченных питьевой водой надлежащего качества, к 2020 году по сравнению с 2016 годом на 8 процентов; - повысить уровень обеспеченности жилищного фонда системами холодного водоснабжения к 2020 году по сравнению с 2016 годом на 12,4 процента; - повысить уровень обеспеченности жилищного фонда системами водоотведения к 2021 году по сравнению с 2018 годом на 0,5 процента; - обеспечить снижение доли водоводов, нуждающихся в замене, с 2020 года по 2024 год на 4,6 процента; - обеспечить снижение доли уличных водопроводных сетей, нуждающихся в замене, с 2020 года по 2023 год на 9,2 процента; - обеспечить снижение удельного веса потерь воды в процессе ее производства и транспортировки до потребителей с 2020 года по 2024 год на 9,2 процента.
Основные целевые индикаторы	<ul style="list-style-type: none"> - доля населенных пунктов, обеспеченных питьевой водой надлежащего качества (в процентах); - уровень обеспеченности жилищного фонда системами холодного водоснабжения (в процентах); - снижение доли водоводов, нуждающихся в замене (в процентах); - снижение доли уличных водопроводных сетей, нуждающихся в замене (в процентах); - снижение удельного веса потерь воды в процессе ее производства и транспортировки до потребителей (в процентах).
Программа комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры Нововаршавского муниципального района	

Омской области на 2024-2030 годы	
Основные цели и задачи	В частности: - развитие и модернизация систем коммунальной инфраструктуры и объектов, качественное и надежное обеспечение потребителей коммунальных услуг в соответствии с требованиями действующих норм и стандартов; - замена устаревшего и изношенного оборудования, привлечение инвестиций из различных источников финансирования для развития систем коммунальной инфраструктуры; - снижение износа объектов коммунальной инфраструктуры, снижение издержек и повышения качества коммунальных услуг.
Основные целевые индикаторы	В частности: - снижение уровня износа систем коммунальной инфраструктуры водоснабжения.
Долгосрочная муниципальная целевая программа «Развитие экономического потенциала Нововаршавского муниципального района Омской области до 2030 года», подпрограмма «Энергосбережение и повышение энергетической эффективности в Нововаршавском муниципальном районе Омской области»	
Основные ожидаемые конечные результаты	Реализация подпрограммы позволит: - снизить удельный расход холодной воды на снабжение органов местного самоуправления и муниципальных учреждений (в расчете на 1 человека) до 10,12 м ³ /чел. - увеличить долю объема холодной воды, расчеты за которую осуществляются с использованием приборов учета, в общем объеме воды, потребляемой (используемой) на территории Нововаршавского муниципального района Омской области, до 96,5 процентов; - снизить удельный расход холодной воды в многоквартирных домах (в расчете на 1 жителя) до 37,00 м ³ /чел.
Основные целевые показатели	- оптимизация бюджетных расходов на оплату потребления топливно-энергетических ресурсов учреждениями бюджетной сферы и стимулирование разработки и внедрения энергосберегающих технологий в сфере производства, распределения и потребления топливно-энергетических ресурсов и воды в Нововаршавском муниципальном районе Омской области.

Развитие систем водоснабжения и водоотведения на период до 2025 года учитывает увеличение размера застраиваемой территории и улучшение качества жизни населения.

В результате реализации программы должно быть обеспечено развитие сетей централизованного водоснабжения Нововаршавского городского поселения. Данные о численности населения приведены в таблице 1.6.

Таблица 1.6.
Динамика численности населения по Нововаршавскому городскому поселению.

№ п/п	Перечень населенных пунктов	Численность населения, чел.				
		Современное состояние, 2022 г.	Расчетный срок 2023 г.		Расчетный срок 2024 г.	
			Прирост	Итого	Прирост	Итого
1	р.п. Нововаршавка	6413	112	6452	148	6200
2	д. Красный Яр	335	20	335	35	370
Итого:		6281	132	6413	183	6569

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.

Таблица 1.7.
Таблица суммарного водопотребления по Нововаршавскому городскому поселению на период с 2023 по 2024 гг.

