

СОГЛАСОВАНО:

Заместитель руководителя  
Управления Роспотребнадзора  
по Калининградской области



Васильев А.А.

2022 год

УТВЕРЖДАЮ:

Директор ГП КО  
«Водоканал»



Мурадянц А.С.

2022 год

**План мероприятий по приведению качества питьевой  
воды в соответствии с установленными требованиями  
ГП КО «Водоканал» в МО «Полесский городской  
округ» на 2023-2029 гг.**

## **1. Общие положения**

1.1. Настоящий план разработан в соответствии с требованиями:

- Федерального закона «О водоснабжении и водоотведении» № 416 от 07.12.2011г.;

- Постановления Правительства РФ от 29.07.2013г. № 641 «Об инвестиционных и производственных программах организаций, осуществляющих деятельность в сфере водоснабжения и водоотведения»;

- СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания»;

- Постановления Правительства РФ от 06.01.2015г. № 10 «О порядке осуществления производственного контроля качества и безопасности питьевой воды, горячей воды».

Основанием для составления настоящего плана является техническое задание на разработку инвестиционной программы предприятия в части мероприятий по приведению показателей качества питьевой воды в соответствии с установленными требованиями.

## **2. Цели и задачи плана мероприятий**

2.1. Основная цель разработки и реализации плана мероприятий по приведению качества питьевой воды в соответствии с установленными требованиями на 2023-2029 гг. - выполнение мероприятий, направленных на приведение качества питьевой воды в соответствии с установленными требованиями.

2.2. Задачи разработки плана мероприятий:

- Обеспечение необходимых объемов и качества питьевой воды, выполнения нормативных требований к качеству питьевой воды;

- Обеспечение бесперебойной подачи качественной воды от источника до потребителя.

## **3. Анализ существующего состояния**

3.1. Забор воды для хозяйственно-питьевых нужд производится из:

- водозаборной скважины № 12, расположенной по адресу Полесский район, г. Полесск, ул. Советская;

- водозаборной скважины № 13, расположенной по адресу Полесский район, г. Полесск, ул. Советская;

- водозаборной скважины № 14, расположенной по адресу Полесский район, г. Полесск, ул. Полецкого;

- артезианских скважин №№ 1-5, расположенных по адресу Полесский район, ул. Заводская;

- артезианской скважины, расположенной по адресу Полесский район, пос. Февральское, пер. Лесной, д. 26;

- артезианской скважины, расположенной по адресу Полесский район, пос. Нахимово, ул. Мастерская;

- станции первого подъема, расположенной по адресу Полесский район, пос. Головкино, ул. Морская, напротив д. 3;

- артезианской скважины № 677, расположенной по адресу Полесский район, пос. Залесье, ул. Высоковская, ориентир – д. 116;



- артезианской скважины № 1437, расположенной по адресу Полесский район, пос. Залесье, ул. Школьная, ориентир – д. 2а;
- артезианской скважины № 2949, расположенной по адресу Полесский район, пос. Залесье, ул. Вишнёвая, ориентир – д. 6в;
- артезианской скважины № 2, расположенной по адресу Полесский район, пос. Залесье, ул. Совхозная 1я вблизи д. 14;
- артезианской скважины, расположенной по адресу Полесский район, пос. Дальнее, ул. Полесская;
- артезианской скважины № 2397 (№8), расположенной по адресу Полесский район, пос. Тюленино, вблизи ТП 076-41;
- артезианской скважины № 1618, расположенной по адресу Полесский район, пос. Ивановка, ул. Зеленая;
- артезианской скважины, расположенной по адресу Полесский район, пос. Некрасово;
- артезианской скважины № 434, расположенной по адресу Полесский район, пос. Дружное, ул. Зелёная.

Протяженность водопровода в г. Полесск – 24 000 м, пос. Февральское – 3 276 м, пос. Головкино – 8 379 м, пос. Нахимово – 5 167 м, пос. Залесье – 11 750 м, пос. Дальнее – 3 556 м, пос. Тюленино – 1 541 м, пос. Ивановка – 2 692 м, пос. Некрасово – 1 077 м, пос. Дружное – 1 397 м. Сооружения по очистке воды отсутствуют.

