



**Администрация городского округа город Первомайск
Нижегородской области**

ПОСТАНОВЛЕНИЕ

29.06.2023

771 № _____

**Об утверждении схем водоснабжения и водоотведения городского округа
город Первомайск Нижегородской области**

В соответствии Федеральным законом от 07.12.2011 № 416-ФЗ «О водоснабжении и водоотведении», Федеральным законом от 06.10.2003 №131-ФЗ «Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации», постановлением Правительства от 05.09.2013 № 782 «О схемах водоснабжения и водоотведения», с целью реализации мероприятий, предусмотренных планом мероприятий по улучшению качества питьевой воды, а также планом снижения сбросов загрязняющих веществ муниципальным предприятием городского округа город Первомайск Нижегородской области «Радуга» администрация городского округа город Первомайск Нижегородской области **постановляет:**

1. Утвердить прилагаемые схемы водоснабжения и водоотведения городского округа город Первомайск Нижегородской области.

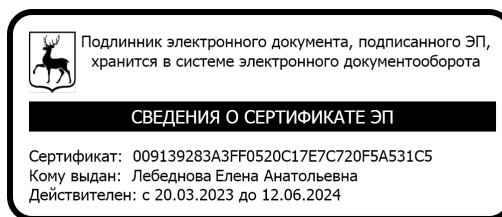
2. Признать утратившими силу:

постановление администрации городского округа город Первомайск Нижегородской области от 04.12. 2013 № 1357 «Об утверждении схем водоснабжения и водоотведения городского округа город Первомайск Нижегородской области»;

постановление администрации городского округа город Первомайск Нижегородской области от 14.08. 2017 № 811 «О внесении изменений в схему водоснабжения и водоотведения городского округа город Первомайск Нижегородской области, утвержденную постановлением администрации городского округа город Первомайск Нижегородской области от 04.12.2013 № 1357 «Об утверждении схемы теплоснабжения городского округа город Первомайск Нижегородской области».

3. Отделу коммунального и городского хозяйства администрации городского округа город Первомайск Нижегородской области обеспечить размещение настоящего постановления на официальном сайте администрации городского округа город Первомайск Нижегородской области в информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" <http://www.1maysk.ru>.

Глава местного самоуправления



Е.А.Лебеднова

УТВЕРЖДЕНА

постановлением администрации
городского округа город Первомайск
Нижегородской области

29.06.2023 771 от _____ № _____

Схемы водоснабжения и водоотведения городского округа город Первомайск Нижегородской области

1. Общие положения

Схемы водоснабжения и водоотведения — документ, содержащий материалы по обоснованию эффективного и безопасного функционирования систем водоснабжения и водоотведения, их развития с учетом правового регулирования в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности, санитарной и экологической безопасности. Схема водоснабжения и водоотведения разработана в соответствии с Федеральным Законом от 07.12.2011г. №416-ФЗ «О водоснабжении и водоотведении», на основе документов – схем территориального планирования городского округа город Первомайск Нижегородской области, утверждённых в соответствии с законодательством о градостроительной деятельности и в соответствии с Правилами разработки и утверждения схем водоснабжения и водоотведения, утверждёнными постановлением Правительства Российской Федерации от 5 сентября 2013 года. № 782 «О схемах водоснабжения и водоотведения», на срок не менее 10 лет.

2. Основные цели и задачи схемы водоснабжения и водоотведения:

- определение долгосрочной перспективы развития системы водоснабжения и водоотведения, обеспечения надежного водоснабжения и водоотведения наиболее экономичным способом при минимальном воздействии на окружающую среду, а также экономического стимулирования развития систем водоснабжения и водоотведения и внедрения энергосберегающих технологий;
- определение возможности подключения к сетям водоснабжения и водоотведения объекта капитального строительства и организации, обязанной при наличии технической возможности произвести такое подключение;
- повышение надежности работы систем водоснабжения и водоотведения в соответствии с нормативными требованиями;
- минимизация затрат на водоснабжение и водоотведение в расчете на каждого потребителя в долгосрочной перспективе;
- обеспечение жителей городского округа город Первомайск Нижегородской области водоснабжением и водоотведением;
- строительство новых объектов производственного и другого назначения, используемых в сфере водоснабжения и водоотведения городского округа город Первомайск Нижегородской области;

-улучшение качества жизни за последнее десятилетие обуславливает необходимость соответствующего развития коммунальной инфраструктуры существующих объектов.

3.Пояснительная записка к схеме водоснабжения и водоотведения

Городской округ город Первомайск Нижегородской области расположен в южной части Нижегородской области, граничит с Дивеевским, Шатковским, Лукояновским районами и республикой Мордовией.

Городской округ занимает площадь 1230 кв. км, на территории находится 45 населенных пунктов. Административный центр – город Первомайск удален от Нижнего Новгорода к югу на 189 км, численность населения в городском округе 17554 человек.

Основными задачами стратегии развития городского округа город Первомайск Нижегородской области в отношении застроенных и подлежащих застройке территорий на расчётный период, с учетом текущего удельного показателя ветхого и аварийного, нуждающегося в ремонте жилья, являются:

- развитие инженерной инфраструктуры и повышение уровня обеспеченности существующих территорий инженерными коммуникациями;
- повышение комфортных условий проживания граждан;
- проведение текущих, капитальных ремонтов фонда;
- новое строительство жилых площадей, с развитием коммунальной, транспортной и социальной инфраструктуры.

На территории городского округа город Первомайск Нижегородской области, расположено 45 населенных пункта, численность населения и количество жилых домов по ним приведена в таблице 1:

Таблица 1.

№п/п	Наименование населенного пункта	Численность населения, человек	Количество домов, шт.
		По состоянию на 01.01.2023 года	По состоянию на 01.01.2023 года
1	с. Большой Макателем	235	151
2	с. Бабино	19	56
3	с. п. Кавказского лесничества	13	9
4	с.Худошино	29	48
5	с. Малый Макателем	243	159
6	с. Лапша	38	16
7	д. Мазь	0	8
8	с.п. Рогожинский	28	51
9	с. Успенское	104	208
10	с. Кошелиха	290	305
11	д. Комкино	22	27
12	с.п.Лесозавода	74	78
13	с. Хозино	5	46

14	с.п. Берещино	285	185
15	д. Берещино	16	46
16	с.п. Лахма	4	1
17	с.п. Стекланный	6	55
18	д. Петровка	243	96
19	д. Григорьевка	5	30
20	д. Каналгуши	52	27
21	д. Цыгановка	0	2
22	с. Шутилово	586	249
23	с.п. Корсаково	0	5
24	д. Малиновка	13	38
25	с.п. Никольский	0	1
26	с. Обухово	164	128
27	с. Пандас	1	9
28	с. Нелей	167	95
29	д. Гремячка	4	21
30	д. Елховка	8	29
31	д. Пруды	0	16
32	с. Русиново	4	32
33	с. Николаевка	120	188
34	д. Алатырь	1	4
35	д. Верзилай	6	15
36	д. Конновка	30	36
37	д. Крамзинка	2	9
38	с.пс. Пески	6	10
39	с.п.Пурьев	33	20
40	с.п. Симанский	8	36
41	р.п.Сатис	1873	860
42	г. Первомайск	13011	2873
43	д. Елев Враг	1	2
44	д. Аксел	0	0
45	с.п. Пушкино	5	0
	Всего	17554	6175

Общая площадь земель городского округа город Первомайск составляет 122,7 тыс.га. Распределение земельного фонда по категориям земель приведено в таблице 2:

Таблица 2.

Категория земель	Современное использование, тыс.га	%	Расчетный срок, тыс. га	%
------------------	---	---	----------------------------	---

Общая площадь городского округа в установленных границах	122,7	100	122,7	100
в том числе:				
Земли сельскохозяйственного назначения	5,46	100	5,46	100
Земли промышленности, энергетики, транспорта, земли обороны, безопасности и земли иного специального назначения	0,55	100	0,55	100
Земли лесного фонда	74,9	100	74,9	100
Земли запаса	2,39	100	2,39	100

В состав земель населенных пунктов городского округа город Первомайск Нижегородской области входят земельные участки, отнесенные к следующим территориальным зонам:

- жилая зона;
- общественно-деловая зона;
- производственная;
- зона инженерной и транспортной инфраструктур;
- рекреационная зона;
- зона сельскохозяйственного использования;
- зона специального назначения;
- иные территориальные зоны.

Данные о состоянии жилищного фонда городского округа город Первомайск Нижегородской области приведены в таблице 3:

Таблица 3.

№ п/п	Характеристики	Общая площадь жилых помещений тыс.кв.м	Число жилых домов (индивидуальных)	Число многоквартирных домов
1	Всего	574,8	5347	932
2	материал стен:			
2.1	кирпичные	234,5	703	380
2.2	панельные	38,3	3	104
2.3	блочные	5,6	21	
2.4	монолитные	0,7	7	1
2.5	смешанные	1,4	8	13
2.6	деревянные	285,1	4550	413
2.7	прочие	9,2	55	21
3	по годам			

	возведения			
3.1	до 1920	20,1	490	0
3.2	1921-1945	19	176	102
3.3	1946-1970	137,3	1993	245
3.4	1971-1995	209,3	755	463
3.5	после 1995	189,1	1933	122
4	по проценту износа			
4.1	от 0% до 30%	230,2	2739	169
4.2	от 31% до 65%	307,8	2552	571
4.3	от 66% до 70%	32,9	31	192
4.4	свыше 70%	0,1	25	0

Данные о степени благоустройства жилищного фонда приведены в таблице 4:

Таблица 4.

Характеристики	Общая площадь жилых помещений
Всего, тыс.кв.м	574,8
Из них оборудовано: водопроводом	571
в том числе централизованным водоотведением (канализация)	568,5
в том числе централизованным отопление	410,8
в том числе централизованным ваннами (душем)	382,3
Газом (сетевым)	494,5
напольными электрическими плитами	116,6
	411,0
	491,5
	0

4. Существующее положение в сфере водоснабжения городского округа город Первомайск Нижегородской области.

4.1. Описание системы и структуры водоснабжения города и деление территории городского округа на эксплуатационные зоны.

Холодное водоснабжение потребителей городского округа город Первомайск осуществляет предприятие МП «Радуга», предоставляя жителям, организациям и предприятиям города услугу водоснабжения, которая по доступности и своему качеству должна соответствовать установленным показателям качества и стандартам оказания услуг. МП «Радуга» является гарантирующей организацией - поставщиком услуги водоснабжения на всей территории городского округа город Первомайск. В городе Первомайск организовано централизованное водоснабжение всех потребителей.

Территорию городского округа можно условно разделить на несколько эксплуатационных зон:

- город Первомайск;
- сельские населенные пункты городского округа;

Структура системы водоснабжения состоит из следующих основных элементов:

-Артезианские скважины, от которых осуществляется водоснабжение потребителей города Первомайск №1/4803, №2/4845 (резервная), №3/4846 (резервная), №4/2797а, а также артезианская скважина №5 восстановленная в 2011 году. Вода из скважин подается непосредственно в распределительную сеть

с использованием частотно-регулируемого привода глубинного насоса. Данная централизованная система является единой и осуществляет водоснабжение города в целом.

Артезианские скважины – 43 шт., расположенные в сельских населенных пунктах городского округа. Водоснабжение в сельских населенных пунктах осуществляется путем подачи воды из артезианских скважин в водонапорные башни, откуда вода поступает в распределительную систему населенного пункта. За исключением артезианских скважин в пос. Берещено и скважины №15 в пос. Сатис, где вода подается непосредственно в распределительную сеть населенного пункта с использованием частотно-регулируемого привода глубинного насоса, так же как и на скважинах города Первомайск.

Поднятая вода не требует очистки и пропуска через очистные сооружения, так как по всем показателям соответствует требованиям СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания».

В 2020 году в рамках выполнения плана мероприятий по улучшению качества питьевой воды, скважина № 2/4845 г. Первомайск выведена в резерв. На скважине № 1/4803 установлен насос повышенной производительностью и выполнена закольцовка водопроводных сетей в г. Первомайск от ул. Ломоносова до ул. Чкалова, для распределения и улучшения качества предоставляемых услуг по водоснабжению.

Микробиологические и радиологические исследования питьевой воды производит испытательный лабораторный центр филиала ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Нижегородской области» согласно заключенного договора. Химический анализ питьевой воды выполняет лаборатория МП «Радуга», Свидетельство об аттестации выдано в 2022 году ФБУ «Государственный центр стандартизации, Метрологии и испытаний в Нижегородской области». Исследования питьевой воды из источников водоснабжения и распределительной сети, а также периодичность исследования осуществляется в соответствии с программой производственного контроля согласованной Управлением Роспотребнадзора по Нижегородской области (письмо №52-00-04/09-10181-2022 от 10.11.2022г).

Описание результатов технического обследования централизованной системы водоснабжения.

Источники водоснабжения города Первомайск.

Водозаборному участку МП «Радуга» в городе Первомайск состоящего из пяти артезианских скважин, согласно «Методическим рекомендациям по обеспечению учета ресурсной базы подземных вод с применением Классификатора названий месторождений и участков месторождений» М.2010г. присвоено название Первомайский – 1 участок Южно-Горьковского месторождения, протокол №550 от 06.02.2015г. совещания комиссии Департамента по недропользованию по ПФО. Комиссией Департамента по недропользованию по ПФО по состоянию на 01.04.2014г. утверждены на расчетный срок эксплуатации 25 лет балансовые запасы подземных вод верхнекаменноугольно-ассельской карбонатной серии для питьевого, хозяйственно-бытового водоснабжения и технологического обеспечения водой

города Первомайск для МП «Радуга» в количестве 5694 м³/сут. по категории В, со следующим распределением нагрузок на скважины:

№1/4803 – 940 м³/сутки
 №2/4845 – 1960 м³/сутки
 №3/4846 – 1960 м³/сутки
 №4/2797а – 744 м³/сутки
 №5 - 90 м³/сутки

Координаты скважин определены спутниковой системой GPS GARMIN OREGON 700 в системе Пулково 42. Высоты определялись в Балтийской системе спутниковой системой GPS GARMIN OREGON 700 и уточнялись по картам масштаба 1:25 000.

