

**Техническое задание
на разработку инвестиционной программы «Развитие системы
водоснабжения и водоотведения на территории Мценского района
Орловской области на 2027-2029 годы»**

1. Общие положения

1. Техническое задание на разработку инвестиционной программы «Развитие системы водоснабжения и водоотведения на территории Мценского района Орловской области на 2027-2029 годы» (далее – техническое задание) разработано в соответствии с Федеральным законом от 07.12.2011 № 416-ФЗ «О водоснабжении и водоотведении», Постановлением Правительства РФ от 29.07.2013 г. № 641 «Об инвестиционных и производственных программах в организации существующей деятельности в сфере водоснабжения и водоотведения».

1.2 Заказчиком инвестиционной программы является администрация Мценского района.

1.3. Разработчиком инвестиционной программы является Муниципальное унитарное предприятие «Теплогаз Мценского района».

**2. Цели и задачи разработки и реализации
инвестиционной программы**

2.1. Целями инвестиционной программы являются:

- повышение качества и надежности услуг водоснабжения и водоотведения потребителей;
- приведение качества питьевой воды в соответствие с установленными требованиями;
- гарантированное обеспечение заданного давления во внутренних сетях;
- снижение аварийности на сетях холодного водоснабжения;
- снижение потерь воды в сетях.

2.2. Инвестиционная программа направлена на решение следующих задач:

- обеспечение надежности, качества и энергоэффективности централизованных систем холодного водоснабжения и водоотведения;
- сокращение потерь воды при ее транспортировке;
- обеспечение стабильности подачи воды в водопроводную сеть;
- повышение эффективности работы насосного оборудования;
- экономия электроэнергии;
- повышение качества оказываемых услуг.

3. Краткое описание системы водоснабжения и водоотведения

Сложившаяся на данное время инфраструктура объектов на территории Мценского района Орловской области, используемых в сфере холодного водоснабжения, обеспечивает потребности абонентов. Основным потребителем холодной воды является население, доля которого составляет 95,00%. Доля бюджетных организаций в водопотреблении составляет 2,00 %, прочие организации – 3,00 %.

Обслуживаемые населенные пункты:

№ п/п	Населенный пункт	Сельское поселение
1.	д. Болгары	Алябьевское
2.	д. Верхнее Алябьево	Алябьевское
3.	д. Нижнее Алябьево	Алябьевское
4.	д. Кислино	Алябьевское
5.	с. Большое Теплое	Алябьевское
6.	д. Гладкое	Алябьевское
7.	д. Березуевка	Алябьевское
8.	д. Берещино	Алябьевское
9.	д. Зеленый Дубок	Алябьевское
10.	д. Наречье	Алябьевское
11.	д. Долгое	Алябьевское
12.	д. Никольское	Алябьевское
13.	д. Пашутино	Алябьевское
14.	д. Высокое	Высокинское
15.	д. Стрельниково	Высокинское
16.	д. Тросное	Высокинское
17.	п. Горбовский	Высокинское
18.	д. Елизаветинка	Высокинское
19.	с. Знаменское	Высокинское
20.	д. Бараново	Высокинское
21.	д. Кручь	Высокинское
22.	д. Подъяковлево	Высокинское
23.	д. Алешня	Высокинское
24.	д. Горбунцово	Высокинское
25.	д. Бугры	Высокинское
26.	д. Мелынь	Высокинское
27.	п. Полянки	Высокинское
28.	п. Дмитриевский	Высокинское
29.	д. Первый Воин	Воинское
30.	д. Второй Воин	Воинское

31.	д. Третий Воин	Воинское
32.	п. Санаторий Войново	Воинское
33.	д. Константиновка	Воинское
34.	с. Сергиевское	Воинское
35.	д. Железница	Воинское
36.	д. Дворики	Воинское
37.	д. Каменево	Воинское
38.	д. Азарово	Воинское
39.	п. Мужичский	Воинское
40.	д. Слободка	Воинское
41.	д. Овчух	Воинское
42.	д. Болотово	Воинское
43.	д. Дворики	Воинское
44.	д. Ядрино	Подберезовское
45.	д. Гантюрево	Подберезовское
46.	д. Красная Горка	Подберезовское
47.	д. Крыцино	Подберезовское
48.	д. Гамаюново	Подберезовское
49.	д. Холодково	Подберезовское
50.	д. Михайлов Брод	Подберезовское
51.	д. Большое Лыково	Подберезовское
52.	д. Подберёзово	Подберезовское
53.	д. Жилино	Подберезовское
54.	п. Лужки	Подберезовское
55.	п. Казанский	Подберезовское
56.	д. Чичерино	Подберезовское
57.	с. Черемошны	Черемошенское
58.	д. Севрюково	Черемошенское
59.	д. Журавинка	Черемошенское
60.	д. Королевка	Черемошенское
61.	п. Круглик	Черемошенское
62.	д. Самохин Луг	Черемошенское
63.	д. Студимля	Черемошенское
64.	д. Петровское	Черемошенское
65.	д. Золотухино	Черемошенское
66.	д. Садовая	Черемошенское
67.	д. Хабаровка	Черемошенское
68.	д. Башкатово	Башкатовское
69.	д. Апальково	Башкатовское
70.	д. Богатищево	Башкатовское
71.	д. Шумово	Башкатовское
72.	д. Городище	Башкатовское
73.	д. Цуриково	Башкатовское