Отбор проб для определения качества питьевой воды, согласно «Рабочей программе производственного контроля качества питьевой воды из скважин водозабора, предназначенного для хозяйственно-питьевого водоснабжения» производится непосредственно из скважины 4 раза в год, из точек распределительной сети в населенных пунктах - 2 раза в месяц, в г. Полесск - еженедельно.

Согласно произведенным лабораторным исследованиям, питьевая вода не соответствует гигиеническим нормативам:

Населенный пункт	Наименование показателя	Единица измерения	Среднегодовые значения
г. Полесск	Железо	мг/дм <sup>3</sup>	0,29
	Мутность	мг/дм <sup>3</sup>	1,40
	Цветность	градусы	11
	Марганец	мг/дм <sup>3</sup>	0,1
пос. Февральское	Железо	мг/дм <sup>3</sup>	2,90
	Мутность	мг/дм <sup>3</sup>	2,10
	Цветность	градусы	40
	Марганец	мг/дм <sup>3</sup>	0,44
пос. Нахимово	Железо	мг/дм <sup>3</sup>	2,90
	Мутность	мг/дм <sup>3</sup>	2,5
	Цветность	градусы	34
	Марганец	мг/дм <sup>3</sup>	0,59
пос. Головкино	Железо	мг/дм <sup>3</sup>	0,78
	Мутность	мг/дм <sup>3</sup>	2,50
	Цветность	градусы	40
	Марганец	мг/дм <sup>3</sup>	0,17
	Окисляемость	мг О <sub>2</sub> /дм <sup>3</sup>	14
пос. Залесье	Железо	мг/дм <sup>3</sup>	2,76

	Мутность	мг/дм <sup>3</sup>	2,50
	Цветность	градусы	30
пос. Дальнее	Железо	мг/дм <sup>3</sup>	3,0
	Мутность	мг/дм <sup>3</sup>	2,5
	Цветность	градусы	40
	Марганец	мг/дм <sup>3</sup>	0,18
	жесткость	градусы	8,7
	пос. Тюленино	Железо	мг/дм <sup>3</sup>
Мутность		мг/дм <sup>3</sup>	2,5
Цветность		градусы	30
Марганец		мг/дм <sup>3</sup>	0,24
пос. Ивановка	Железо	мг/дм <sup>3</sup>	0,53
	Мутность	мг/дм <sup>3</sup>	1,50
	Цветность	градусы	20
пос. Некрасово	Железо	мг/дм <sup>3</sup>	2,70
	Мутность	мг/дм <sup>3</sup>	2,50
	Марганец	мг/дм <sup>3</sup>	0,14
	Жесткость	градусы Ж	7,7
пос. Дружное	Железо	мг/дм <sup>3</sup>	2,64
	Мутность	мг/дм <sup>3</sup>	2,50
	Марганец	мг/дм <sup>3</sup>	0,18

Превышение по данным показателям объясняется тем, что водоснабжение г. Полесск и вышеуказанных поселков Полесского района осуществляется из водоносных горизонтов, отличающихся повышенным содержанием железа, марганца и жесткости, а поднятая вода подается сразу в сеть без предварительной обработки. В пос. Головкино водоснабжение осуществляется из поверхностного водосточника с повышенным содержанием цветности и окисляемости.

3.2. Достижение требуемого качества воды будет возможно только после строительства очистных сооружений водоподготовки.

#### 4. Целевые показатели

4.1. В результате исполнения мероприятий, установленных настоящим планом, должны быть достигнуты следующие количественные показатели качества питьевой воды:

- по цветности не более 20 градусов;
- по мутности не более 1,5 мг/дм<sup>3</sup>;
- по железу не более 0,3 мг/дм<sup>3</sup>;
- по марганцу не более 0,1 мг/дм<sup>3</sup>;
- по окисляемости не более 5,0 мг О<sub>2</sub>/ дм<sup>3</sup>;
- по жесткости не более 7,0 градусов жесткости.

4.2. Остальные показатели качества – без ухудшения.