Скважина 1 (4803): 54°52'41" с.ш. 43°48'30" в.д., а.о.устья 167,0 м.

Скважина 2 (4845): 54°52'07" с.ш. 43°48'39" в.д., а.о.устья 162,0 м.

Скважина 3 (4846): 54°51'58" с.ш. 43°49'18" в.д., а.о.устья 162,0 м.

Скважина 4 (2797а): 54°51'41" с.ш. 43°46'28" в.д., а.о.устья 165,0 м.

Скважина 5 54.887361, 43.797196 а.о.устья 177,33 м.

Сведения о конструкции и гидрогеологических параметрах водозаборных скважин приведены в таблице 4.1.1.

Таблица 4.1.1

№ скважины	1 (4803)	2 (4845)	3 (4846)	4 (2797а)	5
Год бурения	1969	1972	1974	1984	1972
Глубина скважин, м	85,0	80,0	80	100	85
Абсолютная отметка устья, м	167,0	162,0	162,0	165,0	177,33
Диаметр обсадной колонны, мм	529,377,2 73	426,325, 273	426,325	426,325	426,250
Глубина башмака обсадной колонны, м	22; 56; 85	12; 47; 80	12; 46	25; 65	
Диаметр фильтра, мм	273	273	Без фильтрова я.	Без фильтровая	150
Интервал водоприемной части фильтра, м	68-83	48-68	46-80	66-100	35-85
Пьезометрический уровень, м	33	31	30	29	30
Глубина появления воды, м	56	47	47	53	42
Величина напора, м	23	16	17	24	10
Дебит, л/сек	47	20	20	17,5	0,5
Понижение, м	12	3	3	3	5
Удельный дебит, л/сек	3,9	6,67	6,67	5,8	0,1
Современный водоотбор, м ³ /сут	940	1960	Резерв.	744	90
Марка насоса	ЭЦВ 10-120-80	ЭЦВ 12-160-100	ЭЦВ10-63-110	ЭЦВ 10-120-80	ЭЦВ 6-25-80
Глубина загрузки	55	53	-	50	50

Добыча подземных вод для питьевого, хозяйственно-бытового и технологического обеспечения водой потребителей города Первомайск

осуществляется на основании лицензии НЖГ №1888 ВЭ. Лицензия выдана МП «Радуга», срок действия до 01.04.2039г., лицензия НЖГ №008369 ВЭ, срок действия 11.10.2047г.

Технические характеристики насосов артезианских скважин водозабора МП «Радуга» Первомайский – 1 участок Южно-Горьковского месторождения

Таблица 4.1.2

№ скв.	Наименование насоса	Год бурения скважины	Производительность насоса, куб. м/час	Техническое состояние
1/4803	ЭЦВ 10-120-80	1969	120	В работе
2/4845	ЭЦВ12-160-100	1975	160	Резервная
3/4846	ЭЦВ 10-63-110	1978	63	Резервная
4/2797а	ЭЦВ 10-120-80	1988	120	В работе
5	ЭЦВ 6-25-80	1972	25	В работе

В 2022 году по артезианской скважине №5 г. Первомайск разработан и утвержден проект организации ЗСО, зона санитарной охраны артезианской скважины №5 водозабора МП «Радуга» установлена приказом Минэкологии от 28.03.2022г. №319-284/22П/од. Министерством экологии и природных ресурсов по указанной артезианской скважине выдана лицензия НЖГ №008369 ВЭ с целью добычи подземных вод, сроком на 25 лет до 11.10.2047 года.

В 2023 году были выполнены работы по замене глубинного насоса и водоподающих труб артезианской скважины №5 расположенной в городе Первомайск промузел Северный, площадка № 16.

Скважина №5 оборудована глубинным насосом ЭЦВ 6-25-80 с частотным регулируемым приводом.

Все артезианские скважины водозаборного участка Первомайский-1 оборудованы водомерами ВМХ – 150, пьезометрическими трубками, над скважинами установлены кирпичные – бетонные павильоны, устье скважин оборудованы герметичными оголовками, кранами для отбора проб воды, скважины работают в автоматическом режиме без постоянного присутствия персонала.

Качество подземных вод из артезианской скважины №5

Согласно результатам химических анализов за 2020-2022 г.г., выполненных химической лабораторией МП «Радуга» (свидетельство о состоянии измерений в лаборатории №078/2805-17), качество подземных вод соответствует требованиям СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания»:

жесткость - 5,66-5,96 Ж⁰ (ПДК до 7,0 Ж⁰), железо <0,05 мг/дм³ (ПДК до 0,3 мг/дм³), сухой остаток – 288-335 мг/дм³ (ПДК до 1000 мг/дм³), рН – 7,52-7,65 ед. рН (ПДК 6-9 ед.рН). По остальным показателям также нет превышений ПДК.

Органолептические свойства подземных вод характеризуются отсутствием запаха и привкуса, цветностью 1,64 - 1,93° (при ПДК 20,0°) и мутностью менее 0,5 ЕМФ (при ПДК 2,6 ЕМФ).

Согласно результатам химических анализов за 2020-2021 гг, выполненных ФГБУ ЦАС «Нижегородский» (Аттестат аккредитации №РОСС RU.0001.21ПЯ89), качество подземных вод также соответствует требованиям СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания».

Согласно результатам микробиологических и радиологических анализов за 2020-2021 гг, выполненных испытательным лабораторным центром филиала ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Нижегородской области в городском округе город Арзамас, Арзамасском, Ардатовском, Вадском, Дивеевском, Лукояновском, Большеболдинском, Гагинском, Починковском, Шатковском районах, городском округе г. Первомайск» качество подземных вод также соответствует требованиям СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания». Результаты микробиологического анализа показывают отсутствие ТКБ и ОКБ.

Согласно Плана водоохраных мероприятий были проведены исследования воды на органолептические показатели, жесткость и железо в лаборатории, аккредитованной в установленном порядке из артезианских скважин г. Первомайск.

Согласно результатам этих анализов качество подземных вод соответствует требованиям СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания».

Результаты исследования питьевой воды из водозаборного участка Первомайский – 1 МП «Радуга», из которого осуществляется водоснабжение потребителей города Первомайск, представлены в нижеуказанных таблицах.

Таблица химических анализов по скважине № 1/4803

№№ пп	Наименование определений	Ед. изм.	Кол-во определений		Норма по СанПиН 1.2.3685-21	Содержание вещества в пробах воды		
			всего	с превы- шением ПДК		min	max	Среднее
1	Гидрокарбонаты (HCO ₃ ¹⁻)	мг/л	10	-	-	259,86	287,31	273,585
2	Хлориды (Cl ¹⁻)	мг/л	10	0	350	28,4	40,13	34,265
3	Сульфаты (SO ₄ ²⁻)	мг/л	9	0	500	13,2	28,31	20,755
4	Нитраты (по NO ₃ ¹⁻)	мг/л	9	0	45	3	8,05	5,525

5	Нитриты (NO_2^{1-})	мг/л	10	0	3	0,02	0,05	0,035
6	Кальций (Ca^{2+})	мг/л	10	-	-	61,32	81,35	71,335
7	Магний (Mg^{2+})	мг/л	10	-	-	29,71	37,22	33,465
8	Натрий+Калий (Na^++K^+) (расч.)	мг/л	8	-	-	0,5	22,88	11,69
9	Запах при 20°	балл	10	0	2	0	0	0
10	Запах при 60°	балл	10	0	2	0	0	0
11	Цветность	градус	10	0	20	2	2	2
12	Мутность	ЕМФ	10	0	1,5	0	0	0
13	Водородный показ. (рН)		10	0	6-9	7,91	7,91	7,91
14	Минерализация	мг/л	10	0	1000	349,4	349,4	349,4
15	Жесткость общая	мг-экв/л	10	0	7	6,44	6,44	6,44
16	Окисляемость перман.	мг/л	10	0	5	1,76	1,76	1,76

Таблица химических анализов по скважине № 4/2797а

№№ пп	Наименование определений	Ед. изм.	Кол-во определений		Норма по СанПиН 1.2.3685- 21	Содержание вещества в пробах воды		
			всего	с превы- шением ПДК		min	max	Среднее
1	Гидрокарбонаты (HCO_3^{1-})	мг/л	10	-	-	223,26	245,63	234,445
2	Хлориды (Cl^{1-})	мг/л	10	0	350	5,79	11,22	8,505
3	Сульфаты (SO_4^{2-})	мг/л	8	0	500	4,16	9,98	7,07
4	Нитраты (по NO_3^{1-})	мг/л	8	0	45	3,31	3,72	3,515
5	Нитриты (NO_2^{1-})	мг/л	10	0	3	0	0	0
6	Кальций (Ca^{2+})	мг/л	10	-	-	42,52	47,43	44,975
7	Магний (Mg^{2+})	мг/л	10	-	-	19,93	24,92	22,425
8	Натрий+Калий (Na^++K^+) (расч.)	мг/л	5	-	-	0,25	7,2	3,725
9	Запах при 20°	балл	10	0	2	0	0	0
10	Запах при 60°	балл	10	0	2	0	0	0

11	Цветность	градус	10	0	20	0	0	0
12	Мутность	ЕМФ	10	0	1,5	0	0	0
13	Водородный показ. (рН)		10	0	6-9	7,92	8,05	7,985
14	Минерализация	мг/л	10	0	1000	194	224,4	209,2
15	Жесткость общая	мг- экв/л	10	0	7	3,94	4,42	4,18
16	Окисляемость перман.	мг/л	10	0	5	0,08	0,96	0,52

Химический состав подземных вод из водозаборного участка Первомайский-1, характеризуется преобладанием вод гидрокарбонатного типа, смешанного по катионному составу. По величине минерализации воды пресные, минерализация составляет 0,223-0,372 г/л.

Общая жесткость составляет 3,94-6,44⁰Ж. По величине водородного показателя (рН =7,66 - 8.02) подземные воды характеризуются нейтральной средой. Органолептические свойства подземных вод характеризуются отсутствием запаха, цветностью 0-4,69⁰ и мутностью <0,5 мг/л.

По радиологическим показателям вода соответствует СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания», общая бета-радиоактивность 0,125 Бк/л, общая альфа-радиоактивность 0,077 Бк/л.

Результаты бактериологического анализа показывают отсутствие ТКБ и ОКБ.

МП «Радуга» в 2014 году разработан проект организации зоны санитарной охраны артезианских скважин №1/4803, №2/4845, №3/4846, №4/2797а. Проект утвержден Министерством экологии и природных ресурсов Нижегородской области, приказ №859 от 16.04.2014г.

Источники водоснабжения сельских населенных пунктов городского округа город Первомайск Нижегородской области.

Водоснабжение сельских населенных пунктов осуществляется из 43^х артезианских скважин, лицензии на пользование недрами были ранее оформлены 2000-2006 г.г. на сельские администрации Первомайского района. Одной из основных задач на данный момент по артезианским скважинам, расположенным в сельских населенных пунктах городского округа является приведение источников водоснабжения действующим нормативным требованиям, получение лицензий по водозаборным участкам с целью добычи подземных вод.

В период с 2021 по 2023 год сельские артезианские скважины приводятся в нормативное состояние в соответствии с разработанными и утвержденными проектами организации зон санитарной охраны, оборудуются расходомерами, пьезометрическими трубками, огораживается первый пояс ЗСО.

Скважины №1, №2 в д. Петровка и скважина в д. Каналгуши бурение которых производилось в 2011, 2015 годах в рамках строительства водопроводных сетей в данных населенных пунктах изначально выполнено с соблюдением строительных, санитарных норм и правил (на скважинах установлена автоматика, расходомеры, уровнемеры, выполнено ограждение I пояса зоны санитарной охраны).

В 2021-2023 г.г. разработаны и прошли утверждение в Министерстве экологии и природных ресурсов Нижегородской области 10 проектов организации ЗСО включающие в себя 35 артезианских скважин, получено 5 лицензий. В том числе по водозаборному участку, расположенному в с. Шутилово городского округа город Первомайск Нижегородской области состоящего из 5 артезианских скважин. Лицензия НЖГ №10691 ВЭ выдана сроком на 25 лет.

Характеристика водозаборного участка с. Шутилово.

Скважины №№1-5 – действующие, используются для питьевого, хозяйственно-бытового водоснабжения и технического обеспечения водой с. Шутилово. Заявленный водоотбор составляет 46,8 м³/сут, с распределением нагрузок на скважины: скважина №1 – 24,0 м³/сут, скважина №2 – 3,4 м³/сут, скважина №3 – 9,2 м³/сут, скважина №4 – 7,2 м³/сут, скважина №5 – 3,0 м³/сут. Режим работы: автоматический, круглосуточный, круглогодичный.

Скважина №1 расположена в круглом металлическом павильоне диаметром 2,0 м и высотой 2,5 м, сверху накрытым металлическим колпаком. Пол бетонный, оголовок герметичен, приустьевая часть зацементирована, высота патрубка над уровнем пола 0,5 м.

В скважине установлен насос ЭЦВ6-10-110 на глубине 40,0 м. Скважина оборудована водомерным счетчиком НОРМА СВКМ-32Х, краном для отбора проб воды и пьезометрической трубкой.

Первый пояс скважины выгорожен деревянным забором радиусом 30,0 м от скважины. Ворота закрываются на замок. Дорожка к скважине оснащена твердым покрытием.

Скважина №2 расположена в деревянном павильоне 1,2х1,2х2,5 м, закрывающимся на замок. Пол бетонный, оголовок герметичен, приустьевая часть зацементирована, высота патрубка над уровнем пола 0,5 м.

В скважине установлен насос ЭЦВ 6-10-110 на глубине 35,0 м. Скважина оборудована водомерным счетчиком СВМ-25, краном для отбора проб воды и пьезометрической трубкой.

Первый пояс скважины выгорожен деревянным забором на расстоянии 26,0 м в северном, 17,0 м в восточном, в 30,0 м в южном и в 23,0 м в западном направлениях от скважины. Дорожка к скважине оснащена твердым покрытием.