№	Наименование потребителя	Потребление за 2023 год, м ³	Примечание
Федеральный бюджет			
1	КУ "ЦЗН"	64,00	в/счетчик
2	ФКУ УИИ УФСИН	16,20	в/счетчик
3	УФНС России	1,68	по норме
5	Управление Федерального Казначейства по Омской области.	14,52	в/счетчик
6	ГУ Управление Пенсионного фонда	57,00	в/счетчик
7	Прокуратура Омской Области	39,68	в/счетчик

8	ФГБУ "ФКП Росреестра"	2,87	в/счетчик
	Управление Росреестра	5,95	по норме
9	УФС судебных приставов	24,55	по норме
10	Управление Судебного департамента	42,47	в/счетчик
11	МЧС России	43,36	в/счетчик
12	ОМВД	170,00	в/счетчик
ИТОГО ФБ		482,28	
Областной бюджет			
13	БПОУ ОО "ОКОТСиТ"	353,00	в/счетчик
14	БУ КЦСОН	85,00	в/счетчик
15	КОУ Омской области "Нововаршавская адаптивная школа - интернат"	766,36	в/счетчик
16	БУ "Редакция газеты "Целинник-НВ"	31,68	по норме
17	БУ «Областная станция по борьбе с болезнями животных»	51,00	в/счетчик
18	МФЦ	58,00	в/счетчик
19	БУЗОО "ЦРБ"	4 130,00	в/счетчик
20	ЗАГС	2,00	в/счетчик
ИТОГО ОБ		5 477,04	
Муниципальный бюджет			
21	КУ "СЭДС"	109,00	в/счетчик
22	МБОУ ДО "ДООЦ"	32,00	в/счетчик
23	МБОУ "ДЮСШ"	166,00	в/счетчик
24	МБОУ «Нововаршавская гимназия»	1 217,00	в/счетчик
25	МБУК "НЦКД"	170,00	в/счетчик
26	Администрация Нововаршавского городского поселения	73,20	в/счетчик
27	МБУ "Ресурсный центр развития и сопровождения образования"	91,00	в/счетчик
28	МБОУ ДО ДШИ	17,00	в/счетчик
29	МКУК "Нововаршавский районный историко-краеведческий музей"	15,00	в/счетчик
30	МДОУ «Детский сад «Родничок»	521,00	в/счетчик
ИТОГО МБ		2 411,20	
ИТОГО БЮДЖЕТ:		8 370,52	
Прочие организации			
31	МУП "Луч" (рынок)	41,00	в/счетчик
32	ОАО "Аптечная сеть Омское лекарство"	60,00	в/счетчик
33	ПО «Кондитер»	136,00	в/счетчик
34	АО"Омскгазстройэксплуатация"	29,00	в/счетчик
35	АО «Омскоблавтотранс»	82,00	в/счетчик
36	ООО "Холлифуд"	188,00	в/счетчик
37	ДРСУ	188,00	в/счетчик
38	ПАО «Ростелеком»	30,00	в/счетчик
39	АО «База снабжения «Сибирская»	9,00	в/счетчик
40	ПАО Сбербанк России	36,00	в/счетчик
41	АО "Газпромнефть-Центр"	35,00	в/счетчик
42	ТСЖ "Радуга"	1 083,08	в/счетчик
43	ООО "Нововаршавская семеноводческая станция"	178,00	в/счетчик
44	Церковь	63,00	в/счетчик
45	ООО "ЮЗА"	17,00	в/счетчик
46	ПАО "МРСК Сибири"-"Омскэнерго"	151,00	в/счетчик
47	МУП "Коммунальник"	59,00	в/счетчик
48	Филиал № 6 Государственного учреждения – Омского регионального отделения Фонда социального страхования Российской Федерации	21,00	в/счетчик
49	АО "Почта России"	22,50	в/счетчик
50	ЗАО "Родник"	1 208,00	в/счетчик
ИТОГО ПРОЧIE		3 636,58	
Индивидуальные предприниматели			
51	Дорош Сергей Михайлович	12,00	в/счетчик
52	ИП Железцова Н.В.	17,00	в/счетчик
53	Кампф Ю.Н.	263,00	в/счетчик
54	Кампф Н.Х.	704,00	в/счетчик
55	Развлекательный комплекс "Элита" (Непогодин С.А.)	796,00	в/счетчик
56	Уютова Любовь Максимовна	3,00	в/счетчик
57	ИП Задохин Д. А.	193,00	в/счетчик
58	ИП Кин Н.Ф	16,00	в/счетчик