#### 5. Допустимые отклонения качества питьевой воды на время выполнения мероприятий

На срок реализации настоящего плана мероприятий допускается несоответствие качества подаваемой питьевой воды, установленным требованиям в пределах, определенных таким планом мероприятий, за исключением показателей качества воды, характеризующих ее безопасность.



В течение срока реализации плана мероприятий по приведению качества питьевой воды в соответствии с установленными требованиями не допускается снижение качества питьевой воды, что установлено ст. 23 ФЗ № 416 от 07.12.2011г. «О водоснабжении и водоотведении».

Допустимый уровень качества питьевой воды на время выполнения мероприятий  
г. Полесск

Показатели качества питьевой воды	Единица измерения	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029
Цветность	градусы	25	25	25	25	25	25	20
Мутность	мг/дм <sup>3</sup>	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	1,5
Железо	мг/дм <sup>3</sup>	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	0,3
Марганец	мг/дм <sup>3</sup>	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,1

Допустимый уровень качества питьевой воды на время выполнения мероприятий  
пос. Февральское

Показатели качества питьевой воды	Единица измерения	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029
Цветность	градусы	40	40	20	20	20	20	20
Мутность	мг/дм <sup>3</sup>	2,5	2,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5
Железо	мг/дм <sup>3</sup>	3,0	3,0	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3
Марганец	мг/дм <sup>3</sup>	1,0	1,0	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1

Допустимый уровень качества питьевой воды на время выполнения мероприятий  
пос. Нахимово

Показатели качества питьевой воды	Единица измерения	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029
Цветность	градусы	40	40	40	20	20	20	20
Мутность	мг/дм <sup>3</sup>	2,5	2,5	2,5	1,5	1,5	1,5	1,5
Железо	мг/дм <sup>3</sup>	3,0	3,0	3,0	0,3	0,3	0,3	0,3
Марганец	мг/дм <sup>3</sup>	1,0	1,0	1,0	0,1	0,1	0,1	0,1

Допустимый уровень качества питьевой воды на время выполнения мероприятий  
пос. Головкино

Показатели качества питьевой воды	Единица измерения	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029
Цветность	градусы	40	40	40	40	20	20	20
Мутность	мг/дм <sup>3</sup>	2,5	2,5	2,5	2,5	1,5	1,5	1,5
Железо	мг/дм <sup>3</sup>	1,5	1,5	1,5	1,5	0,3	0,3	0,3
Марганец	мг/дм <sup>3</sup>	0,2	0,2	0,2	0,2	0,1	0,1	0,1
Окисляемость	мг О <sub>2</sub> /л	20	20	20	20	5,0	5,0	5,0

Допустимый уровень качества питьевой воды на время выполнения мероприятий  
пос. Залесье

Показатели качества питьевой воды	Единица измерения	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029
Цветность	градусы	40	40	40	40	20	20	20
Мутность	мг/дм <sup>3</sup>	2,5	2,5	2,5	2,5	1,5	1,5	1,5
Железо	мг/дм <sup>3</sup>	3,0	3,0	3,0	3,0	0,3	0,3	0,3

Допустимый уровень качества питьевой воды на время выполнения мероприятий  
пос. Дальнее

Показатели качества питьевой воды	Единица измерения	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029
Цветность	градусы	40	40	40	40	20	20	20

Мутность	мг/дм <sup>3</sup>	2,5	2,5	2,5	2,5	1,5	1,5	1,5
Железо	мг/дм <sup>3</sup>	3,0	3,0	3,0	3,0	0,3	0,3	0,3
Марганец	мг/дм <sup>3</sup>	0,20	0,20	0,20	0,20	0,1	0,1	0,1
Жесткость	градусы Ж	9,0	9,0	9,0	9,0	7,0	7,0	7,0

Допустимый уровень качества питьевой воды на время выполнения мероприятий  
пос. Тюленино

Показатели качества питьевой воды	Единица измерения	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029
Цветность	градусы	40	40	20	20	20	20	20
Мутность	мг/дм <sup>3</sup>	2,5	2,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5
Железо	мг/дм <sup>3</sup>	3,0	3,0	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3
Марганец	мг/дм <sup>3</sup>	0,3	0,3	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1