Скважина №3 расположена в кирпичном колодце глубиной 1,5 м, сверху установлен металлический павильон, закрывающийся на замок. Пол бетонный, оголовок герметичен, приустьевая часть зацементирована, высота патрубка над уровнем пола 0,5 м.

В скважине установлен насос ЭЦВ6-10-110 на глубине 35,0 м. Скважина оборудована водомерным счетчиком ВСКМ 90, краном для отбора проб воды и пьезометрической трубкой.

Первый пояс скважины выгорожен забором из сетки Рабица на расстоянии 23,0 м в северном, 5,0 м в восточном, в 14,0 м южном и в 35,0 м в западном направлениях от скважины. Дорожка к скважине оснащена твердым покрытием.

Скважина №4 расположена в деревянном павильоне 1,5х1,5х2,0 м, закрывающимся на замок. Пол бетонный, оголовок герметичен, приустьевая часть зацементирована, высота патрубка над уровнем пола 0,5 м.

В скважине установлен насос ЭЦВ6-10-110 на глубине 35,0 м. Скважина оборудована водомерным счетчиком ОСВУ-32, краном для отбора проб воды и пьезометрической трубкой.

Первый пояс скважины выгорожен деревянным забором на расстоянии 30,0 м в северном, 30,0 м в восточном, в 14,0 м в южном и в 30,0 м в западном направлениях от скважины. Дорожка к скважине оснащена твердым покрытием.

Скважина №5 расположена в металлическом павильоне диаметром 2,0 м и высотой 2,5 м, закрывающимся на замок. Пол бетонный, оголовок герметичен, приустьевая часть зацементирована, высота патрубка над уровнем пола 0,5 м.

В скважине установлен насос ЭЦВ6-10-110 на глубине 35,0 м. Скважина оборудована водомерным счетчиком ЭКО НОМ 15-110, краном для отбора проб воды и пьезометрической трубкой.

Первый пояс скважины выгорожен деревянным забором на расстоянии 30,0 м в северном, 30,0 м в восточном, в 14,0 м в южном и в 30,0 м в западном направлениях от скважины. Дорожка к скважине оснащена твердым покрытием.

Получена лицензия по участку недр расположенному по адресу: Нижегородская область. г. Первомайск, р.п. Сатис состоящего из 2 артезианских скважин. Лицензия НЖГ №012801 ВЭ, выдана сроком на 25 лет, до 03.03.2048 года.

Характеристика водозаборного участка р.п. Сатис.

Скважины №14 и №15 – действующие, используются для питьевого, хозяйственно-бытового водоснабжения и технического обеспечения водой р.п. Сатис. Заявленный водоотбор составляет 99,2 м³/сут, с распределением нагрузок на скважины: скважина №14 – 66,8 м³/сут, скважина №15 – 32,4 м³/сут. Режим работы скважин: автоматический, круглогодичный, в среднем по 12 ч/сут.

Скважина №14 расположена в деревянном павильоне 2,0*1,0 м высотой 1,2 м, закрывающимся на замок. Пол бетонный, оголовок герметичен, приустьевая часть зацементирована, высота патрубка над уровнем пола 0,5 м.

В скважине установлен насос ЭЦВ8-25-110 на глубине 80,0 м. Скважина оборудована краном для отбора проб воды, водомерным счетчиком СТВУ-80 и пьезометрической трубкой.

Первый пояс скважины №1 выгорожен забором из колючей проволоки на деревянных столбах размером 30,0 м по всем направлениям.

Скважина №15 расположена в деревянном павильоне 4,0*2,5 м высотой 2,0 м, закрывающимся на замок. Пол бетонный, оголовок герметичен, приустьевая часть зацементирована, высота патрубка над уровнем пола 0,5 м.

В скважине установлен насос ЭЦВ6-10-140 на глубине 60,0 м. Скважина оборудована краном для отбора проб воды, водомерным счетчиком ВСХН-150 и пьезометрической трубкой.

Первый пояс скважины №15 выгорожен забором из сетки Рабица размером 53,0х60,0 м. Ворота закрываются на замок. Дорожка к скважине оснащена твердым покрытием.

Получена лицензия по участку недр расположенному по адресу: Нижегородская область. г. Первомайск, с. Кошелиха и д. Комкино состоящего из 4 артезианских скважин. Лицензия НЖГ №012573 ВЭ, выдана сроком на 25 лет, до 22.02.2048 года.

Характеристика водозаборного участка с. Кошелиха и д. Комкино.

Водозабор МП «Радуга» состоит из четырёх скважин, которые расположены в Нижегородской области, г.о.г. Первомайск, с. Кошелиха и д. Комкино. Общая площадь участка недр для скважин составляет 0,66 га (скважина №25/1 – 0,12 га, скважина №26/2 – 0,18 га, скважина №27/3 – 0,18 га и скважина №28 – 0,18 га).

Скважинами эксплуатируется водоносный нижеказанский карбонатный горизонт (P₂kz₁).

В октябре 2022 г было проведено обследование исследуемых территорий и скважин.

Скважина №25/1 – действующая, водоотбор из скважины на 2022 г составляет 25,3 м³/сут. Скважина была пробурена в 1989 г глубиной 102,8,0 м, абсолютная отметка устья 180,0 м.

Скважина №25/1 оборудована обсадными колоннами диаметром 277 мм в интервале от +0,4 до 12,0 м, диаметром 219 мм в интервале от +0,6 до 64,0 м, диаметром 151 мм в интервале от 64,0 до 102,8 м. Скважина безфильтровая.

Скважина №25/1 расположена в деревянном павильоне 1,5х1,5х2,0 м, закрывающимся на замок. Пол бетонный, оголовок герметичен, приустьевая часть зацементирована, высота патрубка над уровнем пола 0,5 м.

В скважине установлен насос ЭЦВ6-10-110 на глубине 60,0 м. Скважина оборудована водомерным счетчиком ОСВХ-32, краном для отбора проб воды и пьезометрической трубкой. Вода из скважины используется для питьевого, хозяйственно-бытового и технического водоснабжения.

Скважина работает 5-6 ч/сут круглогодично в автоматическом режиме.

Первый пояс скважины фактически выгорожен забором из сетки Рабица на расстоянии 30,0 м в северном, 30,0 м в восточном, в 11,0 м в южном и в 23,0 м в западном направлениях от скважины. Ворота закрываются на замок.

Территория первого пояса спланирована для отвода поверхностного стока за ее пределы, территория чистая, свободная от застроек, озеленена. Высокоствольные деревья на территории первого пояса отсутствуют. Дорожка к скважине оснащена твердым покрытием.

Дебит скважины при строительной откачке составил 5,0 л/с, при понижении уровня на 2,0 м удельный дебит 2,5 л/с.

Вода из скважины попадает в водонапорную башню объемом 30,0 м³, расположенную на территории первого пояса в 18,0 м на северо-восток от скважины, а затем потребителю по подземному водопроводу. Водопроводная сеть обеспечивает полную герметизацию, исключаящую проникновение и попадание в водопровод поверхностных (грунтовых) вод и загрязнений.

Скважина №26/2 – действующая, водоотбор из скважины на 2022 г составляет 4,4 м³/сут. Скважина была пробурена в 1969 г глубиной 83,0 м, абсолютная отметка устья 160,0 м.

Скважина №26/2 оборудована обсадными колоннами диаметром 273 мм в интервале от 0 до 24,0 м, диаметром 219 мм в интервале от 15,0 до 55,0 м. Фильтровая колонна диаметром 168 мм установлена в интервале от 55,0 до 83,0 м, рабочая часть в интервале от 74,0 до 80,0 м. Фильтр дырчатый.

Скважина №26/2 расположена в деревянном павильоне 1,5х1,5х2,0 м, закрывающимся на замок. Пол бетонный, оголовок герметичен, приустьевая часть зацементирована, высота патрубка над уровнем пола 0,5 м.

В скважине установлен насос ЭЦВ6-10-100 на глубине 60,0 м. Скважина оборудована водомерным счетчиком НОРМА СВКМ-32Х, краном для отбора проб воды и пьезометрической трубкой. Вода из скважины используется для питьевого, хозяйственно-бытового и технического водоснабжения.

Скважина работает 1 ч/сут круглогодично в ручном режиме.

Первый пояс скважины фактически выгорожен забором из колючей проволоки на расстоянии 30,0 м во всех направлениях от скважины.

Территория первого пояса спланирована для отвода поверхностного стока за ее пределы, территория чистая, свободная от застроек, озеленена. Высокоствольные деревья на территории первого пояса отсутствуют. Дорожка к скважине оснащена твердым покрытием.

Дебит скважины при строительной откачке составил 4,44 л/с, при понижении уровня на 6,0 м удельный дебит 0,74 л/с.

Вода из скважины попадает в водонапорную башню объемом 25,0 м³, расположенную на территории первого пояса в 8,0 м на северо-запад от скважины, а затем потребителю по подземному водопроводу. Водопроводная сеть обеспечивает полную герметизацию, исключаящую проникновение и попадание в водопровод поверхностных (грунтовых) вод и загрязнений.

Скважина №27/3 – действующая, водоотбор из скважины на 2022 г составляет 25,3 м³/сут. Скважина была пробурена в 1978 г глубиной 90,0 м, абсолютная отметка устья 177,0 м.

Скважина №27/3 оборудована обсадными колоннами диаметром 325 мм в интервале от 0 до 37,0 м, диаметром 219 мм в интервале от 0 до 60,0 м. Фильтровая колонна диаметром 168 мм установлена в интервале от 56,0 до 90,0 м, рабочая часть в интервале от 70,0 до 90,0 м. Фильтр дырчатый.

Скважина №27/3 расположена в бетонном колодце, который находится в деревянном павильоне 1,5х1,5х2,0 м, закрывающимся на замок. Пол бетонный, оголовок герметичен, приустьевая часть зацементирована, высота патрубка над уровнем пола 0,5 м.

В скважине установлен насос ЭЦВ6-10-100 на глубине 80,0 м. Скважина оборудована водомерным счетчиком НОРМА СВКМ-32Х, краном для отбора проб воды и пьезометрической трубкой. Вода из скважины используется для питьевого, хозяйственно-бытового и технического водоснабжения.

Скважина работает 5-6 ч/сут круглогодично в автоматическом режиме.

Первый пояс скважины фактически выгорожен забором из колючей проволоки на расстоянии 30,0 м во всех направлениях от скважины.

Территория первого пояса спланирована для отвода поверхностного стока за ее пределы, территория чистая, свободная от застроек, озеленена. Высокоствольные деревья на территории первого пояса отсутствуют. Дорожка к скважине оснащена твердым покрытием.

Дебит скважины при строительной откачке составил 4,44 л/с, при понижении уровня на 3,0 м удельный дебит 1,48 л/с.

Вода из скважины попадает в водонапорную башню объемом 25,0 м³, расположенную в 114,0 м на юго-восток от скважины, а затем потребителю по подземному водопроводу. Водопроводная сеть обеспечивает полную

герметизацию, исключаящую проникновение и попадание в водопровод поверхностных (грунтовых) вод и загрязнений.

Скважина №28 – действующая, водоотбор из скважины на 2022 г составляет 5,0 м³/сут. Скважина была пробурена в 1961 г глубиной 44,0 м, абсолютная отметка устья 160,0 м.

Скважина №28 оборудована обсадными колоннами диаметром 351 мм в интервале от 0 до 13,0 м, диаметром 273 мм в интервале от 0 до 19,0 м. Скважина безфильтровая в интервале от 19,0 до 44,0 м.

Скважина №28 расположена в деревянном павильоне 1,5х1,5х2,0 м, закрывающимся на замок. Пол бетонный, оголовок герметичен, приустьевая часть зацементирована, высота патрубка над уровнем пола 0,5 м.

В скважине установлен насос ЭЦВ6-10-100 на глубине 32,0 м. Скважина оборудована водомерным счетчиком ВДГ-20М, краном для отбора проб воды и пьезометрической трубкой. Вода из скважины используется для питьевого, хозяйственно-бытового и технического водоснабжения.

Скважина работает 2-3 ч/сут круглогодично в ручном режиме.

Первый пояс скважины фактически выгорожен забором из колючей проволоки на расстоянии 30,0 м в северном, 30 м в восточном, в 34,0 м южном и в 30,0 м в западном направлениях от скважины.

Территория первого пояса спланирована для отвода поверхностного стока за ее пределы, территория чистая, свободная от застроек, озеленена. Высокоствольные деревья на территории первого пояса отсутствуют. Дорожка к скважине оснащена твердым покрытием.

Дебит скважины при строительной откачке составил 3,33 л/с, при понижении уровня на 9,0 м удельный дебит 0,37 л/с.

Вода из скважины попадает в водонапорную башню объемом 25,0 м³, расположенную на территории, выгороженной совместно со скважиной, в 37,0 м на юго-восток от скважины, а затем потребителю по подземному водопроводу. Водопроводная сеть обеспечивает полную герметизацию, исключаящую проникновение и попадание в водопровод поверхностных (грунтовых) вод и загрязнений.

Недропользователем было получено санитарно-эпидемиологическое заключение №52.НЦ.04.000.Т.000304..03.22 от 17.03.2022 г, которым границы первого пояса ЗСО для скважины №25/1 согласовано сокращение до 11,0 м в южном и до 23,0 м в западном направлениях от скважины, для скважины №26/2 установлены размером 30,0 м по всем направлениям от скважины, для скважины №27/3 установлены размером 30,0 м по всем направлениям от скважины и для скважины №28 установлены размером 30,0 м по всем направлениям от скважины.

Сброс стоков в с. Кошелиха и д. Комкино производится в водонепроницаемые выгребные ямы с последующим вывозом на спецмашинах.

Недропользователем выполняются мероприятия по санитарному благоустройству территорий ЗСО.

Заявленная потребность в воде составляет 60,0 м³/сут (21,9 тыс.м³/год) для питьевого, хозяйственно-бытового водоснабжения и технического обеспечения водой, с распределением нагрузок на скважины: скважина №25/1 – 25,3 м³/сут

(9,23 тыс.м³/год), скважина №26/0 – 4,4 м³/сут (1,61 тыс.м³/год), скважина №27/3 – 25,3 м³/сут (9,23 тыс.м³/год), скважина №28 – 5,0 м³/сут (1,83 тыс.м³/год).