59	ИП Ряснов А.С.	120,00	в/счетчик
60	Белоусова Т.И.	45,00	в/счетчик
61	ИП Майснер С.П.	27,00	в/счетчик
62	Майснер А.Я., зарегистрированный в качестве индивидуального предпринимателя р.п. Нововаршавка, м-н "Настена"	14,00	в/счетчик
63	ООО ЗОДИАК	249,00	в/счетчик
64	ИП Гилунг Н.И.	52,00	в/счетчик
65	ИП Сабалевская В.С.	32,40	в/счетчик
66	ИП Лысенко В.В.	50,00	в/счетчик
67	ИП Верлова Т.И.	13,00	в/счетчик
68	ИП Жданов Ю.А.	16,00	в/счетчик
69	ИП Кислицына Т.Л.	28,00	в/счетчик
70	ИП Чернухина Е.Е.	56,00	в/счетчик
71	ИП Осинцева Р.А.	10,40	в/счетчик
72	ИП Сапожников Г.В.	90,00	в/счетчик
73	ИП Гельвер И.Г.	21,00	в/счетчик
74	ИП Франк А.И.	96,80	в/счетчик
75	ИП Онищенко Е.И. (София)	1,00	в/счетчик
76	ИП Винник Е.Е.	221,00	в/счетчик
77	ИП Когут И.Н.	8,00	в/счетчик
78	Мошкин В.А.	28,00	в/счетчик
79	ИП Гермогенов В.Г.	18,00	в/счетчик
80	ООО "Капитель"	6,00	в/счетчик
81	Штырц В.Ф.	77,00	в/счетчик
82	Диппель Ю.Ю.	10,70	в/счетчик
83	Ткач Э.М.	18,00	в/счетчик
ИТОГО ИП		3 312,30	
ИТОГО ПРОЧИЕ+ИП		6 948,88	
Всего по Нововаршавскому городскому поселению		15 319,40	

Неучтенные расходы включают в себя расходы воды на нужды промышленности, обеспечивающей население продуктами.

1.4 Предложения по строительству, реконструкции и модернизации Объектов систем водоснабжения

В перспективе развития г. Нововаршавки предусматривается создание централизованной системы для обеспечения всех потребителей водой питьевого качества в полном объеме. Для этого необходимо выполнить ряд мероприятий:

1. Провести реконструкцию асбоцементных водопроводных сетей (от Ду-100 до Ду-150) протяженностью – 1 000 км. (30 485,36 тыс. рублей), физический износ – 70%.
2. Замена изношенных чугунных канализационных сетей (износ 70%) Ду-100 протяженностью 3,05 и Ду-150 протяженностью 4,6 км; (68 245 тыс. руб).
3. Реконструкция канализационной станции (износ 80%) с заменой насосного оборудования по адресу, ул. Зеленая 126.(40 925,54 тыс. руб).
4. ПСД на очистные сооружения полной биологической очистки, оборудование блоков механической очистки обезвоживающих осадков в р.п. Нововаршавка.2024-2025 г.
5. СМР на очистные сооружения полной биологической очистки, оборудование блоков механической очистки обезвоживающих осадков в р.п. Нововаршавка.2025 г.
6. Разработка проектно-сметной документации, инженерных изысканий для строительства сети водопровода в д. Красный Яр общей протяженностью 6 км, включая станцию водоочистки, насосную станцию и резервуары чистой воды 5 700,00 тыс. руб.
7. Комплекс инженерных изысканий, разработка проектно-сметной документации и прохождении государственной экспертизы на объекте второй очереди: «Реконструкция сетей водоснабжения в р. п. Нововаршавка Нововаршавского района Омской области» 5 700,00 тыс. руб. Сроки 2024-2025 гг.
8. Строительство водопроводных сетей, общей протяженностью 6 км, включая станцию водоочистки, насосную станцию и резервуары чистой воды в д. Красный Яр Нововаршавского городского поселения Нововаршавского района Омской области 120 000,00 тыс.руб. Срок 2025 год.
9. Строительство глубоководной скважины в р.п. Нововаршавка 36 000,00 тыс.руб. Срок 2028 год.
10. Реконструкция сетей водоснабжения в р.п. Нововаршавка (2 очередь) стоимость 85 000,00 тыс.руб. Срок 2026 год.