74.	д. Коськово	Башкатовское
75.	д. Жердево	Башкатовское
76.	д. Малое Думчино	Подмокринское
77.	д. Волково	Подмокринское
78.	д. Головлево	Подмокринское
79.	д. Подмокрое	Подмокринское
80.	п. Воля	Подмокринское
81.	п. Нововолковский	Подмокринское
82.	п. Зеленая Роща	Подмокринское
83.	д. Ильково	Подмокринское
84.	д. Старая Отрада	Отрадинское
85.	с. Отрадинское	Отрадинское
86.	д. Кикино	Отрадинское
87.	пос. Валуйский	Отрадинское
88.	д. Лисица	Отрадинское
89.	д. Ярыгино	Отрадинское
90.	д. Протасово	Протасовское
91.	с. Спасское	Протасовское
92.	д. Большая Круглица	Протасовское
93.	д. Сычи	Протасовское
94.	д. Б. Одинок	Протасовское
95.	д.Кобяково	Протасовское
96.	д.Грачики	Протасовское
97.	д. Д. Вода	Протасовское
98.	п. Доброводский Второй	Протасовское
99.	д. Подполовецкое	Чахинское
100.	д. Богданчики	Чахинское
101.	д. Чахино	Чахинское
102.	д. Нижние Прилепы	Чахинское
103.	д. Верхние Прилепы	Чахинское
104.	д. Пятово	Чахинское
105.	д. Пятиновка	Чахинское
106.	д. Новосёлки	Чахинское
107.	с. Подбелевец	Чахинское
108.	п. Афанасьевский	Чахинское
109.	п. Синяевский	Чахинское
110.	п. Рябиновка	Чахинское
111.	д. Дмитриевка	Чахинское
112.	д. Глазуново	Карандаковское
113.	д. Миново	Карандаковское
114.	д. Глинское	Карандаковское
115.	п. Морозовский	Карандаковское
116.	п. Дружный	Карандаковское

117.	д. Вискребенково	Карандаковское
118.	д. Карандаково	Карандаковское
119.	д. Кузнецовка	Карандаковское
120.	д. М. Алисово	Карандаковское
121.	д. Сухая Зуша	Карандаковское
122.	д. Фроловка	Карандаковское
123.	п. Филипповский	Карандаковское
124.	д. Гнеушево	Спасско - Лутовиновское
125.	д. Гущино	Спасско - Лутовиновское
126.	д. Нижняя Зароща	Спасско - Лутовиновское
127.	д. Верхняя Зароща	Спасско - Лутовиновское
128.	д. Сомово	Спасско - Лутовиновское
129.	пос. Заречье	Спасско - Лутовиновское
130.	д. Знаменка	Спасско - Лутовиновское
131.	с. Спасское-Лутовиново	Спасско - Лутовиновское
132.	д. Катушицево	Спасско - Лутовиновское
133.	д. Большая Каменка	Спасско - Лутовиновское
134.	д. Бастыево	Спасско - Лутовиновское
135.	п. Красный Октябрь	Спасско - Лутовиновское
136.	п. Цветочный	Спасско - Лутовиновское
137.	д. Лехановка	Спасско - Лутовиновское
138.	д. Шеламово	Спасско - Лутовиновское
139.	д. Гуторово	Тельченское
140.	п. Тулянский	Тельченское
141.	д. Анахино	Тельченское
142.	д. В-Ущерево	Тельченское
143.	д. Калинеево	Тельченское
144.	с. Тельчье	Тельченское
145.	д. Брагино	Тельченское
146.	п. Поповка	Тельченское
147.	д. Тиганово	Тельченское

Водозаборы представлены эксплуатационными скважинами. Забор воды осуществляется из 159 артезианских скважин.