Получены лицензии по участку недр расположенному по адресу: Нижегородская область. г. Первомайск, с. Обухово и д. Малиновка состоящего из 3 артезианских скважин. Лицензия НЖГ №012242 ВЭ, выдана сроком на 25 лет, до 09.02.2048 года, а также по участку недр расположенному по адресу: Нижегородская область д. Петровка и д. Каналгуши, Лицензия НЖГ 012805 ВЭ, выдана сроком на 25 лет, до 03.03.2048г.

Характеристика водозаборного участка д. Петровка и д. Каналгуши.

Скважина №10 МП «Радуга» – действующая, расположена в Нижегородской области, г.о.г. Первомайск, в 0,3 км южнее юго-западной окраины д. Петровка.

Скважина №10 пробурена в 2010 г глубиной 60,0 м на абсолютную отметку 158,0 м.

Скважина расположена в совместном для скважин №10 и №11 герметичном железобетонном павильоне, закрывающимся на замок. Пол бетонный, оголовок герметичен, приустьевая часть зацементирована, высота патрубка над уровнем пола 0,5 м.

В скважине установлен насос ЭЦВ6-10-140 на глубине 47,0 м. Скважина оборудована краном для отбора проб воды, водомерным счетчиком ВСКМ90-50 и пьезометрической трубкой. Скважина работает круглосуточно круглогодично в автоматическом режиме.

Скважина №11 МП «Радуга» – резервная, находится в 10,0 м от действующей скважины №10 в Нижегородской области, г.о.г. Первомайск, в 0,3 км южнее юго-западной окраины д. Петровка.

Скважина №11 пробурена в 2010 г глубиной 60,0 м на абсолютную отметку 158,0 м.

Скважина расположена в совместном для скважин №10 и №11 герметичном железобетонном павильоне, закрывающимся на замок. Пол бетонный, оголовок герметичен, приустьевая часть зацементирована, высота патрубка над уровнем пола 0,5 м.

В скважине установлен насос ЭЦВ6-10-140 на глубине 47,0 м. Скважина оборудована краном для отбора проб воды, водомерным счетчиком ВСКМ90-50 и пьезометрической трубкой. Скважина №11 включается по мере выхода из строя скважины №10.

В связи с тем, что артезианские скважины №10 и №11 находятся на расстоянии 10,0 м друг от друга ограждение первого пояса зоны санитарной охраны выполнено единым для обеих скважин. Скважины фактически выгорожены забором из сетки Рабица размером 60,0х70,0 м.

Проектом предлагаются к утверждению границы первого пояса совместно для скважин №10 и №11 на расстоянии: север – 34,0 м, северо-восток – 35,0 м, восток – 34,0 м,

юго-восток – 30,0 м, юг – 34,0 м, юго-запад – 35,0 м, запад – 34,0 м, северо-запад – 30,0 м.

Территория первого пояса спланирована для отвода поверхностного стока за ее пределы, территория чистая, свободная от застроек, озеленена.

Высокоствольные деревья на территории первого пояса отсутствуют. Дорожка к скважине оснащена твердым покрытием.

Вода из скважин по трубопроводу попадает в водонапорную башню объемом 50,0 м³, расположенную на территории первого пояса в 10,0 м юго-восточнее скважин, а затем потребителю по подземному водопроводу. Водопроводная сеть обеспечивает полную герметизацию, исключаящую проникновение и попадание в водопровод поверхностных (грунтовых) вод и загрязнений.

Скважина №12 МП «Радуга» – действующая, расположена в Нижегородской области, г.о.г. Первомайск, юго-западная окраина д. Каналгуши.

Скважина №12 пробурена в 2013 г глубиной 65,0 м на абсолютную отметку 156,0 м.

Скважина расположена железобетонном павильоне, закрываемым на замок. Пол бетонный, оголовок герметичен, приустьевая часть зацементирована, высота патрубка над уровнем пола 0,5 м.

В скважине установлен насос ЭЦВ8-25-100 на глубине 47,0 м. Скважина оборудована краном для отбора проб воды, водомерным счетчиком КВМ-50 и пьезометрической трубкой. Скважина работает круглосуточно круглогодично в автоматическом режиме.

Первый пояс скважины №12 выгорожен забором из сетки Рабица размером 60,0х60,0 м.

Проектом предлагаются к утверждению границы первого пояса для скважины №12 на расстоянии 30,0 м по всем направлениям.

Территория первого пояса спланирована для отвода поверхностного стока за ее пределы, территория чистая, свободная от застроек, озеленена. Высокоствольные деревья на территории первого пояса отсутствуют. Дорожка к скважине оснащена твердым покрытием.

Вода из скважины по трубопроводу попадает в водонапорную башню объемом 50,0 м³, расположенную на территории первого пояса в 15,0 м северо-западнее скважины, а затем потребителю по подземному водопроводу. Водопроводная сеть обеспечивает полную герметизацию, исключаящую проникновение и попадание в водопровод поверхностных (грунтовых) вод и загрязнений.

На проект зон санитарной охраны получено санитарно-эпидемиологическое заключение №52.НЦ.04.000.Т.000896.08.22 от 22.08.2022 гг.

Скважинами МП «Радуга» эксплуатируется водоносный верхнекаменноугольно-ассельский горизонт (С₃-Р_{1а}).

Водосодержащими породами являются известняки серые трещиноватые, доломиты, известняки с прослоями доломита.

Подземные воды водоносного верхнекаменноугольно-ассельского горизонта в скважинах вскрываются на глубине от 39,0 до 45,0 м. Установившийся уровень фиксируется на глубине от 20,0 до 23,2 м. Воды напорные, напор составляет от 15,8 до 25,0 м.

Дебиты скважин составляют 2,2-6,81 л/с, при понижении уровней на 2,2-11,0 м, удельные дебиты равны 1,0-0,6 л/с.

Продолжается работа по лицензированию водозаборов расположенных в сельских населенных пунктах, завершение работ планируется в 2023 году.

Этапы и стадии работ связанные с получением разрешительной документации приведены в таблице 4.1.3.

Таблица 4.1.3

№ пп	Скважины	Проект ЗСО	Экспертное заключение проект ЗСО	Санитарно- эпидемиоло- гическое заключение проект ЗСО	Установление зон санитарной охраны (приказ Министерства экологии)	Экспертное заключение водопользование	Санитарно- эпидемиоло- гическое заключение водопользование	Лицензия
1	Артезианская скважина №5 г.Первомайск	+	+	+	+	+	+	+
2	Артезианская скважина, р.п. Сатис	+	+	+	+	+	+	+
3	Артезианская скважина р.п. Сатис							
4	Артезианская скважина с. Б. Макателем	+	+	+	+	Сбор материалов	-	-
5	Артезианская скважина с.Б. Макателем							
6	Артезианская скважина с. Кавказское лесничество							
7	Артезианская скважина с. Рогожка							
8	Артезианская скважина с.	+	+	+	В Министерстве	-	-	-

	Лапша				экологии (сдано 21.02.2023 г)			
9	Артезианская скважина с. Малый Макателем							
10	Артезианская скважина с. Успенское							
11	Артезианская скважина с. Кошелиха, ул. Чкалова	+	+	+	+	+	+	+
12	Артезианская скважина с. Кошелиха, ул. Совхозная							
13	Артезианская скважина с. Кошелиха, ул. Октябрьская							
14	Артезианская скважина д. Комкино							
15	Артезианская скважина №6/1 с. Нелей	+	+	+	+	Сбор материалов	-	-
16	Артезианская скважина №7/2 с. Нелей							
17	Артезианская скважина №8/3 с. Нелей							
18	Артезианская скважина №9 д. Верзилай							
19	Артезианская	+	+	+	+	Сбор	-	-

	скважина №10/1 с. Николаевка					материалов		
20	Артезианская скважина №11/2 с. Николаевка (д. Урей)							
21	Артезианская скважина №13 д. Пески							
22	Артезианская скважина с. Николаевка (д. Карамзиновка)							
23	Артезианская скважина с. Шутилово, ул. Кирова	+	+	+	+	+	+	+
24	Артезианская скважина с. Шутилово, ул. Горького							
25	Артезианская скважина с. Шутилово. Ул. Горького							
26	Артезианская скважина с. Шутилово, ул. Ленина							
27	Артезианская скважина с. Шутилово, ул. Лесная							
28	Артезианская скважина с.	+	+	+	+	+	+	+

	Малиновка							
29	Артезианская скважина №1 с. Обухово, ул. Обуховская							
30	Артезианская скважина №2 с. Обухово, ул. Обуховская							
31	Артезианская скважина №1 д. Петровка	+	+	+	+	+	+	+
32	Артезианская скважина №2 д. Петровка							
33	Артезианская скважина д. Каналгуши							
34	Артезианская скважина пос. Берещино	+	+	+	В Министерстве экологии (сдано 21.02.2023 г)	-	-	-
35	Артезианская скважина пос. Берещино							

Примечание: По химическим, органолептическим и микробиологическим показателям вода из артезианских скважин сельских населенных пунктов городского округа город Первомайск в целом соответствует требованиям СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания»

Периодичность, места отбора проб воды из источников питьевого водоснабжения и распределительной сети осуществляется на основании «Программы производственного контроля качества питьевой воды городского округа город Первомайск на 2023-2027г.г.» утвержденная директором МП «Радуга» 02.11.2022г. согласованная управлением Роспотребнадзора по Нижегородской области №52-00-04/09-10181-2022 от 10.11.2022г. Данные приведены в таблице 4.1.4

Таблица 4.1.4

№ п/п	Название нас. Пункта и № артскважины	Кол-во обслуживаемого населения, чел.	Протяженность водопроводных сетей, метр	Показатели и количество проб на их определение в течение одного года или более года				
				Органолептические: цветность, мутность, запах, привкус.	Обобщенные показатели: Водородный показатель, общая минерализация, жесткость общая, окисляемость перманганатная, нефтепродукты(суммарно), ПАВ-анионактивные	Органические и неорганические вещества: Железо общее, марганец, хлориды, сульфаты, нитраты, нитриты, аммоний суммарно кальций, магний, натрий+калий, фториды, гидрокарбонаты, щелочность общая.	Микробиологические: ОМЧ, ОКБ, Escherichia coli, энтерококки, колифаги (по договору) В случае превышения допустимых уровней загрязнения одного или более основных показателей и по эпидемическим показаниям определяются дополнительные показатели бактериальной и вирусной природы	Радиоактивные: уд.сумм-я α-активность; уд.сум-я β-активность, радон (по договору)
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	г.Первомайск скв.№1	8808 (3136+5672)	44322 (13134+31188)	4 пробы в год	4 пробы в год	1 проба в год	4 пробы в год	1 проба в год
2	г.Первомайск скв.№4	2944+29 (д.Конновка)	48240	4 пробы в год	4 пробы в год	1 проба в год	4 пробы в год	1 проба в год
3	г.Первомайск скв.№5	1369	3075	4 пробы в год	4 пробы в год	1 проба в год	4 пробы в год	1 проба в год

4	р.п.Сатис скв. №15	821	12500	4 пробы в год	4 пробы в год	1 проба в год	4 пробы в год	1 проба в год
5	р.п.Сатис скв. №14	467	10269	4 пробы в год	4 пробы в год	1 проба в год	4 пробы в год	1 проба в год
6	с.Б.Макателем скв. №16	220	1650	4 пробы в год	4 пробы в год	1 проба в год	4 пробы в год	1 проба в год
7	с.Б.Макателем скв. №17	43	1200	4 пробы в год	4 пробы в год	1 проба в год	4 пробы в год	1 проба в год
8	с.М.Макателем скв. №22	238	2700	4 пробы в год	4 пробы в год	1 проба в год	4 пробы в год	1 проба в год
9	с.Успенское скв. №23	120	3500	4 пробы в год	4 пробы в год	1 проба в год	4 пробы в год	1 проба в год
10	с.Лапша скв. №24	16	1500	4 пробы в год	4 пробы в год	1 проба в год	4 пробы в год	1 проба в год
11	с.Худошино скв. №21	29	1000	4 пробы в год	4 пробы в год	1 проба в год	4 пробы в год	1 проба в год
12	с.Бабино скв. №20	24	950	4 пробы в год	4 пробы в год	1 проба в год	4 пробы в год	1 проба в год
13	с.Кошелиха скв. №26/2	230 (130+100)	5714 (3200+2514)	4 пробы в год	4 пробы в год	1 проба в год	4 пробы в год	1 проба в год
14	с.Кошелиха скв. №27/3	13	3500	4 пробы в год	4 пробы в год	1 проба в год	4 пробы в год	1 проба в год
15	с.Комкино скв. №28	8	1322	4 пробы в год	4 пробы в год	1 проба в год	4 пробы в год	1 проба в год
16	п.Прибрежный скв. №29	58	1500	4 пробы в год	4 пробы в год	1 проба в год	4 пробы в год	1 проба в год
17	п.Кавказского лесничества скв. №19	13	900	4 пробы в год	4 пробы в год	1 проба в год	4 пробы в год	1 проба в год
18	п.Рогожка скв. №18	16	1000	4 пробы в год	4 пробы в год	1 проба в год	4 пробы в год	1 проба в год
19	с.Шутилово скв. №1	112	2000	4 пробы в год	4 пробы в год	1 проба в год	4 пробы в год	1 проба в год
20	с.Шутилово скв. №2	209 (205+4)	1900	4 пробы в год	4 пробы в год	1 проба в год	4 пробы в год	1 проба в год
21	с.Шутилово скв. №4	93 (75+18)	2000	4 пробы в год	4 пробы в год	1 проба в год	4 пробы в год	1 проба в год
22	с.Обухово. №7	136	3000	4 пробы в год	4 пробы в год	1 проба в год	4 пробы в год	1 проба в год

23	д.Малиновка скв.№8	19	1000	4 пробы в год	4 пробы в год	1 проба в год	4 пробы в год	1 проба в год
24	д.Петровка скв.№10	260 (251+9)	5214	4 пробы в год	4 пробы в год	1 проба в год	4 пробы в год	1 проба в год
25	с.Нелей скв.№6	68	1000	4 пробы в год	4 пробы в год	1 проба в год	4 пробы в год	1 проба в год
26	с.Нелей скв.№7	27	2000	4 пробы в год	4 пробы в год	1 проба в год	4 пробы в год	1 проба в год
27	с.Нелей скв.№8	57	1000	4 пробы в год	4 пробы в год	1 проба в год	4 пробы в год	1 проба в год
28	с.Николаевка скв.№12	407 (396+1+10)	2630	4 пробы в год	4 пробы в год	1 проба в год	4 пробы в год	1 проба в год
29	д.Пурьев+Песк и скв.№13	37	3000	4 пробы в год	4 пробы в год	1 проба в год	4 пробы в год	1 проба в год
30	п.Берешино скв.№30/1	321	7978,8	4 пробы в год	4 пробы в год	1 проба в год	4 пробы в год	1 проба в год
31	д.Каналгуши скв.№12	53	1788	4 пробы в год	4 пробы в год	1 проба в год	4 пробы в год	1 проба в год
	Итого:	17265	189037	124 пробы в год	124 пробы в год	31 проба в год	124 пробы в год	31 проба в год

Производственный контроль качества питьевой воды из распределительной сети водопровода городского округа г. Первомайск.