	канализационных сетей (износ 40%) Ду-100 протяженностью 3,05 и Ду-150 протяженностью 4,6 км;																			
4	Реконструкция канализационной станции (износ 80%) с заменой насосного оборудования по адресу, ул. Зеленая 12б.				94 295,06	94 295,06														
5	Реконструкция водопроводных сетей в р.п. Нововаршавка Нововаршавского района Омской области																			
6	Строительство разведочно-эксплуатационной скважины для водоснабжения р.п. Нововаршавка																			
7	Разработка проектно-сметной документации, инженерных изысканий и прохождении государственной экспертизы для строительства сети водопровода д. Красный Яр общей протяженностью 6 км, включая станцию водоочистки, насосную станцию и резервуары чистой воды									570,00										
8	Строительство водопроводных сетей, общей протяженностью 6 км, включая станцию водоочистки, насосную станцию и резервуары чистой воды в д. Красный Яр Нововаршавского городского поселения Нововаршавского района Омской области 120 000,00 тыс.руб. Срок 2025 год.									120 000,00										
9	Строительство глубоководной скважины в р.п. Нововаршавка 36 000,00 тыс.руб. Срок 2028 год.																			36000,00
10	Реконструкция сетей водоснабжения в р.п. Нововаршавка (2 очередь) стоимость 85 000,00 тыс.руб. Срок 2026 год.										85 000,00									85000,00
11	Строительство централизованной системы водоотведения с очистными сооружениями канализации полной биологической очистки с доочисткой в административном центре р.п. Нововаршавка стоимость 100 000,00 тыс.руб. Срок 2027 год.											100 000,00								100000,00

1.6. Экологические аспекты мероприятий по строительству и реконструкции объектов централизованной системы водоснабжения

Зоны санитарной охраны (ЗСО) объектов хозяйственно-питьевого водоснабжения

ЗСО объектов хозяйственно-питьевого водоснабжения назначаются в соответствии с действующими нормативами (СанПиН 2.1.4.1110-02) с целью:

- обеспечения санитарно-эпидемиологической надежности хозяйственно-питьевого водоснабжения сельского поселения;
- предупреждения загрязнения источника водоснабжения и изменения качественного состава воды в источнике ЗСО организуются в составе трех поясов.
-

Таблица 1.11. Регламенты использования территории зон санитарной охраны подземных источников водоснабжения

Наименование зон и поясов	Запрещается	Допускается
---------------------------	-------------	-------------

I пояс ЗСО	Все виды строительства; Выпуск любых стоков; Размещение жилых и хозяйственно-бытовыхзданий; Проживание людей; Загрязнение питьевой воды через оголовки и устья скважин, люки и переливные трубы резервуаров	Ограждение и охрана;Озеленение;Отвод поверхностного стока на очистные сооружения.Твердое покрытие на дорожках;Оборудование зданий канализацией с отводом сточных вод на КОС;Оборудование водопроводных сооружений с учетом предотвращения загрязнения питьевой воды через оголовки и устья скважин и т.д.;Оборудование водозаборов аппаратурой для контроля дебета.
II и III пояса	Закачка отработанных вод в подземные горизонты, подземного складирования твердых отходов и разработки недр земли; Размещение складов ГСМ, накопителей промстоков, шламохранилищ, кладбищ.	Выявление, тампонирование или восстановление всех старых, бездействующих или неправильно эксплуатируемых скважин, представляющих опасность в загрязнении водоносных горизонтов;Благоустройство территории населенных пунктов (оборудование канализацией, устройство водонепроницаемых выгребов, организация отвода поверхностного стока);В III поясе при использовании защищенных подземных вод, выполнении спецмероприятий по защите водоносного горизонта от загрязнения;размещение складов ГСМ, ядохимикатов, накопителей промстоков, шламохранилищ и др.

