

АДМИНИСТРАЦИИ ОРЛОВСКОГО СЕЛЬСКОГО ПОСЕЛЕНИЯ
НОВОУСМАНСКОГО МУНИЦИПАЛЬНОГО РАЙОНА
ВОРОНЕЖСКОЙ ОБЛАСТИ

ПОСТАНОВЛЕНИЕ

от 27.08.2014 г. № 180
с. Орлово

Об утверждении схемы водоснабжения и водоотведения на территории Орловского сельского поселения Новоусманского муниципального района Воронежской области

В соответствии с Федеральным законом от 06.10.2003 №131-ФЗ «Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации», Федеральным законом от 07.12.2011 № 416-ФЗ «О водоснабжении и водоотведении», Уставом Орловского сельского поселения, администрация Орловского сельского поселения постановляет:

1. Утвердить схему водоснабжения и водоотведения на территории Орловского сельского поселения (Приложение 1).
2. Опубликовать настоящее постановление в реестре и разместить на официальном сайте администрации Орловского сельского поселения.
3. Контроль за исполнением настоящего постановления оставляю за собой.

Глава Орловского
сельского поселения

В. И. Песков

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА
2014 год

Состав схемы водоснабжения и водоотведения Орловского сельского поселения на период до 2024г.

Разработанная схема водоснабжения и водоотведения Орловского сельского поселения включает в себя:

1. Общие положения.
2. Полномочия органов местного самоуправления в сфере водоснабжения и водоотведения.
3. Цели и задачи разработки схемы водоснабжения и водоотведения.
4. Общую характеристику сельского поселения.
5. Схема водоснабжения поселения:
 - а) технико-экономическое состояние централизованных систем водоснабжения поселения;
 - б) направления развития централизованных систем водоснабжения;
 - в) баланс водоснабжения и потребления горячей, питьевой, технической воды;
 - г) предложения по строительству, реконструкции и модернизации объектов централизованных систем водоснабжения;
 - д) экологические аспекты мероприятий по строительству, реконструкции и модернизации объектов централизованных систем водоснабжения;
6. Схема водоотведения включает в себя следующие разделы:
 - а) существующее положение в сфере водоотведения поселения;
 - в) прогноз объема сточных вод;
 - г) предложения по строительству, реконструкции и модернизации (техническому перевооружению) объектов централизованной системы водоотведения;
 - д) экологические аспекты мероприятий по строительству и реконструкции объектов централизованной системы водоотведения;
7. Оценка потребности в капитальных вложениях в строительство, реконструкцию и модернизацию объектов централизованной системы водоснабжения и водоотведения.

1. Общие положения

Схема водоснабжения и водоотведения Орловского сельского поселения — документ, содержащий материалы по обоснованию эффективного и безопасного функционирования системы водоснабжения, ее развития с учетом правового регулирования.

Основанием для разработки схемы водоснабжения и водоотведения Орловского сельского поселения Новоусманского муниципального района является:

- Федеральный закон от 07.12.2011 № 416-ФЗ «О водоснабжении и водоотведении»;
- Генеральный план поселения.

Схема водоснабжения и водоотведения разрабатывается в соответствии с документами территориального планирования и программами комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры поселения, а также с учетом схем энергоснабжения, теплоснабжения, газоснабжения.

Схема водоснабжения разработана на срок 10 лет.

Основные термины:

- водоснабжение - водоподготовка, транспортировка и подача питьевой или технической воды абонентам с использованием централизованных или нецентрализованных систем холодного водоснабжения (холодное водоснабжение) или приготовление, транспортировка и подача горячей воды абонентам с использованием централизованных или нецентрализованных систем горячего водоснабжения (горячее водоснабжение).
- водоотведение - прием, транспортировка и очистка сточных вод с использованием централизованной системы водоотведения;
- водопроводная сеть - комплекс технологически связанных между собой инженерных сооружений, предназначенных для транспортировки воды, за исключением инженерных сооружений, используемых также в целях теплоснабжения;
- гарантирующая организация - организация, осуществляющая холодное водоснабжение и (или) водоотведение, определенная решением органа местного самоуправления поселения, городского округа, которая обязана заключить договор холодного водоснабжения, договор водоотведения, единый договор холодного водоснабжения и водоотведения с любым обратившимся к ней лицом, чьи объекты подключены к централизованной системе холодного водоснабжения и (или) водоотведения;
- качество и безопасность воды (далее - качество воды) - совокупность показателей, характеризующих физические, химические, бактериологические, органолептические и другие свойства воды, в том числе ее температуру;
- нецентрализованная система холодного водоснабжения - сооружения и устройства, технологически не связанные с централизованной системой холодного водоснабжения и предназначенные для общего пользования или пользования ограниченного круга лиц;
- централизованная система холодного водоснабжения - комплекс технологически связанных между собой инженерных сооружений, предназначенных для водоподготовки, транспортировки и подачи питьевой и (или) технической воды абонентам.