№ п/п	Местонахождение точки отбора пробы питьевой воды	Числе нность населе ния (чел.)	Точка отбора пробы	Наименование показателей и периодичность	
				Органолептиче ские: цветность, мутность, запах, привкус.	Микробиологически е: общее микробное число, общие колиформные бактерии, <i>Escherichia coli</i> ; энтерококки; коли-фаги. В случае превышения допустимых уровней загрязнения одного или более основных показателей и по эпидемическим показаниям определяются дополнительные показатели бактериальной и вирусной природы.
1	2	3	4	5	6
1	г. Первомайск:	13150	Всего:	10 проб в месяц:	10 проб в месяц:
2	ул. Мочалина д. 14 кв.69,		в/кран	1 проба в месяц	1 проба в месяц
3	ул. Юбилейная, 17		в/кран	1 проба в месяц	1 проба в месяц
4	ул. Карла Маркса, 26		в/колонка	1 проба в месяц	1 проба в месяц
5	ул. Астраханцева д. 59		в/колонка	1 проба в месяц	1 проба в месяц
6	ул. Сов. Космонавтов, 24		в/колонка	1 проба в месяц	1 проба в месяц
7	ул. Западная, 3		в/кран	1 проба в месяц	1 проба в месяц
8	ул. Володарского, 64		в/колонка	1 проба в месяц	1 проба в месяц
9	ул. Комсомольская, 23		в/колонка	1 проба в месяц	1 проба в месяц
10	ул. Ленина, 6 «А» Промузел Восточный, пл. № 2, ОС, моечная		в/кран	1 проба в месяц	1 проба в месяц
11	р.п. Сатис, в том числе ул. Молодежная, 15	1288	Всего: в/кран	2 пробы в месяц 1 проба в месяц	2 пробы в месяц 1 проба в месяц
12	с. Кошелиха, в том числе ул. Чкалова, 14	243	Всего: в/кран	2 пробы в месяц 1 проба в месяц	2 пробы в месяц 1 проба в месяц
13	с. Николаевка, в том числе ул. Молодежная, 13-15	407	Всего: в/кран	2 пробы в месяц 1 проба в месяц	2 пробы в месяц 1 проба в месяц
14	с. Шутилово, в том числе ул. Горького, 20	414	Всего: в/кран	2 пробы в месяц 1 проба в месяц	2 пробы в месяц 1 проба в месяц
15	с. Б.Макателем, в том чис. ул. Молодежная, 11-16	263	Всего: в/кран	2 пробы в месяц 1 проба в месяц	2 пробы в месяц 1 проба в месяц
16	с. М. Макателем, в том чис. ул. Садовая д. 47	238	Всего: в/кран	2 пробы в месяц 1 проба в месяц	2 пробы в месяц 1 проба в месяц

17	п. Берещино, в том чис. л. Советская д. 19	321	Всего: в/кран	2 пробы в месяц 1 проба в месяц	2 пробы в месяц 1 проба в месяц
18	д. Петровка, в том чис. ул. Молодежная д. 5 кв. 12	260	Всего: в/кран	2 пробы в месяц 1 проба в месяц	2 пробы в месяц 1 проба в месяц
19	с. Нелей, в том чис. Ул. Октябрьская д. 40	152	Всего: в/кран	2 пробы в месяц 1 проба в месяц	2 пробы в месяц 1 проба в месяц
20	с. Обухово	136		2 пробы в месяц	2 пробы в месяц
21	д. Малиновка	19		2 пробы в месяц	2 пробы в месяц
22	д. Пески	37		2 пробы в месяц	2 пробы в месяц
23	д. Каналгуши	53		2 пробы в месяц	2 пробы в месяц
24	с. Худошино	29		2 пробы в месяц	2 пробы в месяц
25	д. Бабино	24		2 пробы в месяц	2 пробы в месяц
26	с. Успенское	120		2 пробы в месяц	2 пробы в месяц
27	д. Лапша	16		2 пробы в месяц	2 пробы в месяц
28	д. Комкино	8		2 пробы в месяц	2 пробы в месяц
29	п. Прибрежный	58		2 пробы в месяц	2 пробы в месяц
30	п. Кавказского лесничества	13		2 пробы в месяц	2 пробы в месяц
31	п. Рогожский	16		2 пробы в месяц	2 пробы в месяц
	Итого по г.о.г. Первомайск	17265	Всего	624 пробы в год	624 пробы в год

Качество оказываемых услуг за 2022 год отражено в таблице 4.1.5.

Фактическое количество произведенных анализов проб на системах коммунальной инфраструктуры водоснабжения (ед.), в т.ч.:	373
- в местах водозабора (ед.)	103
- в точках разбора внутренней сети (ед.)	150
- в точках водоразбора наружной сети (ед.)	120
Нормативное количество произведенных анализов проб на системах коммунальной инфраструктуры водоснабжения (ед.), в т.ч.:	373
- в местах водозабора	103
- в точках разбора внутренней сети (ед.)	150
- в точках водоразбора наружной сети	120
Количество проб, соответствующих нормативам (ед.), в т.ч.	373
- в местах водозабора	103
- в точках разбора внутренней сети (ед.)	150
- в точках водоразбора наружной сети	120

Наличие контроля качества услуг водоснабжения - 100%. Соответствие качества товаров и услуг установленным требованиям - 100%.

Водопроводные сети городского округа город Первомайск Нижегородской области.

Одной из основных проблем в сфере водоснабжения городского округа город Первомайск является высокий процент износа коммунальной инфраструктуры около 65 % (без учета вновь принятых основных средств). В связи с этим количество аварий в течение года составляет порядка 235 шт. При ликвидации аварийных ситуаций время отключения абонентов не превышало допустимых значений указанных в СП 31.13330.2012 п. 11.4 таблица 25.

Протяжённость водопроводных сетей 190,2 км, в том числе уличных сетей – 166,9 км, водоводов – 12,1км, внутриквартальных и внутри дворовых водопроводных сетей – 11,2км. Сети выполнены из полиэтиленовых, а/цементных, металлических труб, средний диаметр которых 100 мм, средний срок эксплуатации 50 – 60 лет.

Протяженность водопроводных сетей в разрезе по населенным пунктам городского округа город Первомайск Нижегородской области, данные приведены в таблице 4.1.6.

№ п/п	Наименование муниципальных образований	Число водопро- водов	Водоводы	Протяжённость уличных водопроводных сетей, км	Внутри- квартальные, внутридво- ровые сети	Протяженно- сть водопроводн ых сетей всего
1	г. Первомайск	1	3,5	80,9	11,2	95,6
2	р.п. Сатис	2	0,3	22,5		22,8
3	с. Б. Макателём	1	0,5	3,7		4,2
4	с. М. Макателём	1	1,0	1,7		2,7
5	с. Кошелиха	1	0,3	7,7		8,0
6	с. Бабино	1	0	0		0
7	с. Худошино	1	0	0		0
8	с.п. Кавказское лесничество	1	0	1,5		1,5
9	д. Лапша	1	0	1,5		1,5
10	с.п. Рогожинский	1	0	1,0		1,0
11	с. Успенское	1	0	3,5		3,5
12	д. Комкино	1	0	1,3		1,3
13	с.п. Лесозавода	1	0	2,7		2,7
14	с.п. Берещено		0	8		8
15	д. Петровка	1	1,0	4,2		5,2
16	с. Николаевка	1	3,0	4,3		7,3
17	с. Шутилово	1	1,5	4,4		5,9
18	с. Нелей	1	1,0	3,0		4,0
19	д. Григорьевка	1	0	1,5		1,5
20	д. Каналгуши	0	0	1,8		1,8
21	д. Верзилай	1	0	0		0
22	д. Крамзинка	0	0	0		0
23	с.п. Пески	1	0	3,0		3,0
24	с.п. Пурьев	1	0	0		0
25	д. Урей	1	0	0		0
26	с. Обухово	1	0	3,0		3,0
27	д. Малиновка	1	0	1,0		1,0
28	д. Пруды	1	0	1,0		1,0
29	д. Гремячка	1	0	0,7		0,7
30	д. Елховка	1	0	2,0		2,0
31	с. Русиново	1	0	1,0		1,0
			0			
	ИТОГО:	29	12,1	166,9	11,2	190,2

В настоящее время у Муниципального предприятия городского округа город Первомайск Нижегородской области «Радуга» (МП «Радуга») существуют следующая техническая и технологическая проблема в сфере водоснабжения:

1. Существует потребность финансирования для выполнения плановых мероприятий по восстановлению и замене изношенных водопроводных сетей, которая не обеспечивается действующим тарифом.

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

Потребление коммунального ресурса в сфере водоснабжения								
МП «Радуга»								
№ п/п	№ скважины	место нахождения водоснабжающего объекта, скважины	Объем реализации куб. м./год	Объем реализации куб./сутки	потери объекта*, куб. м./год	потери куб. м./сутки	подъем воды всего с учетом потерь, куб. м./год	подъем воды всего с учетом потерь, куб. м./сутки
1	А/скв.№1	г.Первомайск	118984	325,98	78730	215,70	197714	541,68
2	А/скв.№2	г.Первомайск рядом с проходной цеха № 3 ОАО "Транспневматика"	224851	616,03	148780	407,62	373631	1023,65
3	А/скв.№3	г.Первомайск						
4	А/скв.№4	г.Первомайск, в 100м левее автодороги Первомайск-Безводный	183649	503,15	121516	332,92	305165	836,07
5	А/скв.№5	г.Первомайск, п/у "Северный", площадка 16	57568	157,72	38091	104,36	95659	262,08
6	А/скв.№1	с.Шутилово, в 230 метрах восточнее дома № 1 поул. Лесная	7496	20,54	1264	3,46	8760	24
7	А/скв.№2	с.Шутилово, в 30 метрах юго-восточнее дома № 42 по ул. Горького	1062	2,91	179	0,49	1241	3,4
8	А/скв.№3	с.Шутилово, в 5 метрах южнее дома № 1 по ул. Кирова	2873	7,87	485	1,33	3358	9,2
9	А/скв.№4	с.Шутилово, в 50 метрах юго-западнее дома № 42 по ул. Ленина	2249	6,16	379	1,04	2628	7,2
10	А/скв.№5	с.Шутилово, в 30 метрах юго-восточнее дома № 57 по ул. Горького	937	2,57	158	0,43	1095	3
11	А/скв.№6	с.Обухово, в 350 метрах южнее дома № 67 по ул. Обуховская	4310	11,81	727	1,99	5037	13,8
12	А/скв.№7	с.Обухово, в 130	968	2,65	164	0,45	1132	3,1

		метрах южнее дома № 61 по ул. Обуховская						
13	А/скв.№8	д.Малиновка, в 220 метрах южнее жилой застройки	406	1,11	69	0,19	475	1,3
14	А/скв.№9	д.Григорьевка	194	0,53	32	0,09	226	0,62
15	А/скв.№10 и А/скв.№11	д.Петровка (в одном павельоне) № 10: в 105 м юго-восточнее автодороги "Лукоянов- Первомайск", № 11: д. Петровка в 150 м юго-восточнее автодороги "Лукоянов- Первомайск"	26829	73,50	4525	12,40	31354	85,9
16	А/скв.№12	д.Каналгуши	4373	11,98	737	2,02	5110	14
17	А/скв.№1	д.Елховка примерно в 850 метрах северо- западнее дома № 8 по ул. Западная	40	0,11	6	0,02	46	0,13
18	А/скв.№2	д.Елховка примерно в 400 метрах восточнее жилого дома № 31 по ул. Северная		0,00	0	0,00		0
19	А/скв.№3	д.Гремячка, примерно в 190 метрах западнее жилого дома № 29 по ул. Нагорная	126	0,35	22	0,06	148	0,41
20	А/скв.№4	д.Пруды		0,00	0	0,00		0
21	А/скв.№5	д.Русиново	79	0,22	13	0,04	92	0,25
22	А/скв.№6	с.Нелей, примерно в 190 метрах юго- восточнее дома № 10 по ул. 70 Лет Октября	2809	7,70	474	1,30	3283	8,99
23	А/скв.№7	с.Нелей, примерно в 140 метрах западнее дома № 13а по ул. Молодежная	2554	7,00	430	1,18	2984	8,18
24	А/скв.№8	с.Нелей, примерно в 400 метрах севернее жилого дома № 1 по ул. Октябрьская	1212	3,32	205	0,56	1417	3,88
25	А/скв.№9	д.Верзилай, примерно в 20 метрах северо- западнее жилого дома № 1 по ул. Кирова		0,00	0	0,00	0	0
26	А/скв.№10	с.Николаевка, примерно в 800 метрах северо- западнее жилого дома № 4 по ул. Карамзиновская	20	0,05	3	0,01	23	0,06
27	А/скв.№11	с.Николаевка, примерно в 65 метрах юго-западнее жилого дома № 43 по ул. Заречная	1424	3,90	240	0,66	1664	4,56
28	А/скв.№12	с.Николаевка, примерно в 900 метрах северо-	12429	34,05	2096	5,74	14525	39,79