Водоохранные зоны поверхностных водных объектов

Водоохранные зоны, в соответствии с «Водным кодексом Российской Федерации» (ФЗ от 3.06.2006 №74-ФЗ), это территории, которые примыкают к береговой линии морей, рек, ручьев, каналов, озер, водохранилищ и на которых устанавливается специальный режим осуществления хозяйственной и иной деятельности. Ширина водоохранной зоны рек и ручьев устанавливается от их истока для рек или ручьев протяженностью:

- до 10 километров – в размере 50м;
- от 10 до 50 километров – в размере 100м;
- от 50 километров и более – в размере 200м.

Минимальная ширина водоохранной зоны озер и болот принимается при площади акватории до 2 кв.км – 300 м, от 2 кв.км и более – 500 м. Ширина прибрежной защитной полосы устанавливается в зависимости от уклона берега водного объекта и составляет 30 метров для обратного или левого уклона, 40 метров для уклона до трех градусов и 50 32метров для уклона три и более градуса. В границах водоохранных зон запрещаются: использование сточных вод для удобрения почв; размещение кладбищ, скотомогильников, мест захоронения отходов производства и потребления, радиоактивных, химических, взрывчатых, токсичных, отравляющих и ядовитых веществ; осуществление авиационных мер по борьбе с вредителями и болезнями растений; движение и стоянка транспортных средств (кроме специальных транспортных средств), за исключением их движения по дорогам и стоянки на дорогах и специально оборудованных местах, имеющих твердое покрытие. В границах прибрежных защитных полос запрещаются: распашка земель; размещение отвалов размываемых грунтов; выпас сельскохозяйственных животных и организация для них летних лагерей, ванн. Контроль за соблюдением требований, по компетенции.

Предложения по установлению зоны санитарной охраны источниковподземных вод

В соответствии с требованиями СанПиН 2.1.4.1110-02 «Зоны санитарной охраны источников водоснабжения и водопроводов хозяйственно-питьевого назначения» зоны санитарной охраны источников подземных вод устанавливается из трех поясов:

- 1-й пояс – радиус зоны санитарной охраны вокруг скважины принимается 30м. Зона ограждается забором, в ней запрещается пребывание посторонних людей.
- 2-й и 3-й пояса – положение расчетных границ зон санитарной охраны определяется расчетным путем, соответственно на 40 суток выживаемости бактерий в условиях подземного водозабора и срока амортизации, с учетом времени движения стойкого загрязнения от границы зон санитарной охраны. Границы зон определяются и обосновываются специальным проектом.

Зона санитарной охраны водопроводных сооружений, расположенных вне территории водозабора, представлена первым поясом (строгого режима), водотоков – санитарно-защитной полосой.

Граница первого пояса ЗСО водопроводных сооружений принимается на расстоянии:

- от стен запасных и регулирующих емкостей, фильтров и контактных осветлителей – не менее 30 м;
- от водонапорных башен – не менее 10 м;

- от остальных помещений (отстойники, реагентное хозяйство, склад хлора, насосные станции и др.) – не менее 15 м.

Глава 2. Схема водоотведения.

2.1 Существующее положение в сфере водоотведения в Нововаршавском г/п

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

Существующая система водоотведения организована на выгребных ямах. В 1988-х году производилось строительство канализационной системы, которое было представлено: канализационной насосной станцией без обвязки внутренними коммуникациями (КНС-1), напорным трубопроводом и самотечным коллектором до очистных сооружений. В настоящее время возникла острая необходимость в реконструкции разводящих систем канализации.

Жилая застройка, общественные здания и здания коммунального назначения прочих населенных пунктов оборудованы надворными уборными или накопительными ёмкостями с последующим вывозом сточных вод в места, указанные органами санитарно-эпидемиологического надзора.