2. Полномочия органов местного самоуправления в сфере водоснабжения и водоотведения.

1. К полномочиям органов местного самоуправления Орловского сельского поселения по организации водоснабжения и водоотведения на соответствующих территориях относятся:

- 1) организация водоснабжения населения, в том числе принятие мер по организации водоснабжения населения и (или) водоотведения в случае невозможности исполнения организациями, осуществляющими горячее водоснабжение, холодное водоснабжение и (или) водоотведение, своих обязательств либо в случае отказа указанных организаций от исполнения своих обязательств;
- 2) определение для централизованной системы холодного водоснабжения и (или) водоотведения поселения, городского округа гарантирующей организации;
- 3) согласование вывода объектов централизованных систем горячего водоснабжения, холодного водоснабжения и (или) водоотведения в ремонт и из эксплуатации;
- 4) утверждение схем водоснабжения и водоотведения поселений, городских округов;
- 5) утверждение технических заданий на разработку инвестиционных программ;
- 6) согласование инвестиционных программ;
- 7) согласование планов снижения сбросов загрязняющих веществ, иных веществ и микроорганизмов в поверхностные водные объекты, подземные водные объекты и на водосборные площади (далее - план снижения сбросов);
- 8) принятие решений о порядке и сроках прекращения горячего водоснабжения с использованием открытых систем теплоснабжения (горячего водоснабжения) и об организации перевода абонентов, объекты капитального строительства которых подключены к таким системам, на иную систему горячего водоснабжения в случаях, предусмотренных настоящим Федеральным законом;
- 9) заключение соглашений об условиях осуществления регулируемой деятельности в сфере водоснабжения и водоотведения в случаях, предусмотренных Федеральным законом.

2. Органы местного самоуправления поселений, городских округов в пределах их полномочий в сфере водоснабжения и водоотведения вправе запрашивать у организаций, осуществляющих горячее водоснабжение, холодное водоснабжение и (или) водоотведение, информацию, необходимую для осуществления полномочий, установленных Федеральным законом, а указанные организации обязаны предоставить запрашиваемую информацию.

3. Решение органа местного самоуправления, принятое в соответствии с переданными им в соответствии с частью 2 статьи 5 настоящего Федерального закона полномочиями, подлежит отмене органом исполнительной власти субъекта Российской Федерации в случае, если такое решение противоречит законодательству Российской Федерации.

3. Основные цели и задачи схемы водоснабжения и водоотведения

- обследование системы водоснабжения и анализ существующей ситуации в водоснабжении и водоотведении сельского поселения;
- 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 водоотведения в расчете на каждого потребителя в долгосрочной перспективе;
- обеспечение жителей Орловского сельского поселения при необходимости в подключении к сетям водоснабжения и обеспечения жителей поселения водой хозяйственно-питьевого назначения.
- выбор оптимального варианта развития водоснабжения и основные рекомендации по развитию системы водоснабжения сельского поселения до 2024 года.

4. Общая характеристика сельского поселения

Орловское сельское поселение расположено на правом берегу реки Усманка. Административным центром поселения является село Орлово расположенный в 30 км от областного центра, в 22 км от административного центра с.Новая Усмань. Территория поселения граничит пятью сельскими поселениями, а именно: на севере с Парижкоммунским сельским поселением, на востоке с Трудовским сельским поселением, на юге-востоке с Рождественно-Хавским сельским поселением, на юге с Хреновским сельским поселением, на западе с Бабяковским сельским поселением и на северо-западе с Воленским сельским поселением. Общая площадь территории поселения согласно приложению к Закону Воронежской области от 15.10.2004 N 63-03 (ред. от 19.10.2009) «Об установлении границ, наделении соответствующим статусом, определении административных центров отдельных муниципальных образований Воронежской области», составляет 9998 га.