В качестве водоподъемного средства используются электропогружные насосы, аккумулирующим резервуаром служат водонапорные башни объемом 16-25 м³.

Режим работы скважин прерывистый, включение-отключение насосов автоматическое по уровню воды в аккумулирующем резервуаре или ручным способом обслуживающим персоналом.

Схема подачи воды: подземная вода подается электропогружным насосом в водонапорную башню и далее в водопроводную сеть подземной прокладки, затем вода поступает потребителю.

Общая протяженность водопроводных сетей составляет 352 335,3 м, в том числе:

№ п/п	Населенный пункт	Протяженность водопроводных сетей, м.
1	д. Берещино	800
2	д. Нижнее Алябьево	1850
3	д. Верхнее Алябьево	11800
4	с. Кислино	965
5	д. Болгары	737
6	д. Башкатово	4513
7	д. Апальково	1500
8	д. Коськово	250
9	д. Первый Воин	5455
10	д. Второй Воин	1771
11	д. Третий Воин	760
12	п. Мужичский	300
13	д. Слободка	1240
14	д. Азарово	2400
15	д. Стрельниково - д. Хаустово	3500
16	д. Бараново	900
17	д. Высокое	10750
18	п. Горбовский	2060
19	д. Елизаветинка	1500
20	д. Кручь	2500
21	д. Подъяковлево	1620
22	д. Бугры	3000
23	д. Мелынь	4500
24	с. Знаменское	1730
25	д. Бараново	1050
26	д. Горбунцово	3000
27	д. Тросное	964
28	д. Алешня	5500
29	д. Марс	250
30	д. Выскребенково	2332
31	д. Глазуново	6500
32	д. Миново	801,5
33	д. Шашкино	5001,9
34	д. Сомово	1693
35	д. Глинское	754,5
36	п. Морозовский	558
37	д. Карандаково	2761
38	д. Кузнецовка	1596
39	д. Малое Алисово	1750
40	д. Фроловка	2843
41	с. Отрадинское	8100
42	д. Кикино	1600
43	д. Ядрино	4000
44	п. Казанский	3600

45	д. Жилино	7760
46	д. Михайлов Брод	1280
47	д. Гантюрево	1100
48	д. Большое Лыково	5250
49	д. Подберезово	4000
50	п. Лужки	1500
51	д. Крыцино	2000
52	д. Волково	8505
53	д. Головлево	1850
54	д. Подмокрое	1970
55	п. Воля	600
56	п. Нововолковский	6850
57	д. Малое Думчино	1400
58	д. Сычи	2990
59	д. Большой Одинок	703
60	д. Кобяково	800
61	д. Грачики	984
62	д. Добрая Вода	13600
63	д. Верхняя Зароща	2500
64	д. Нижняя Зароща	3200
65	д. Сомово	800
66	д. Шеламово	2250
67	с. Спасское - Лутовиново	31071
68	п. Цветочный	1650
69	д. Лехановка	700
70	п. Заречье	1185
71	д. Бастыево	1943
72	д. Катушищево	150
73	п. Красный Октябрь	750
74	п. Тулянский	1640
75	д. Дежкино	1100
76	д. Нижнее Ущерево	1200
77	д. Верхнее Ущерево	1200
78	д. Калинеево	1050
79	д. Хвощево	700
80	с. Тельчье	10300
81	д. Новосёлки	1500
82	п. Синяевский	850
83	с. Подбелевец	5900
84	д. Дмитриевка	850
85	д. Верхние Прилепы	1600
86	д. Подполовецкое	1000
87	д. Богданчики	1500
88	д. Чахино	2950
89	с. Черемошны	4266,4
90	д. Севрюково	3120

91	д. Королевка	686
92	п. Круглик	2472
93	д. Самохин Луг	694
94	д. Студимля	1116
95	д. Петровское	2123
96	д. Золотухино	1033
97	д. Садовая	1813
98	д. Хабаровка	900
99	д. Журавинка	1089
100	д. Пятово	1 150
101	д. Городище	1127
102	д. Богатищево	1000
103	д. Шумово	2
104	д. Жердево	400
105	д. Цуриково	560
106	д. Брагино	7100
107	д. Анахино	2700
108	д. Гуторово	1500
109	д. Знаменка	15
110	д. Гущино	2800
111	д. Гнеушево	850
112	д. Сухая Зуша	500
113	п. Филипповский	1000
114	д. Большая Каменка	6500
115	п. Дружный	1000
116	д. Рябиновка	5
117	п. Афанасьевский	700
118	д. Пятоновка	400
119	п. Доброводский Второй	1560
120	д. Красная Горка	700
121	д. Чичерино	900
122	д. Холодково	1150
123	д. Гамаюново	1230
124	д. Дежкино	5
125	с. Большое Теплое	1900
126	д. Гладкое	3200
127	д. Березуевка	820
128	д. Зеленый Дубок	750
129	д. Наречье	900
130	д. Долгое	1500
131	д. Никольское	1500
132	д. Пашутино	1000
133	п. Дмитриевский	1500
134	д. Константиновка	800
135	с. Сергиевское	2150
136	д. Железница	1230