2.1.2 Анализ действующих систем и схем водоотведения поселения.

В г/п Нововаршавка с 1988 года строится централизованная система канализации. Ввод данной системы в эксплуатацию позволит улучшить санитарное состояние города, снизить уровень грунтовых вод и улучшить санитарно-эпидемиологическую обстановку.

Централизованной системой водоотведения обеспечена территория малоэтажной жилой и общественной застройки, расположенной в центральной части городского поселения Нововаршавка. Система водоотведения данных территорий предусмотрена посредством самотечных и напорных сетей, а также канализационных насосных станций (далее – КНС). Самотечные сети проложены диаметром 100 мм и выполнены из чугунных трубопроводов, протяженностью 3,050 км. Напорные чугунные трубопроводы диаметром 150 мм, имеют протяженность 4,600 км. Для сбора и транспортировки сточных вод установлена канализационная насосная станция.

Неочищенные сточные воды, попадая на рельеф, обостряют проблему экологического загрязнения и подтопления территории города.

Анализируя современное состояние системы водоотведения р.п. Нововаршавка, установлено наличие следующих ее особенностей:

- низкая степень использования герметичных выгребов и септиков полной заводской готовности;
- отсутствие очистки производственных и хозяйственно-бытовых сточных вод;
- негативное влияние на состояние окружающей природной среды сброса неочищенных сточных вод на рельеф;
- подтопление территории города вследствие сброса неочищенных сточных вод на рельеф;
- ветхое состояние большинства канализационных сетей и низкая надежность централизованной системы водоотведения.

2.1.3 Описание существующих технических и технологических проблем в сфере водоотведения

1. В настоящее время централизованной системой хозяйственно - бытовой канализации охвачена малая часть Нововаршавского городского поселения.
2. Длительная эксплуатация, агрессивная среда, а так же увеличение объёмов сточных вод привели к физическому износу сетей, оборудования и сооружений систем водоотведения. Канализационные сети находятся в крайне неудовлетворительном состоянии. Износ сетей составляет 75%.
3. В связи с увеличением расхода сточных вод от существующей и планируемой застройки необходимо произвести реконструкцию существующих канализационных насосных станций.

В р.п. Нововаршавка необходимо предусмотреть строительство канализационных очистных сооружений полной биологической очистки. Для организации сбора очищенных сточных вод в городе рекомендуется использовать болото, расположенное рядом с городом. Для организации сброса в болото необходимы мероприятия по высадке специальных растительных культур, способствующих процессу самоочищения в болоте и дополнительные исследования по стоковым характеристикам болота. В городском поселении необходимо зимой сброс производить на спец. площадках, летом использовать для орошения сельхоз угодий.

Требуется проведение работ по переоборудованию выгребной канализации. Вывоз нечистот необходимо заменить на централизованную систему канализации с очисткой сточных вод на КОС. Сброс сточных вод рекомендуется организовать на поля фильтрации. Предлагается устройство биоустановок с использованием стоков в приусадебном хозяйстве в городском поселении.

2.2 Существующие балансы системы водоотведения

Данные по объёму поступления сточных вод в централизованную систему водоотведения Нововаршавского городского поселения приведены в таблице 9.

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

Таблица 2.1. Таблица водоотведения по г.Нововаршавка на 2023г.

Потребитель	Наименование расхода	Ед. измер.	Кол-во	Средне суточн. норма на ед. изм.	Водопотребление	
					Сред. сут. м ³ /сут	Годовое т.м ³ /год
1	2	3	4	5	6	7
р.п. Нововаршавка						
Существующее положение 2023г.	Хоз-питьевые нужды:					
	дома с водопроводом и канализацией без горячего водоснабжения	чел	1 819	130	237,47	87,31
	дома с водопроводом и канализацией с горячим водоснабжением	чел	812	180	147,16	54,35
	Неучтённые расходы	%	15	-	-	63,01
	Итого:				384,63	204,67

2.3.Перспективные расчетные расходы сточных вод

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 от Нововаршавского городского поселения приведены в таблице 2.2.