Допустимый уровень качества питьевой воды на время выполнения мероприятий  
пос. Ивановка

Показатели качества питьевой воды	Единица измерения	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029
Цветность	градусы	30	30	30	30	30	20	20
Мутность	мг/дм <sup>3</sup>	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	1,5	1,5
Железо	мг/дм <sup>3</sup>	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	0,3	0,3

Допустимый уровень качества питьевой воды на время выполнения мероприятий  
пос. Некрасово

Показатели качества питьевой воды	Единица измерения	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029
Мутность	мг/дм <sup>3</sup>	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	1,5	1,5
Железо	мг/дм <sup>3</sup>	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	0,3	0,3
Марганец	мг/дм <sup>3</sup>	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,10	0,10
Жесткость	градусы Ж	10	10	10	10	10	7,0	7,0

Допустимый уровень качества питьевой воды на время выполнения мероприятий  
пос. Дружное

Показатели качества питьевой воды	Единица измерения	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029
Мутность	мг/дм <sup>3</sup>	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	1,5	1,5
Железо	мг/дм <sup>3</sup>	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	0,3	0,3
Марганец	мг/дм <sup>3</sup>	0,20	0,20	0,20	0,2	0,2	0,10	0,10

## 6. Сроки выполнения мероприятий

6.1. Мероприятия настоящего плана должны быть выполнены в срок до 31 декабря 2029 года.



План мероприятий по приведению качества питьевой воды в соответствии с установленными требованиями в МО «Полесский ГО»

№п/п	Наименование объекта	Наименование мероприятий	Срок выполнения работ		Заграты на мероприятия (тыс. руб.)	Ожидаемый эффект
			начало	окончание		
1	г. Полесск					
1.1.		Разработка проектной документации станции водоподготовки г. Полесск производительностью 2500 м <sup>3</sup> /сут.	2024	2025	45 000	0 %
1.2.		Строительство водоподготовки в г. Полесск, производительностью 2500 м <sup>3</sup> /сут	2026	2028	650 000	Соответствие качества питьевой воды в г. Полесск нормам СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания» снижение мутности на 40 % снижение цветности на 20 % снижение железа на 70 % снижение марганца на 33,3 %
1.3		Разработка проекта на замену водопроводных сетей в г. Полесске	2024	2026	1 500	
		Замена водопроводных сетей в г. Полесске	2024	2029	11 500	
2	пос. Февральское					
		Разработка проекта на устройство модульной станции водоподготовки производительностью 120 м <sup>3</sup> /сут	2023	2023	500	
2.1.		Устройство модульной станции водоподготовки	2024	2024	10 000	Соответствие качества питьевой воды в пос. Февральское нормам СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания»
2.2.		Капитальный ремонт скважин	2023	2023	4 000	снижение мутности на 40 %
		Разработка проекта на замену водопроводной сети пос. Февральское	2023	2023	410	снижение цветности на 50 %
2.3.		Замена изношенных участков	2024	2024	2 500	снижение железа на 90 %

3.	пос. Нахимово	водопроводной сети 1300 м.п.						снижение марганца на 90 %
		Разработка проекта на устройство модульной станции водоподготовки производительностью 120 м³/сут	2024	2024		500		
3.1		Устройство модульной станции водоподготовки	2025	2025		10 000		Соответствие качества питьевой воды в пос. Нахимово нормам СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания»
3.2.		Капитальный ремонт скважин	2023	2023		4 000		снижение мутности на 40 %
		Разработка проекта на замену водопроводной сети	2024	2024		410		снижение цветности на 50 %
3.3.		Замена изношенных участков водопроводной сети 1700 м.п.	2025	2025		3 200		снижение железа на 90 %
4.	пос. Головкино							снижение марганца на 90 %
		Разработка проекта на станцию водоподготовки	2025	2025		500		
4.1		Строительство станции очистки воды	2026	2026		16 000		Соответствие качества питьевой воды в пос. Головкино нормам СанПиН 1.2.3685-21
4.2		Разработка проекта на замену водопроводной сети	2026	2027		410		«Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания»
4.3		Перенос водозаборного оголовка				1 200		снижение мутности на 40 %
		Замена изношенных участков водопроводной сети 8379 м.п.	2027	2029		30 000		снижение цветности на 50 %
								снижение железа на 80 %
								снижение марганца на 50 %
								снижение окисляемости на 75 %
5	пос. Залесье							
		Разработка проекта на устройство модульных станций водоподготовки	2024	2024		500		
5.1		Устройство трёх модульных станций водоподготовки	2025	2026		28 000		Соответствие качества питьевой воды в пос. Залесье нормам СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания»
5.2		Капитальный ремонт скважин 4-х скважин	2024	2024		8 000		снижение мутности на 40 %
		Разработка проекта на замену водопроводной сети	2025	2025		410		снижение цветности на 50 %
5.3		Замена изношенных участков водопроводной сети 2000 м.п.	2026	2029		4 100		снижение железа на 90 %