137	д. Дворики	720
138	д. Каменево	1500
139	д. Болотово	1000
140	д. Овчух	560
141	д. Лисица	2
142	д. Ярыгино	400
143	д. Протасово	5800
144	с. Спасское	3200
145	д. Большая Круглица	1500
146	д. Ильково	1800
147	п. Зеленая Роща	700

Диаметр водопроводных труб варьируется от 50 до 150 мм. Сети выполнены из материалов: сталь, чугун, полиэтилен. На сегодняшний день износ водопроводных сетей на отдельных участках составляет до 85 %.

Уровень потерь воды в сетях до 26 %.

Вода в артезианских источниках соответствует гигиеническим нормативам и требованиям к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека и факторов среды обитания в соответствии с СанПиН 1.2.3685-21, за исключением д. Брагино где содержание стронция составляет 8,8 мг/л при нормативе не более 7 мг/л.

Система водоподготовки на скважинах отсутствует.

Инфраструктура объектов в сфере водоотведения на территории Мценского района является не централизованной, представлена выгребными ямами и септиками, за исключением с. Отрадинское. Основными потребителями услуги водоотведения в с. Отрадинское является население, доля которых составляет 95,00%. Доля бюджетных учреждений составляет – 2,00 %, прочие организации – 3,00 %.

Водоотведение хозяйственно-бытовых сточных вод происходит по сети хозяйственно-бытовой канализации, которая представляет собой систему трубопроводов диаметром 100-250 мм. Сточная вода по керамическому трубопроводу диаметром 250 мм самотеком поступает в КНС №1 и КНС №2 и затем под давлением поступает на очистные сооружения биологической очистки. Очистные сооружения биологической очистки состоят из: приемного резервуара, 4 иловые площадки; контактного резервуара. Очистные сооружения введены в эксплуатацию в 1994 году. Проектная производительность очистных сооружений - м³ в сутки. Требуется ремонт машинного отделения и приемного коллектора КНС №1. Протяженность канализационной сети составляет 7 848 м., в том числе самотечной – 4228 м., напорной 3620 м.

4. Основные мероприятия инвестиционной программы

4.1. Мероприятия по защите централизованных систем водоснабжения и (или) водоотведения и их отдельных объектов от угроз техногенного, природного характера и террористических актов, предотвращению возникновения аварийных ситуаций, снижению риска и смягчению последствий чрезвычайных ситуаций, а так же по повышению экологической эффективности на период 2027 г. - 2029 г.

№ п/п	Обустройство зоны санитарной охраны водозаборов и водопроводных сооружений в соответствии с СанПиН 2.1.4.1110–02 по следующим населенным пунктам	Количество артезианских скважин, шт.	Срок исполнения мероприятия, год
1	д. Большая Каменка	1	2027
2	п. Красный Октябрь	1	2027
3	д. Нижняя Зароща	2	2027
4	д. Верхняя Зароща	1	2027
5	п. Заречье	1	2027
6	д. Сомово	1	2027
7	д. Знаменка	1	2028
8	с. Спасское - Лутовиново	1	2028
9	д. Катушицево	1	2028
10	д. Бастыево	1	2028
11	д. Глазуново	2	2028
12	д. Миново	1	2029
13	п. Морозовский	1	2029
14	д. Выскребенково	1	2029
15	д. Глинское	1	2029
16	д. Карандаково	2	2029
17	д. Кузнецовка	2	2029
18	д. Фроловка	1	2029

4.2. Плановые показатели надежности, качества и энергетической эффективности объектов централизованных систем холодного водоснабжения и водоотведения