Таблица 2.2. Таблица суммарного водоотведения по г.Нововаршавка на период с 2023 по 2024г

Потребитель	Наименование расхода	Ед. измер.	Кол-во	Средне суточн. норма на ед. изм.	Водопотребление	
					Сред. сут. м ³ /сут	Годовое т.м ³ /год
1	2	3	4	5	6	7
р.п. Нововаршавка						
I этап до 2023 г.	Хоз-питьевые нужды:					
	дома с водопроводом и канализацией без горячего водоснабжения	чел	1 874	130	244,62	89,92

	дома с водопроводом и канализацией с горячим водоснабжением	чел	836	180	151,48	55,93
	Неучтённые расходы	%	15	-	-	95,69
	Итого:				396,10	241,54

Таблица 2.3. Суммарное водоотведение по г.п.Нововаршавка на период с 2023 по 2024гг.

Потребитель	Наименование расхода	Ед. измер.	Кол-во	Средне суточн. норма на ед. изм.	Водопотребление	
					Сред. сут. м ³ /сут	Годовое т.м ³ /год
1	2	3	4	5	6	7
р.п. Нововаршавка						
II этап до 2023 г.	Хоз-питьевые нужды:					
	дома с водопроводом и канализацией без горячего водоснабжения	чел	1 911	130	249,43	91,68
	дома с водопроводом и канализацией с горячим водоснабжением	чел	853	180	154,54	57,04
	Неучтённые расходы	%	15	-	-	128,78
	Итого:				403,97	277,50

Неучтённые расходы включают в себя расходы воды на нужды промышленности, обеспечивающей население продуктами.

2.4 Предложения по строительству, реконструкции и модернизации объектов централизованных систем водоотведения.

В р.п. Нововаршавка для повышения уровня жизни населения необходимо выполнить реконструкцию существующей системы водоотведения с очисткой сточных вод, а именно:

- Разработка проектно сметной документации по реконструкции и строительству объектов водоотведения Нововаршавского городского поселения.
- Проложить новые сети канализации из полиэтиленовых труб
- Приобретение и монтаж насосного оборудования для КНС
- Реконструкция КНС

Для организации сброса в болото необходимы мероприятия по высадке специальных растительных культур, способствующих процессу самоочистки в болоте и дополнительные исследования по стоковым характеристикам болота. В городском поселении необходимо зимой сброс производить на спец. площадках, летом использовать для орошения сельхоз угодий.

Перспективная схема водоотведения учитывает развитие городского поселения, его первоочередную и перспективную застройку, исходя из увеличения степени благоустройства жилых зданий.

Перспективная система водоотведения предусматривает дальнейшее строительство единой центральной системы, в которую поступают хозяйственно-бытовые и промышленные стоки.

На территории городского поселения предлагается реконструкция и модернизация существующих канализационных насосных станций, увеличение производственных мощностей.

Для обеспечения отвода и очистки бытовых стоков на территории городского поселения предусматривают следующие мероприятия:

- реконструкция и модернизация систем канализации.

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

Заключение

Информация о системе водоснабжения Нововаршавского городского поселения предоставлена Администрацией Нововаршавского муниципального района.

Водоснабжение Нововаршавского городского поселения осуществляется от трех источников, насосной станции «Струя – 800» расположенной по адресу улица Тельмана, 31, водозаборных скважин №187 расположенной по улице Западная,5 и скважины разведовательно-эксплуатационной по ул.Кедровая 7А.

В настоящее время основным источником хозяйственно-питьевого, противопожарного и производственного водоснабжения Нововаршавского городского поселения согласно договору на оказание услуг по подаче исходной воды № 0114 ПВ является вода, поставляемая МУП «Нововаршавская тепловая компания» через береговое водозаборное сооружение с поверхностных вод старицы реки Иртыш. Качество воды из водопровода по основным показателям соответствует требованиям СанПиН 1.2.3685-21 «гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания». Гигиенические требования к качеству воды централизованных систем питьевого водоснабжения. Контроль качества».

Схема водоснабжения кольцевая, с тупиковыми ответвлениями. Разводящие сети водоснабжения выполнены из стальных, чугунных и полиэтиленовых трубопроводов. Способ прокладки преимущественно подземный.