		восточнее жилого дома № 6 по ул. Юбилейная						
29	А/скв.№13	д.Пески, примерно в 20 метрах южнее жилого дома № 1 по ул. Песочная	857	2,35	145	0,40	1002	2,75
30	А/скв.№14	р.п.Сатис	10120	27,73	1706	4,67	11826	32,4
31	А/скв.№15	р.п.Сатис	20864	57,16	3518	9,64	24382	66,8
32	А/скв.№16	с.Б.Макателем	9996	27,39	1685	4,62	11681	32
33	А/скв.№17	с.Б.Макателем	1082	2,96	183	0,50	1265	3,47
34	А/скв.№18	п.Рогожинский	242	0,66	40	0,11	282	0,77
35	А/скв.№19	п.Кавказское лесничество	265	0,73	45	0,12	310	0,85
36	А/скв.№20	с.Бабино	463	1,27	78	0,21	541	1,48
37	А/скв.№21	с.Худошино	896	2,45	151	0,41	1047	2,87
38	А/скв.№22	с.М.Макателем	7809	21,39	1317	3,61	9126	25
39	А/скв.№23	с.Успенское	4034	11,05	681	1,87	4715	12,92
40	А/скв.№24	с.Лапша	426	1,17	72	0,20	498	1,36
41	А/скв.№25/ 1	с.Кошелиха, ул.Совхозная	7902	21,65	1333	3,65	9235	25,3
42	А/скв.№26/ 2	с.Кошелиха, ул.Октябрьская	1374	3,76	232	0,64	1606	4,4
43	А/скв.№27/ 3	с.Кошелиха, ул.Чкалова	7902	21,65	1333	3,65	9235	25,3
44	А/скв.№28	д.Комкино, ул. Красная Горка	1562	4,28	263	0,72	1825	5
45	А/скв.№29	п. Лесозавода, ул. Лесная	1805	4,95	304	0,83	2109	5,78
46	А/скв.№30 и А/скв.№31	п. Берещино, ул. Октябрьская	16028	43,91	2702	7,40	18730	51,32
	ВСЕГО		751069	2057,72	415113	1137,30	1166182	3195,02
	В том числе по селам		166017	454,84	27996	76,70	194013	531,54
*Объем реализации по населенным пунктам принят по факту 2022г. Потери – 35,6%								

4.3. Потребление коммунальных ресурсов в сфере водоснабжения_в

Объемы хозяйственно-бытового водопотребления городского округа город Первомайск Нижегородской области в период 2018 – 2022 г. приведены в таблице:

Суммарное водопотребление по г.о.г. Первомайск с разбивкой по годам

Период	Подъем воды, куб. м	Реализация куб. м/год	Процент потерь, %
2018г.	1139,703	774,486	32,04
2019г.	1174,686	741,263	36,9
2020г.	1167,614	725,307	37,88
2021г.	1235,529	746,775	39,56
2022г.	1119,946	732,939	34,56

4.4. Предложения по строительству, реконструкции и модернизации объектов систем водоснабжения

Целью всех мероприятий по строительству, реконструкции и модернизации объектов централизованной системы водоснабжения является бесперебойное снабжение потребителей городского округа город Первомайск Нижегородской области питьевой водой, отвечающей требованиям нормативов качества, повышение энергетической эффективности оборудования, контроль и автоматическое регулирование процесса водоснабжения.

Основные мероприятия по реализации схемы водоснабжения.

1. Получение разрешительной документации на строительство Комплекса сооружений централизованной системы водоснабжения с целью добычи подземных вод для хозяйственно-питьевого водоснабжения. Работы планируется завершить до конца 2024 года, стоимость работ составляет - **196 400,0 тыс. руб.**

- Строительство водопроводных сетей в р. п. Сатис Первомайского района Нижегородской области. Стоимость строительства в ценах 4 квартала 2022 года **94 185,0 тыс. руб.** Протяженность сетей 19,023 км. Положительное заключение экспертизы №0159-12/УГЭ-3982 от 13.03.2012г.

- Строительство водопроводных сетей в пос. Берещино Первомайского района Нижегородской области. Стоимость строительства **67 776,0 тыс. руб.** в ценах 4 квартала 2022 года. Протяженность сетей 15,048 км. Положительное заключение экспертизы №0122-13/УГЭ-4438 от 19.02.2013г.

- Строительство водопроводных сетей в с. Кошелиха Первомайского района Нижегородской области. Стоимость строительства в ценах 4 квартала 2022года **54 791,1 тыс. руб.** Протяженность сетей 12,899 км. Положительное заключение экспертизы №0384-13/УГЭ-4445 от 30.05.2013г.

- Строительство водопроводных сетей в с. Нелей Первомайского района Нижегородской области. Стоимость строительства в ценах 4 квартала 2022года **34 439,0 тыс. руб.** Протяженность сетей 5,32 км. Положительное заключение экспертизы №0364-13/УГЭ-4444 от 24.05.2013г.

- Замена ветхих водопроводных сетей для водоснабжения жилых домов и ремонт водопроводных колодцев в г.о.г. Первомайск Нижегородской области.

Стоимость работ **9 762,73 тыс. руб.**

В период 2018 - 2022 года проводился анализ работы системы водоснабжения городского округа город Первомайск, производилось обследование, визуальный осмотр водопроводных колодцев. Произведен анализ и выявлены более проблематичные участки системы центрального водоснабжения, на которых происходило больше всего аварийных ситуаций (утечек). Выявлены водопроводные колодцы, имеющие разрушения и требующие ремонта:

№ пп	Адрес аварийного участка, водопроводной сети требующего ремонта	Количество
1	Замена ветхих водопроводных сетей г. Первомайск ул. Мира, 40 лет ВЛКСМ, Магистральная, Социалистическая	1200 метров
2	Замена ветхих водопроводных сетей г. Первомайск ул. Володарского, Калинина	200 метров
3	Замена ветхих водопроводных сетей г. Первомайск ул. Заречная, Урицкого	800 метров
4	Замена ветхих водопроводных сетей г.о.г. Первомайск с. Б. Макателем ул. Молодежная, Советская	1300 метров
5	Замена ветхих водопроводных сетей г.о.г. Первомайск с. М. Макателем ул. Садовая, Кооперативная	1000 метров
6	Замена ветхих водопроводных сетей г.о.г. Первомайск с. Успенское ул. Садовая, Кооперативная, Пригородная	800 метров
7	Замена ветхих водопроводных сетей г.о.г. Первомайск с. Лапша ул. Кооперативная, Клубная	200 метров
8	Замена ветхих водопроводных сетей г.о.г. Первомайск п. Кавказское лесничество, ул. Лесная	100 метров
9	Замена ветхих водопроводных сетей г.о.г. Первомайск с. Худошино, ул. Заречная	300 метров
10	Замена ветхих водопроводных сетей г.о.г. Первомайск п. Рогожинский, ул. Больничная	100 метров
11	Замена ветхих водопроводных сетей г.о.г. Первомайск с. Бабино, ул. Клубная	200 метров
12	Ремонт водопроводных колодцев г. Первомайск, ул. Володарского, Тельмана, Астраханцева, Урицкого	40 шт
13	Ремонт водопроводных колодцев г.о.г. Первомайск, с. Б. Макателем, М.Макателем, Успенское	15 шт

Водопроводные сети, указанные в пунктах 1-11 выполнены из чугунных, стальных, асбестоцементных труб диаметром 100-200 мм, из-за длительного срока эксплуатации более 40 лет, в результате коррозии, просадки грунта образовались сквозные отверстия, трещины. Необходимо выполнить замену трубопроводов с применением труб полиэтиленовых ПНД SDR11 диаметром 110 мм.

Водопроводные колодцы, указанные в пунктах 12-13 находятся в неудовлетворительном состоянии плита перекрытия, а также первое кольцо,

кирпичная кладка оголовков частично разрушены. Колодцы требуют ремонта в частности замены плиты перекрытия, люков, необходимо выполнить ремонт кладки, требуется замена первых колец колодцев.

Примечание.

Проекты на строительство новых водопроводных сетей в пос. Сатис, пос. Берещино, с. Нелей включают в себя строительство источников водоснабжения (новых артезианских скважин), отвечающих всем нормативным требованиям.

4.5. План мероприятий по реконструкции и модернизации системы водоснабжения городского округа город Первомайск Нижегородской области на период с 2023-2028 г.г.

№ пп	Наименование мероприятия	Потребность в средствах на 2023 - 2028 гг., тыс. руб.
1	Получение разрешительной документации на строительство Комплекса сооружений централизованной системы водоснабжения с целью добычи подземных вод для хозяйственно-питьевого водоснабжения	196 400,0
2	Строительство водопроводных сетей в р. п. Сатис Первомайского района Нижегородской области.	94 185,0
3	Строительство водопроводных сетей в пос. Берещино Первомайского района Нижегородской области.	67 776,0
4	Строительство водопроводных сетей в с. Кошелиха Первомайского района Нижегородской области.	54 791,1
5	Строительство водопроводных сетей в с. Нелей Первомайского района Нижегородской области.	34 439,0
6	Замена ветхих водопроводных сетей для водоснабжения жилых домов и ремонт водопроводных колодцев в г.о.г. Первомайск Нижегородской области	9 762,73
ИТОГО		457 353,83

Выполнение данных мероприятий позволит гарантировать устойчивую надежную работу системы водоснабжения и получать качественную питьевую воду в количестве, необходимом для обеспечения жителей и предприятий городского округа.

Объемы мероприятий определены усреднено. Список мероприятий на конкретном объекте детализируется после разработки проектно-сметной документации.

4.6 Экологические аспекты мероприятий по строительству и реконструкции объектов системы водоснабжения

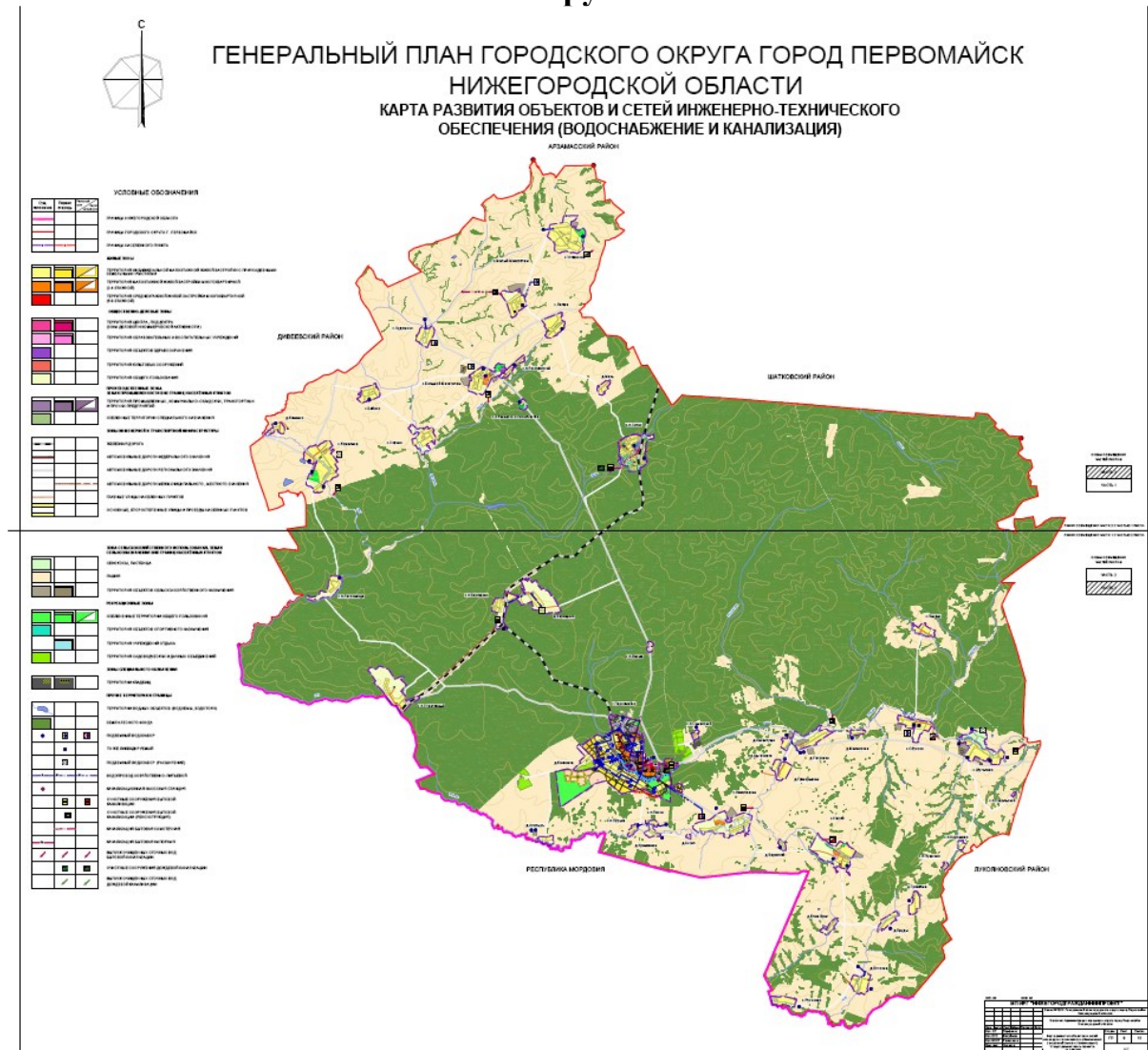
Негативного воздействия на окружающую среду водозаборный участок МП «Радуга» Первомайский – 1 участок Южно-Горьковского месторождения, не оказывает, так как отбор воды из подземного источника не превышает разрешенных государственной комиссией по запасам полезных ископаемых объемов добычи воды и падение динамического уровня не превышает максимально допустимых величин. Что касается водозаборных участков расположенных в сельских населенных пунктах городского округа, отбор воды из источников водоснабжения осуществляется с учетом фактических характеристик артезианских скважин, без превышения установленных в паспортах и учетных карточках данных.

5. Оценка капитальных вложений в новое строительство, реконструкцию объектов и модернизацию объектов систем водоснабжения.