№ п/п	Наименование показателя	Единица изме	Плановые значения		
			2027	2028	2029

		рени я			
Показатели надежности и бесперебойности водоснабжения					
1	Количество зафиксированных перерывов в подаче холодной воды, возникших в результате аварий, повреждений и иных технологических нарушений в расчете на протяженность сети	ед.в год/ км	0,05	0,04	0,03
Показатели качества питьевой воды					
2	Доля проб питьевой воды, подаваемой с источников водоснабжения, водопроводных станций или иных объектов централизованной системы водоснабжения в распределительную водопроводную сеть, не соответствующих установленным требованиям, в общем объеме проб, отобранных по результатам производственного контроля качества питьевой воды	%	0,00	0,00	0,00
3	Доля проб питьевой воды в распределительной водопроводной сети, не соответствующих установленным требованиям, в общем объеме проб, отобранных по результатам производственного контроля качества питьевой воды	%	5,20	3,20	0,00
Показатели энергетической эффективности					
4	Доля потерь воды в централизованных системах водоснабжения при транспортировке в общем объеме воды, поданной в водопроводную сеть	%	28	26	23
5	Удельный расход электрической энергии, потребляемой в технологическом процессе	тыс. кВт. ч/ м ³	0,0037	0,0037	0,0037

	подготовки и транспортировке питьевой воды, на единицу объема воды, отпускаемой в сеть				
Показатели надежности и бесперебойности водоотведения					
6	Удельное количество аварий и засоров в расчете на протяженность сетей хозяйственно-бытовой системы водоотведения в год	ед.в год/ км	2,94	1,76	1,18
Показатели качества очистки сточных вод					
7	Доля хозяйственно-бытовых сточных вод в общем объеме хозяйственно-бытовых сточных вод, поступивших в хозяйственно-бытовую систему водоотведения, не подвергающихся очистке	%	0	0	0
8	Доля проб сточных вод, не соответствующих установленным нормативам допустимых сбросов, лимитам на сбросы, рассчитанных для хозяйственно-бытовой системы водоотведения	%	0	0	0
Показатели энергетической эффективности					
9	Удельный расход электрической энергии, потребляемой в технологическом процессе очистки сточных вод, на единицу объема очищаемых сточных вод	тыс. кВт. ч/ м ³	0,00028	0,00028	0,00028

5. Требования к инвестиционной программе

Инвестиционная программа должна отвечать требованиям, установленным Федеральным законом от 07.12.2011 № 416-ФЗ «О водоснабжении и водоотведении», постановлением Правительства Российской Федерации от 29.07.2013 № 641 «Об инвестиционных и производственных программах организаций, осуществляющих деятельность в сфере водоснабжения и водоотведения».

Инвестиционная программа должна содержать:

1. Паспорт инвестиционной программы, содержащий следующую информацию:

- наименование организации, в отношении которой разрабатывается инвестиционная программа, ее местоположение;
 - наименование уполномоченного органа, утвердившего инвестиционную программу, его местонахождение;
 - наименование органа местного самоуправления поселения, согласующего инвестиционную программу, его местонахождение;
 - наименование уполномоченного органа исполнительной власти субъекта Российской Федерации в области государственного регулирования тарифов, согласовавшего инвестиционную программу, его местонахождение;
2. Целевые показатели деятельности организации, в том числе показатели энергосбережения и повышения энергетической эффективности, установленные уполномоченным органом исполнительной власти субъекта Российской Федерации или уполномоченным органом местного самоуправления поселения, отдельно на каждый год в течение срока реализации инвестиционной программы;
3. Описание действующей системы коммунальной инфраструктуры, специфики ее функционирования и основных технико-экономических показателей;
4. Сроки и этапы реализации программы (на период 2027 г.-2029 г.);
5. Формирование перечня мероприятий. Инвестиционная программа должна содержать план технических мероприятий по строительству и (или) модернизации систем коммунальной инфраструктуры в части системы водоснабжения и водоотведения с разбивкой по годам;
6. График реализации мероприятий инвестиционной программы;
7. Финансовый план реализации инвестиционной программы с указанием состава и структуры финансовых источников для реализации инвестиционной программы;
8. План мероприятий по приведению качества питьевой воды в соответствие с установленными требованиями;
9. Показатели эффективности инвестиционной программы;
10. Предварительный расчет тарифов в сфере холодного водоснабжения и водоотведения на период инвестиционной программы.

6. Срок разработки инвестиционной программы

Срок разработки инвестиционной программы – в течение четырех месяцев с момента утверждения технического задания.

7. Порядок разработки, согласования, утверждения и корректировки инвестиционной программы

Инвестиционная программа разрабатывается, согласовывается, утверждается и корректируется в порядке, установленном Федеральным законом от 07.12.2011 №416-ФЗ «О водоснабжении и водоотведении», постановлением Правительства Российской Федерации от 29.07.2013 № 641 «Об инвестиционных и производственных программах организаций, осуществляющих деятельность в сфере водоснабжения и водоотведения», при согласовании инвестиционных программ организаций, осуществляющих водоснабжение и водоотведение на территории Мценского района.