Общая протяженность магистральных разводящих сетей хозяйственно-питьевого водопровода составляет 7,7 км.

На водопроводных сетях установлены водоразборные колонки.

Для стационарного отбора воды на пожарные нужды из централизованной системы водоснабжения на водопроводных сетях установлены пожарные гидранты. Также используются пожарные резервуары и водоемы. Для поддержания необходимого давления городской водопроводной сети установлены водонапорные башни. В башнях хранится регулирующий запас воды. Износ оборудования водопроводной насосной станции II подъема и сетей водоснабжения составляет 75%.

Инженерное оборудование находится в удовлетворительном состоянии.

Износ сетей составляет порядка 85-90 %. Требуется проведение капитальных ремонтов.

Для этого необходимо выполнить ряд мероприятий:

1. Провести реконструкцию асбоцементных водопроводных сетей (от Ду-100 до Ду-150) протяженностью – 1 000 км. (30 485,36 тыс. рублей), физический износ – 70%.
2. Замена изношенных чугунных канализационных сетей (износ 70%) Ду-100 протяженностью 3,05 и Ду-150 протяженностью 4,6 км; (68 245 тыс. руб).
3. Реконструкция канализационной станции (износ 80%) с заменой насосного оборудования по адресу, ул. Зеленая 126.(40 925,54 тыс. руб).
4. ПСД на очистные сооружения полной биологической очистки, оборудование блоков механической очистки обезвоживающих осадков в р.п. Нововаршавка.2024-2025 г.
5. СМР на очистные сооружения полной биологической очистки, оборудование блоков механической очистки обезвоживающих осадков в р.п. Нововаршавка.2025 г.
6. Разработка проектно-сметной документации, инженерных изысканий для строительства сети водопровода в д. Красный Яр общей протяженностью 6 км, включая станцию водоочистки, насосную станцию и резервуары чистой воды 5 700,00 тыс. руб.
7. Комплекс инженерных изысканий, разработка проектно-сметной документации и прохождении государственной экспертизы на объекте второй очереди: «Реконструкция сетей водоснабжения в р. п. Нововаршавка Нововаршавского района Омской области» 5 700,00 тыс. руб. Сроки 2024-2025 гг.
8. Строительство водопроводных сетей, общей протяженностью 6 км, включая станцию водоочистки, насосную станцию и резервуары чистой воды в д. Красный Яр Нововаршавского городского поселения Нововаршавского района Омской области 120 000,00 тыс.руб. Срок 2025 год.
9. Строительство глубоководной скважины в р.п. Нововаршавка 36 000,00 тыс.руб. Срок 2028 год.
10. Реконструкция сетей водоснабжения в р.п. Нововаршавка (2 очередь) стоимость 85 000,00 тыс.руб. Срок 2026 год.
11. Строительство централизованной системы водоотведения с очистными сооружениями канализации полной биологической очистки с доочисткой в административном центре р.п. Нововаршавка стоимость 100 00, 00 тыс. руб. Срок 2027год.

В р.п. Нововаршавка с 1988 года строится централизованная система канализации. Ввод данной системы в эксплуатацию позволит улучшить санитарное состояние города, снизить уровень грунтовых вод и улучшить санитарно-эпидемиологическую обстановку.

Централизованной системой водоотведения обеспечена территория малоэтажной жилой и общественной застройки, расположенной в центральной части города Называевска. Система водоотведения данных территорий предусмотрена посредством самотечных и напорных сетей, а также канализационных насосных станций (далее – КНС). Самотечные сети проложены диаметром 100 мм и выполнены из чугунных трубопроводов, протяженностью 3,050 км. Напорные чугунные трубопроводы диаметром 150 мм, имеют протяженность 4,600 км. Для сбора и транспортировки сточных вод установлена канализационная насосная станция.

Неочищенные сточные воды, попадая на рельеф, обостряют проблему экологического загрязнения и подтопления территории города.

Водопроводные сети р.п.Нововаршавка.

Лист 1/10



Схема самотечных канализационных сетей р.п. Нововаршавка