6	пос. Дальнее		2025	2025		500	
		Разработка проекта на устройство модульной станции водоподготовки					
6.1		Устройство модульной станции водоподготовки	2026	2026		10 000	Соответствие качества питьевой воды в пос. Дальнее нормам СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания»
6.2		Капитальный ремонт скважин	2025	2025		4 000	снижение мутности на 40 % снижение цветности на 50 % снижение железа на 90 % снижение марганца на 50 % снижение жесткости на 22,2 %
		Разработка проекта на замену водопроводной сети	2025	2025		250	
6.3		Замена изношенных участков водопроводной сети 1300 м.п.	2026	2027		2 500	
7	пос. Тюленино						
		Разработка проекта на устройство модульной станции водоподготовки	2023	2023		500	
7.1		Устройство модульной станции водоподготовки	2024	2024		8 000	Соответствие качества питьевой воды в пос. Тюленино нормам СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания»
7.2		Капитальный ремонт скважин	2024	2024		4 000	снижение мутности на 40 % снижение цветности на 50 % снижение железа на 90 % снижение марганца на 66,6 %
		Разработка проекта на замену водопроводной сети	2025	2025		300	
7.3		Замена изношенных участков водопроводной сети 1541 м.п.	2026	2029		3 000	
8	пос. Ивановка						
		Разработка проекта на устройство модульной станции водоподготовки	2026	2026		500	
8.1		Устройство модульной станции водоподготовки	2027	2027		8 000	Соответствие качества питьевой воды в пос. Ивановка нормам СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания»
8.2		Капитальный ремонт скважин	2025	2025		4 000	снижение мутности на 40 % снижение цветности на 33,3 % снижение железа на 70 %
		Разработка проекта на замену водопроводной сети	2026	2026		220	
8.3		Замена изношенных участков водопроводной сети 1200 м.п.	2027	2029		2 200	
9	пос. Некрасово						
		Разработка проекта на устройство	2026	2026		500	

9.1		модульной станции водоподготовки	2027	2027	8 000	Соответствие качества питьевой воды в пос. Некрасово нормам СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания» снижение мутности на 40 % снижение жесткости на 30 % снижение железа на 90 % снижение марганца на 33,3 %
9.2		Устройство модульной станции водоподготовки производительностью 60 м <sup>3</sup> /сут	2025	2025	4 000	
		Капитальный ремонт скважин	2027	2027	200	
9.3		Разработка проекта на замену водопроводной сети	2028	2029	2 000	
		Замена изношенных участков водопроводной сети 1077 м.п.				
10	пос. Дружное					
		Разработка проекта на устройство модульной станции водоподготовки	2026	2026	500	
10.1		Устройство модульной станции водоподготовки	2027	2027	8 000	Соответствие качества питьевой воды в пос. Некрасово нормам СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания» снижение мутности на 40 % снижение железа на 90 % снижение марганца на 50 %
10.2		производительностью 60 м <sup>3</sup> /сут	2025	2025	4 000	
		Капитальный ремонт скважин	2027	2027	240	
10.3		Разработка проекта на замену водопроводной сети	2028	2029	2 400	
		Замена изношенных участков водопроводной сети 1397 м.п.				