Ориентировочная стоимость строительства водозаборных сооружений приведена в таблице 5.1.

№ п/п	Наименование мероприятий	Капвложения, тыс.руб. (в ценах 2022года)
1.	Комплекс сооружений централизованной системы водоснабжения	196 400 000 рублей

6. Графическая часть из проекта генерального плана городского округа



7. Графическая часть схемы водопроводных сетей.



8. Водоотведение

8.1. Анализ существующего положения системы водоотведения

Водоотведение потребителей г.о.г. Первомайск осуществляет предприятие МП «Радуга», предоставляя жителям, организациям и предприятиям города услугу водоотведения, которая по доступности и своему качеству должна соответствовать установленным показателям качества и стандартам оказания услуг, а также очистку сточных вод с обеспечением экологических требований и нормативов. Предприятие МП "Радуга" является гарантирующей организацией - поставщиком услуги водоотведения на всей территории г.о.г. Первомайск.

Структура системы сбора, очистки и отведения сточных вод г.о.г. Первомайск состоит из следующих основных элементов:

-самотечные и напорные канализационные трубопроводы общей протяженностью 34,781 км, в том числе по городу Первомайск 27,206 км, по сельским населенным пунктам городского округа 7,575 км;

-канализационные насосные станции (6 шт.);

Данные по канализационным насосным станциям, год ввода, производительность и марка насосов приведены в таблице.

№ п/п	Наименование объекта недвижимости	год ввода в эксплуатацию КНС	Адрес	Тип насоса	Марка насоса	Мощность, м3/ч
1	Здание насосной станции №1	1976	г.Первомайск, ул.Мочалина	сухого исполнения	СМ-125-80-315	80
				сухого исполнения	СМ-150-125-315	125
2	Здание насосной станции №2	1975	г.Первомайск, ул.Подстанция	сухого исполнения	СМ-125-80-315	80
				сухого исполнения	СМ-125-80-315	80
3	КНС	2009	г.Первомайск, ул.Энгельса	погружной	SEV.65.65.40.2.5.10	60
				погружной	SEV.65.65.40.2.5.10	60
4	КНС	2009	г.Первомайск, ул.Калинина	погружной	SEV.80.80.110.2.51 D	90
				погружной	SEV.80.80.110.2.51 D	90
5	КНС	2009	г.Первомайск, ул.Мочалина	погружной	S1124FY3D511	252
				погружной	S1124FY3D511	252
6	КНС	2009	г.Первомайск, ул.Юбилейная		ЦМК-16-27	16

-комплекс очистных сооружений канализации г. Первомайск, производительностью 3500м3/сут.

Данная централизованная система является единой и осуществляет водоотведение от канализованной части города.

В 2021 году выполнена реконструкция существующих очистных сооружений г. Первомайск, в настоящее время ведутся пуско-наладочные работы.

На всех стадиях очистки сточных вод ведется лабораторный контроль качества проводимых процессов. Контроль качества очищенных сточных вод на выпуске в водный объект осуществляет аттестованная лаборатория МП «Радуга» в соответствии с планом-графиком производственного контроля, утвержденным директором МП «Радуга».

Количество контролируемых показателей – 20.

Качество очищенных сточных вод на выпуске в р. Умочь соответствует нормативам НДС показателям (см. таблицу 8.1.1):

Таблица 8.1.1

№ пп	Показатели	Утвержденный норматив допустимого сброса мг/дм ³	Фактическая концентрация мг/дм ³ 1 квартал 2017 года	
1	Взвешенные вещества	25,05	24	
2	Хлорид – анион	124,66	108,63	
3	Сульфат анион	66,92	51,07	
4	Фосфаты	0,2	0,2	
5	Нитрат – анион	40	0,08	
6	Аммоний – ион	0,5	0,5	
7	Нитрит - анион	0,08	0,02	
8	СПАВ	0,1	0,1	
9	Железо	0,1	0,95	0,83
10	Нефтепродукты	0,05	1,11	0,72
11	Хром 3+	0,01	<0,01	<0,01
12	Хром 6+	0,01	<0,01	<0,01
13	БПК полн.	3	129,12	103,41

8.2. Определение объемов водоотведения. Существующее положение и перспективное развитие 2023-2028г.

Объем сточных вод, принятых от потребителей, а также объем, принятый на очистку сточных вод на очистные сооружения, сформирован следующим образом и указан в таблице:

- для населения, проживающего в многоквартирных домах, на основании заключенных договоров с управляющими организациями (товариществами собственников жилья, с каждым собственником помещения, осуществляющим непосредственное управление многоквартирным домом, от своего имени);

- для прочих потребителей (населения, проживающего в индивидуальных домах, юридических лиц и физических лиц (кроме населения, проживающего в многоквартирных домах), дома (помещения) которых не оборудованы приборами учета воды, на основании заключенных договоров;

- для прочих потребителей (населения, проживающего в индивидуальных жилых домах; юридических и физических лиц (кроме населения, проживающего в многоквартирных домах), дома (помещения) которых оборудованы приборами учета воды, с учетом фактически сложившегося водопотребления за три года, предшествующих периоду регулирования.

Сведения о фактическом поступлении сточных вод в централизованную систему водоотведения города Первомайск.

Год	Водоотведение, м3/год	Очистка сточных вод, м3/год
2018 год	516,012	487,092

2019 год	595,29	567,463
2020 год	595,617	573,216
2021 год	605,855	585,681
2022 год	569,879	556,076

Производительность очистных сооружений г. Первомайск составляет 3500 м³/сут. (1277,5 м³/год).

Исходя из среднегодового объема сточных вод, поступивших в централизованную систему водоотведения в период 2018-2022 г. составляющего 576,53 м³/год, можно сделать вывод о возможном перспективном подключении к системе централизованного водоотведения абонентов, после выполнения мероприятий по строительству сетей.

8.3. Мероприятия по развитию системы водоотведения (наружные сети и сооружения) с учетом перспективного развития муниципального образования.

Основные направления развития централизованной системы водоотведения сформированы в целях реализации государственной политики в сфере водоотведения, направленной на обеспечение охраны здоровья населения и улучшения качества жизни населения:

- путем обеспечения бесперебойного и качественного водоотведения; повышения энергетической эффективности путем экономного потребления воды;

- снижение негативного воздействия на водные объекты путем повышения качества очистки сточных вод;

- обеспечение доступности водоотведения для абонентов за счет повышения эффективности деятельности МП «Радуга»;

- обеспечение развития централизованной системы водоотведения;

Для достижения необходимого качества очистки сточных вод с последующим сбросом в р. Умочь, в период 2019- 2021 г. была выполнена реконструкция очистных сооружений г. Первомайск, Нижегородской области, включающая в себя строительство новых объектов, таких как: блок доочистки, здание фильтров, площадка компостирования осадка, аварийные иловые площадки и др.

8.3.1 Предложения по строительству, реконструкции и модернизации техническому перевооружению объектов систем водоотведения.

Для обеспечения бесперебойного и качественного водоотведения, повышения энергетической эффективности, необходимо выполнение следующих мероприятий:

1. Модернизации КНС-1 (ул. Мочалина), КНС №2 (ул. Подстанция).

В настоящее время КНС-1,2 укомплектованы 4-мя центробежными горизонтальными консольными насосными агрегатами: СМ-125-80-315 (3 шт.), СМ-150-125-315 (1 шт.) (КПД - 70%).

В процессе эксплуатации щитовые затворы потеряли функциональность, решетки - непроизводственного исполнения, не автоматизированы, требуют постоянного обслуживания. Требуется круглосуточное присутствие обслуживающего персонала.

Данное мероприятие предполагает модернизацию, включающую оснащение КНС механическими решетками, моноблочными насосными агрегатами герметичного исполнения с рубашкой охлаждения.

Наименование инвестиционного проекта/мероприятия/наименование основных объектов строительства	Характеристики до реализации мероприятий	Характеристики после реализации мероприятий
Модернизация КНС 1 ул. Мочалина, КНС 2 ул. Подстанция	Ручное управление насосной станцией Время архивации технических параметров - 0 Запорная арматура с ручным приводом Нет удаленного управления	Автоматизированное управление насосной станцией Время архивации технических параметров - 1 год Запорная арматура с электроприводом Удаленное управление всеми НС Кол-во контролируемых параметров на НС - 30 Система визуального контроля

2. Строительство КНС и сети канализации к жилым домам по адресу: Нижегородская область, г. Первомайск, ул. Клубная 9, 11, 15, 11А и к жилому дому ул. Ульянова, д.16А».

Мероприятия включают в себя:

-прокладку трубопровода ПЭ100 SDR17-90 х 5.4 техническая ГОСТ 18599-2001 протяженностью 169 метр (напорный коллектор от канализационной насосной станции).

-строительство канализационной насосной станции производительностью 5,7 м³/час.

3. В период 2018-2022 года проводился анализ работы системы водоотведения городского округа город Первомайск, производилось обследование, визуальный осмотр канализационных колодцев. Произведен анализ и выявлены наиболее проблематичные участки системы центрального водоотведения, на которых происходило больше всего аварийных ситуаций (засоров). Выявлены канализационные колодцы, имеющие разрушения и требующие ремонта:

№ пп	Адрес аварийного участка, канализационного колодца требующего ремонта	Количество
1	Ремонт канализационных сетей с. Николаевка ул. Молодежная, с. Нелей, ул. 70 лет ВЛКСМ, д. Петровка, ул. Молодежная.	120 метров
2	Ремонт канализационных сетей с. Шутилово ул. Школьная, Больничная.	130 метров
3	Ремонт канализационных сетей г. Первомайск, микрорайон Привокзальный.	140 метров
4	Ремонт канализационных сетей г. Первомайск, ул. Гагарина, ул. Клубная	250 метров
5	Ремонт канализационных сетей с. Николаевка ул. Центральная, ул. Молодежная.	220 метров
6	Ремонт канализационных колодцев ул. Мира, Магистральна, Заводская, Юбилейная.	55 шт.
7	Ремонт канализационных колодцев ул. Карла Маркса, Чкалова, ул. Дзержинского.	55 шт.
8	Ремонт канализационных колодцев ул. Коммунистическая, Энгельса, Клубная.	55 шт.
9	Ремонт канализационных колодцев ул. Октябрьская, Горького, Ульянова.	55 шт.
10	Ремонт канализационных колодцев с. Шутилово, ул. Школьная, Молодежная, г. Первомайск, ул. Магистральная, ул. Октябрьская.	55 шт.

Канализационные сети, указанные в пунктах 1-5 выполнены из чугунной трубы диаметром 150-200 мм, из-за заиливания (зарастания) внутренней поверхности трубопровода, а также из-за длительного срока эксплуатации более 40 лет произошло снижение пропускной способности трубопроводов. В отдельных местах произошло разрушение трубопроводов из-за просадки грунта. В настоящее время значительно ухудшилось отведение сточных вод на данных участках канализационной сети, происходят засоры. Необходимо выполнить замену трубопроводов с применением труб НПВХ классом жесткости не менее S4 диаметром 160 мм.

Канализационные колодцы, указанные в пунктах 6-10 находятся в неудовлетворительном состоянии: плита перекрытия, а также первое кольцо, кирпичная кладка оголовков частично разрушены. Колодцы требуют ремонта в частности замены плиты перекрытия, люков, необходимо выполнить ремонт кладки, требуется замена первых колец колодцев.

8.3.2. Краткое описание технологической схемы очистки сточных вод, после проведенной реконструкции очистных сооружений г. Первомайск, Нижегородской области.

В существующую приемную камеру под напором поступают бытовые и производственные сточные воды, а также сточные воды из выгребов после

разбавления в сливной станции. Приемная камера предназначена для гашения напора и приема сточных вод на очистку.

Сточные воды из приемной камеры распределяются в два канала здания решеток

Для улавливания твердых отбросов из сточных вод установлены две сорозакдерживающие механизированные решетки в существующих каналах здания решеток, а также пресстратранспондер для прессования образующихся отходов.

Для выгрузки пескопульпы из песколовков предусмотрен гидроэлеватор.

По всей длине приемных лотков блока емкостей установлено устройство преаэрации в виде перфорированной трубы диаметром 32 мм, прикрепленной к днищу лотка, для предотвращения выпадения в лотках осадка и улучшения агломерации взвешенных веществ, поступающих в анаэробные реакторы.

В существующем блоке емкостей установлена перегородка для выделения зоны первичного отстаивания и анаэробной обработки сточных вод. В данной зоне установлены блоки с технологической ершовой загрузкой и системой регенерации этих блоков сжатым воздухом. Для откачки образующегося осадка используются эрлифты из полимерных труб. Для поддержания активной биомассы во взвешенном состоянии предусмотрены погружные мешалки в конической части аэротенков. Для откачки избыточного ила из аэротенков используются эрлифты из полимерных труб. Для перетока сточных вод из анаэробного реактора в аэротенк выполнены переливные окна в перегородке.

В части существующего минерализатора длиной 3 метра и шириной 9 метров предусматривается вторичный отстойник, где происходит разделение взвешенной биомассы от сточной воды. Отстойники оборудованы коническими днищами и эрлифтами для возврата, осевшего активного ила из конической части в аэротенк или для вывода избыточного ила в минерализатор. Отстойники оборудуются также лотками для сбора осветленной воды.

Для сбора и передачи осветленной воды из блока емкостей предусматривается использование для этих целей одной секции существующего контактного резервуара, из которой насосами, установленными в здании фильтров, осветленные сточные воды перекачиваются в блоки доочистки. Резервуар оборудован системой гидросмыва осадка. После сбора осадка в конусной части он выгружается имеющимся переносным насосом на иловые площадки.

В блоках доочистки установлена технологическая загрузка, тонкослойные модули, эрлифты и полимерные аэраторы. В центральной части блоков расположена распределительная камера и денитрификаторы, в которых происходит очистка сточных вод от нитратов.

Для достижения требуемой степени очистки по органическим загрязнениям в блоке II ступени используется биологическая обработка сточных вод, в основном, иммобилизованной биомассой.

Избыточный активный ил, образующийся в блоках доочистки. Отводится эрлифтами в минерализаторы.