Выписка из реестра «Административно-территориального устройства Воронежской области»(2013г.)

Административно – территориальные единицы	Территориальные единицы (населенные пункты)	Кол-во жителей (человек)	Расстояние до административного центра поселения (км)
Орловское сельское поселение		5390	
	<i>село Орлово</i>	4394	центр
	<i>село Макарье</i>	583	5
	<i>село Горки</i>	374	3
	<i>посёлок Малые горки</i>	39	6

Жилая застройка на территории населенных пунктов Орловского сельского поселения представлена одноэтажными и малоэтажными домами усадебного типа с приусадебными участками, также имеются многоквартирные жилые дома. Размер приусадебных участков в сельском поселении составляет от 1,5 до 50 соток.

По состоянию на 2009 г. в Орловском сельском поселении насчитывается 481

домовладение. Общая площадь жилищного фонда составляет 24,6 тыс. кв.м, из которых жилищному фонду, находящемуся в личной собственности принадлежит 22,1 тыс. кв.м., ведомственному жилищному фонду принадлежит 2,5 тыс. кв. м.

Характеристика жилищного фонда представлена в таблице (в соответствии с паспортом муниципального образования по состоянию на 2013 г.).

№ п/п	Наименование показателя	Единица измерения	2012 год	2013 год
1.	Общая площадь жилищного фонда, всего	тыс.кв.м	124,21	126,02
	в том числе:			
	- муниципальный жилищный фонд	тыс.кв.м	0,243	0,14
	- ведомственный жилищный фонд	тыс.кв.м	1,9	1,6
	- жилищный фонд, находящийся в личной собственности	тыс.кв.м	122,07	124,28
2.	Число домовладений (квартир)	квартир	2689	2712
3.	Обеспеченность общей площадью одного жителя	кв.м	23,7	23,9
4.	Общая площадь жилищного фонда, находящегося в ветхом и аварийном состоянии или требующего капитального ремонта, всего	тыс.кв.м	-	-
	в том числе:			
	- муниципального	тыс.кв.м	-	-
5.	Оборудование жилищного фонда (в % к размеру общей площади)			
	водопроводом		23,7	25,9
	канализацией		16,3	18,6
	горячим водоснабжением		13,7	15
	газоснабжением		97,4	98,4
	в том числе:			
	- природным газом			
	- сжиженным газом			
	ваннами и душем		14	15,2
	центральным отоплением		70,4	69,4

Из данных, представленных в таблице видно, что обеспеченность жилой площадью одного жителя достаточно высокая – 24,3 м.кв. Техническое состояние жилых домов можно оценить как удовлетворительное.

Объекты социального и культурно-бытового обслуживания, расположенные в Орловском сельском поселении Новоусманского муниципального района.

Наименование учреждения	Адрес учреждения	Единицы измерения	Емкость учреждений
Учреждения образования			
МОУ Орловская СОШ	село Орлово, ул. Пионерская, 14а	Кол. проект. мест/фактическая загрузка	624/326
МОУ Макарьевская СОШ	село Макарье, ул. Артамонова	Кол. проект. мест/фактическая загрузка	58/27
Спортивные залы			
Спортзал МОУ Орловская СОШ	село Орлово, ул. Пионерская, 14а	Кол-во/площадь, м2	162
Плоскостные спортивные сооружения			
Спорт, площадка МОУ Орловская СОШ	село Орлово, ул. Пионерская, 14а	Площадь, га	0,59
Библиотеки			
Библиотека	село Орлово, ул. Свободы, 68	Кол. томов	39256
Отделения связи, почты			
Отделения связи, почты	село Орлово, ул. Свободы, 68	Кол-во	1
Опорные пункты охраны порядка			
Опорный пункт охраны	село Орлово, ул. Мира, 1	Кол-во	1
Административные здания			
Администрация сельского поселения	село Орлово, ул. Свободы, 68	Кол-во	1
Учреждения здравоохранения			
Больница Орловская Участковая	село Орлово, ул. Больничная, 25А	Посещ. /смена	25

Водные ресурсы

Подземные воды

Территория располагается в зоне Московского гидрологического бассейна.

Пресные подземные воды приурочены к четырем основным водоносным комплексам, широко используемым для целей водоснабжения: неоген-четвертичному, турон-коньякскому, апт-сеноманскому и девонскому.