Сточные воды после доочистки и разделения от иловой массы в отстойниках собираются в сборных лотках и по коллектору самотеком отводятся в резервуар сбора дочищенной воды. Для этого используется вторая секция существующего контактного резервуара. Резервуар оборудован системой гидросмыва осадка. После сбора осадка в конусной части он выгружается имеющимся переносным насосом на иловые площадки.

Из резервуара сбора дочищенной воды сточные воды подаются насосами на фильтры доочистки, где происходит окончательная очистка сточных вод от взвешенных веществ и фосфатов. Перед фильтрацией сточные воды последовательно смешиваются с дозируемыми в автоматическом режиме реагентами (коагулянт и флокулянт), вводимыми для обеспечения нормативного стабильного удаления соединений фосфора из сточных вод.

Дочищенные сточные воды из фильтров с полимерной загрузкой поступают на обеззараживание в установки УФ-дезинфекции, расположенные в здании фильтров. Часть дочищенных сточных вод из резервуара забирается насосами, располагаемыми в здании фильтров на техническое водоснабжение очистных сооружений, что позволяет исключить использование питьевой воды на технологические нужды (для работы гидроэлеваторов песколовок, для разбавления сточных вод из выгребов в сливной станции и др.). Включение и отключение насосов технической воды производится автоматически от датчика давления. Для более равномерной работы насосов подачи технической воды предусмотрены два гидроаккумулятора, установленные на напорной линии насосов. Для приготовления растворов коагулянта и флокулянта в здании фильтров используется сточная вода, прошедшая полный цикл биологической очистки и обеззараживание.

Образующийся в процессе очистки сточных вод избыточный активный ил и осадки собираются в существующие минерализаторы, где происходит аэробная минерализация осадков в смеси с избыточным активным илом. Минерализованный избыточный ил отводится эрлифтами из минерализаторов в илоуплотнители, где он дополнительно уплотняется в процессе отстаивания от воды. Уплотненный ил из уплотнителей по существующей схеме откачивается эрлифтами в промежуточную емкость, расположенную в подвале производственного здания, и далее существующими насосами откачивается в расходный сборник осадка или на аварийные иловые площадки.

Из расходного сборника осадок подается насосом – дозатором на механическое обезвоживание с помощью дискового обезвоживателя. В процессе обезвоживания осадок выгружается в тележку и вывозится на площадку складирования осадка. Для более эффективной работы обезвоживателя применена реагентная обработка осадка. Процесс приготовления и дозирования флокулянта полностью автоматизирован. Для

дегельминтизации осадка применена схема реагентной обработки осадка перед его обезвоживанием.

Дренажные воды от дискового обезвоживателя поступают в систему внутриплощадочной канализации и, далее на очистку с поступающими сточными водами на полный цикл очистки.

Фильтры доочистки периодически выводятся на промывку. Промывка загрузки фильтров производится поступающей сточной водой и сжатым воздухом. Во время промывки фильтров дозирование реагентов останавливается, Процесс промывки осуществляется в автоматическом режиме.

Технологическая схема комплектуется электромагнитным расходомером, обеспечивающим контроль и фиксацию расхода очищенных сточных вод.

Реализация мероприятий, предлагаемых в данной схеме, водоотведения позволит обеспечить:

- повышение надежности работы системы водоотведения и удовлетворение потребностей потребителей (по объему и качеству услуг);

- модернизацию и инженерно-техническую оптимизацию системы водоотведения с учетом современных требований;

- обеспечение экологической безопасности сбрасываемых в водоем сточных вод и уменьшение техногенного воздействия на окружающую среду;

- строительство канализационных сетей с последующим подключением не канализованного жилого фонда, к системе центрального водоотведения, подключение новых абонентов на территориях перспективной застройки

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

№ п/п	Наименование мероприятия	Капитальные вложения, тыс. руб.
1.	Модернизация КНС-1 (ул. Мочалина), а также КНС №2 (ул. Подстанция).	8000,00
2	Строительство КНС и сети канализации к жилым домам по адресу: Нижегородская область, г. Первомайск, ул. Клубная 9, 11, 15, 11А и к жилому дому ул. Ульянова, д.16А»	1319,00
3	Ремонт канализационных сетей, канализационных	4349,00

	колодцев	
--	----------	--

8.5. Сведения о наличии санитарно – защитной зоны площадки очистных сооружений. Оценка воздействия системы водоотведения на объекты окружающей среды.

Река Умочь длиной 21 км протекает через город Первомайск на юге Нижегородской области. Сброс сточных вод с очистных сооружений в реку осуществляется за чертой города примерно в 1 км ниже по течению в сухое русло и в 10-12 км от места впадения р. Умочь в реку Алатырь бассейна реки Суры. Согласно письма ФГУ «Верхневолжрыбвод» №1818 от 20.11.2008г. река Умочь относится к водным объектам 2-ой рыбохозяйственной категории. Река Умочь имеет следующие гидрологические характеристики (на основании данных ГУ «Нижегородский ЦГМС-Р»):

- наименьший среднемесячный расход вода 95%-ной обеспеченности летнее – осенней межени 0,048м³/с;
- наименьший среднемесячный расход вода 95%-ной обеспеченности зимней межени – 0,057 м³/с

С целью влияния сточных вод на состояние р. Умочь согласно письму №14-44/56 от 01.04.2004г. Верхнее-Волжского УГМС установлено два створа гидрохимических наблюдений.

Сведения о створах гидрохимических наблюдений МП «Радуга».

Сведения о пункте наблюдений	Створ №1	Створ №2
1. Характеристика створов	Фоновый	Контрольный
2. Расположение створов	0,25 км выше выпуска №1; 0,05 км южнее очистных сооружений г. Первомайска	0,25 км ниже выпуска №1; 0,2 км севернее очистных сооружений г. Первомайска
3. Расположение вертикалей отбора проб в створах	0,5 ширина водотока	0,5 ширина водотока
4. Категория пункта наблюдений	(III) третья	
5. Периодичность отбора проб	Ежемесячно	
6. Определяемые показатели	В соответствии с утвержденным перечнем показателей, подлежащих контролю в водном объекте – приемнике сточных вод	

Сброс сточных вод в р. Умочь после очистных сооружений г. Первомайск осуществляется посредством самотечного сбросного коллектора диаметром 400 мм, (выпуск №1 сточных вод оборудован оголовком). Утвержденный расход сточных вод составляет 501,4 тыс. м³/год. Перечень показателей подлежащих контролю в водном объекте и на выпуске сточных вод с очистных сооружений принят на основании письма №12-44/41 от

26.02.2009г. Верхнее – волжское межрегиональное территориальное управление федеральной службы по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды. Кроме того, учтены замечания Управления федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека по Нижегородской области письмо №04-5721.

Норматив допустимого сброса веществ в водный объект предусмотренной декларацией о воздействии на окружающую среду

Наименование выпуска – Выпуск №1, р. Умочь после очистных сооружений МП «Радуга»

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1	Взвешенные вещества		25,05	1432,86	1,07	1432,86	0,960	1432,86	1,07	1432,86	1,030	1432,86	1,070
2	Хлорид - анион	4Э	124,66	7130,5	5,31	7130,5	4,80	7130,5	5,31	7130,5	5,31	7130,5	5,31
3	Сульфат - анион		66,92	3827,8	2,85	3827,8	2,57	3827,8	2,85	3827,8	2,76	3827,8	2,85
4	Фосфаты	4Э	0,2	11,44	0,008	11,44	0,007	11,44	0,009	11,44	0,008	11,44	0,009
5	Нитрат - анион	4Э	40	2288	1,70	2288	1,54	2288	1,70	2288	1,65	2288	1,70
6	Аммоний - ион	4	0,5	28,6	0,021	28,6	0,019	28,6	0,021	28,6	0,021	28,6	0,021
7	Нитрит - анион	4Э	0,08	4,58	0,003	4,58	0,003	4,58	0,003	4,58	0,003	4,58	0,004
8	СПАВ	4	0,10	5,72	0,004	5,72	0,004	5,72	0,004	5,72	0,004	5,72	0,004
9	Железо	4	0,10	5,72	0,004	5,72	0,004	5,72	0,004	5,72	0,004	5,72	0,004
10	Нефтепродукты	3	0,05	2,86	0,002	2,86	0,002	2,86	0,002	2,86	0,002	2,86	0,002
11	Хром Cr3+	3	0,01	0,57	0,0004	0,57	0,0004	0,57	0,0005	0,57	0,0004	0,57	0,0005
12	Хром Cr6+	3	0,01	0,57	0,0004	0,57	0,0004	0,57	0,0005	0,57	0,0004	0,57	0,0005
13	Цинк	3	0,01	0,57	0,0004	0,57	0,0004	0,57	0,0005	0,57	0,0004	0,57	0,0005
14	Кадмий Cd	2	0,0025	0,143	0,0001	0,143	0,0001	0,143	0,0001	0,143	0,0001	0,143	0,0001
15	Свинец Pb	2	0,003	0,172	0,0001	0,172	0,0001	0,172	0,0001	0,172	0,0001	0,172	0,0002
16	БПК 5		3,0	171,6	0,128	171,6	0,115	171,6	0,128	171,6	0,123	171,6	0,128
17	ХПК		30,0	1716,0	1,280	1716	1,160	1716	1,280	1716	1,230	1716	1,280

Утвержденный норматив допустимого сброса веществ														Утвержденный норматив допустимого сброса веществ
Июнь		Июль		Август		Сентябрь		Октябрь		Ноябрь		Декабрь		
г/ч	т/мес.	г/ч	т/мес.	г/ч	т/мес.	г/ч	т/мес.	г/ч	т/мес.	г/ч	т/мес.	г/ч	т/мес.	т/год
1432,86	1,03	1432,86	1,07	1432,86	1,07	1432,86	1,03	1432,86	1,07	1432,86	1,03	1432,86	1,06	12,56
7130,5	5,13	7130,5	5,31	7130,5	5,31	7130,5	5,13	7130,5	5,31	7130,5	5,14	7130,5	5,30	62,5
3827,8	2,76	3827,8	2,85	3827,8	2,85	3827,8	2,76	3827,8	2,85	3827,8	2,75	3827,8	2,85	33,55
11,44	0,008	11,44	0,009	11,44	0,009	11,44	0,008	11,44	0,009	11,44	0,008	11,44	0,008	0,1
2288	1,65	2288	1,70	2288	1,71	2288	1,65	2288	1,71	2288	1,65	2288	1,70	20,06
28,6	0,021	28,6	0,021	28,6	0,021	28,6	0,021	28,6	0,021	28,6	0,021	28,6	0,021	0,25
4,58	0,003	4,58	0,003	4,58	0,003	4,58	0,004	4,58	0,004	4,58	0,003	4,58	0,004	0,04
5,72	0,004	5,72	0,004	5,72	0,005	5,72	0,004	5,72	0,004	5,72	0,004	5,72	0,005	0,05
5,72	0,004	5,72	0,004	5,72	0,005	5,72	0,004	5,72	0,004	5,72	0,004	5,72	0,005	0,05
2,86	0,002	2,86	0,002	2,86	0,002	2,86	0,002	2,86	0,002	2,86	0,002	2,86	0,003	0,025
0,57	0,0004	0,57	0,0004	0,57	0,0004	0,57	0,0004	0,57	0,0004	0,57	0,0004	0,57	0,0004	0,005
0,57	0,0004	0,57	0,0004	0,57	0,0004	0,57	0,0004	0,57	0,0004	0,57	0,0004	0,57	0,0004	0,005
0,57	0,0004	0,57	0,0004	0,57	0,0004	0,57	0,0004	0,57	0,0004	0,57	0,0004	0,57	0,0004	0,005
0,143	0,0001	0,143	0,0001	0,143	0,0001	0,143	0,0001	0,143	0,0001	0,143	0,0001	0,143	0,0001	0,00125
0,172	0,0001	0,172	0,0002	0,172	0,0002	0,172	0,0001	0,172	0,0001	0,172	0,0001	0,172	0,0001	0,0015
171,6	0,123	171,6	0,128	171,6	0,128	171,6	0,123	171,6	0,128	171,6	0,120	171,6	0,128	1,50
1716	1,230	1716	1,280	1716	1,280	1716	1,230	1716	1,280	1716	1,230	1716	1,280	15,04

<*> Расчет в т/год производится суммированием т/мес.

**Фактический сброс веществ и микроорганизмов
в р. Умочь после очистных сооружений МП «Радуга»**

за 2022 год

1. Реквизиты водопользователя (юридического лица, физического лица или индивидуального предпринимателя)

Место нахождения: Нижегородская область. г. Первомайск, ул. Ленина, 6А, МП «Радуга»

ИНН: 5224003504 ОГРН: 1025202200330

Ф.И.О. и телефон должностного лица, ответственного за водопользование, его должность: Рябчиков Игорь Викторович Главный инженер МП «Радуга»

2. Цели использования водного объекта. Сброс сточных вод.

3. Место сброса сточных и (или) дренажных вод (географические координаты):
В 54°51'36,5" L 43°50'39,8".

4. Категория сточных вод. Недостаточно очищенные.

5. Фактический расход сточных вод 57,2 м3/час (максимальный) 501,4 тыс. м3/год

6. Фактический сброс веществ и микроорганизмов.

6.1. Фактический сброс веществ в водный объект.

№ пп	Наименование веществ	Фактическая концентрация мг/л	Фактический сброс т/год
1	2	3	4
1	Взвешенные вещества	25,05	12,56
2	Хлорид – анион	124,66	62,5
3	Сульфат – анион	66,92	33,55
4	Фосфаты	0,2	0,1
5	Нитрат – анион	40	20,06
6	Аммоний – ион	0,5	0,25
7	Нитрит – анион	0,08	0,04
8	СПАВ	0,1	0,05
9	Железо	0,1	0,05
10	Нефтепродукты	0,05	0,025
11	Хром Cr ³⁺	<0,01	<0,005
12	Хром Cr ⁶⁺	<0,01	<0,005
13	Цинк	-	-

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

8.6.1 План мероприятий согласованный Департаментом Росприроднадзора по Приволжскому Федеральному округу (письмо №01-15/3443 от 11.05.2016г.) выполнен