Основным водоносным комплексом, широко используемым для целей водоснабжения, является неоген-четвертичный комплекс.

Неоген-четвертичный водоносный комплекс приурочен к пескам различного гранулированного состава верхнеплиоценового и четвертичного возраста. В кровле водоносного комплекса залегают пески или невыдержанные по площади суглинки, поэтому они подвергаются поверхностному загрязнению. Воды гидрокарбонатно-натриевые-кальцевые.

Использование подземных вод

Хозяйственно-питьевое водоснабжение населения практически полностью основано на использовании подземных вод. Значительная часть нужд в технической и технологической воде предприятий поселения обеспечивается за счет подземных вод.

Подземные воды эксплуатируются буровыми скважинами, колодцами. Отпуск воды за год всем потребителям в среднем составляет — 14 тыс. м³. Отпуск воды населению и на коммунально-бытовые нужды — 14 тыс. м³. На одного жителя среднесуточный отпуск воды составил 100 литров/сутки

Поверхностные воды

Поверхностные воды представлены водными объектами, относящиеся к бассейну средней части р. Дон. По территории поселения протекает река Усманка, ручей Макарик и пять водотоков без названия. Имеются пруды и озера.

5.Схема водоснабжения поселения

а) Техничко-экономическое состояние централизованных систем водоснабжения поселения.

Село Орлово

Село Орлово является административным центром Орловского сельского поселения. Планировка села складывалась под влиянием рельефа местности. Планировочной осью села является автодорог связывающая Липецкую и Воронежскую области а, вдоль которой сформировался населённый пункт. Общественно-деловая зона организована в центральной и западной частях населенного пункта. Большую часть территории занимает производственная зона.

Кварталы жилой застройки имеют правильную и неправильную форму. Застройка улиц преимущественно двухсторонняя.

Жилые зоны на территории Орловского сельского поселения имеется во всех населённых пунктах и представлены индивидуальными жилыми домами усадебного типа и домами средней этажности секционного типа.

Общественно-деловая зона сформирована в населённых пунктах: село Орлово, село

Горки, село Макарье. На территории посёлка Малые Горки общественно-деловая зона отсутствует.

Производственные зоны имеются на территориях населённых пунктов: село Орлово, село Горки, и представлена территорией Организации ООО «Логус-Агро»

Зона сельскохозяйственного использования представлены во всех населённых пунктах Орловского сельского поселения.

В селе Орлово - 3 ВЗУ состоящее из 3 скважин. Вода насосами подаётся в в тупиковые сети хозяйственно-питьевого водопровода населенного пункта. На сети установлены резервуары ,водоразборные колонки 10 шт. Общая протяженность водопроводных сетей составляет 13,4 км в Орлово.

Зона санитарной охраны источников питьевого водоснабжения

На территории Орловского сельского поселения источниками питьевого водоснабжения являются подземные артезианские скважины. В соответствии с СанПиН 2.1.4.1110-02 источники водоснабжения должны иметь зоны санитарной охраны (ЗСО).

Основной целью создания и обеспечения режима в ЗСО является санитарная охрана от загрязнения источников водоснабжения и водопроводных сооружений, а также территорий, на которых они расположены.

Зоны санитарной охраны организуются в составе трех поясов. Первый пояс (строгого режима) включает территорию расположения водозаборов, площадок всех водопроводных сооружений и водоподводящего канала. Второй и третий пояса (пояса ограничений) включают территорию, предназначенную для предупреждения загрязнения воды источников водоснабжения.

В каждом из трех поясов, а также в пределах санитарно-защитной полосы, соответственно их назначению, устанавливается специальный режим и определяется комплекс мероприятий, направленных на предупреждение ухудшения качества воды, которые определены СанПиН 2.1.4.1110-02 «Зоны санитарной охраны источников водоснабжения и водопроводов питьевого назначения» и СНиП 2.04.02-84* «Водоснабжение. Наружные сети и сооружения».

Для водозаборов подземных вод граница первого пояса ЗСО устанавливается не менее 30 м от водозабора и на расстоянии не менее 50 м - при использовании недостаточно защищенных подземных вод.

Граница второго пояса ЗСО определяется гидродинамическими расчетами, исходя из условий, что микробное загрязнение, поступающее в водоносный пласт за пределами второго пояса, не достигает водозабора.

Граница третьего пояса ЗСО, предназначенного для защиты водоносного пласта от химических загрязнений, также определяется гидродинамическими расчетами.

В соответствии с Санитарными правилами и нормами «Зоны санитарной охраны источников водоснабжения и водопроводов питьевого назначения» СанПиН 2.1.4.1110-02 (14.03.2002), утвержденными Постановлением Главного государственного санитарного врача РФ в зоне охраны источников водоснабжения запрещается:

- размещение складов горюче-смазочных материалов, ядохимикатов и минеральных удобрений, накопителей промстоков, шламохранилищ и других объектов, обуславливающих

опасность химического загрязнения подземных вод;

- размещение кладбищ, скотомогильников, полей ассенизации, полей фильтрации, навозохранилищ, силосных траншей, животноводческих и птицеводческих предприятий и других объектов, обуславливающих опасность микробного загрязнения подземных вод, рубка леса главного пользования и реконструкции.

Ширину санитарно-защитной полосы следует принимать по обе стороны от крайних линий водопровода:

а) при отсутствии грунтовых вод - не менее 10 м при диаметре водоводов до 1000 мм и не менее 20 м при диаметре водоводов более 1000 мм;

б) при наличии грунтовых вод - не менее 50 м вне зависимости от диаметра водоводов.

В случае необходимости допускается сокращение ширины санитарно-защитной полосы для водоводов, проходящих по застроенной территории по согласованию с центром государственного санитарно-эпидемиологического надзора.

На территории Орловского сельского поселения располагаются башни Рожновского, артезианские скважины.

Сведения по водонапорным башням поселения:

Место расположения	Кол-во башен (шт.)	Проектная мощность	Год постройки	Процент износа
Село Орлово	1	15 м3/час	1963	60
Село Орлово	1	15 м3/час	1984	45
Село Орлово	1	25 м3/час	1968	60
Село Макарье	1	15 м3/час	1972	65
Село Макарье	1	15 м3/час	1965	65
Село Горки	-	-	-	
Посёлок Малые горки	-	-	-	
Итого	5	-	-	

Сведения по водозаборным скважинам поселения:

№ п/п	Наименован. с/п	Месторасположение скважин	Количество водозабор	Кол.нас ос	Кол.воды в сут. Тыс.м.ку б.	Кол.ре з. башен Рожнов. Шт. об	Кол. польз. водозаборов
1	Администрация Орловского с/п	с. Орлово Ул. Школьная, Год ввода -1963	1	1 эцв 6-10-110	10	1 15 м.к.	230
		с. Орлово Ул. Октябрьская Год ввода - 1984	1	1 эцв 6-10-110	10	1 15 м.к.	169
		С. Орлово Ул. Мира Год ввода - 1968	1	1 эцв 6-10-110	10	1 25 м.к.	297
		С. Макарье, ул. Артамонова год ввода - 1972	1	1 эцв 6-10-110	10	1 15 м.к.	130
		С. Макарье, Ул. Советская, Год ввода - 1965	1	1 эцв 6-10-110	10	1 15 м.к.	67

Источником водоснабжения являются подземные воды.

Служба водопроводного хозяйства включает в себя эксплуатацию и обслуживание водоразборных колонок - 10; пожарных гидрантов - 3; артезианских скважин - 14 шт; пожарных резервуаров — 1 шт; водонапорных башен — 8 шт (объемом до 25 м3); сетей протяженностью 13,2 км. Общая производительность водозаборов составляет 2040 куб.м./сут. Качество питьевой воды соответствует СанПиН 2.1.4.1074-01.

Наименование узла и его местоположение	Протяженность (км)	Диаметр мм	Кол-во гидрантов	Ко-во Пож.рез	Кол-во колонок	Кол-во скважин
с.Орлово	7,2	100	3	1	10	12
с. Макарье	6,0	100				2
итого	13,2		3	1	10	14

На территории Орловского сельского поселения действуют 5 водозаборов. Основным оборудованием являются погружные насосы ЭЦВ-10-180, ЭЦВ-10-140, ЭЦВ-6,5-180 .

Зоны санитарной охраны водозаборов, в целях санитарно-эпидемиологической надежности, предусмотрены в соответствии с требованиями СНиП 2.04.02-84 и СанПиН 2.1.41110-02.

Мероприятия по первому поясу ЗСО:

- территория должна быть спланирована для отвода поверхностного стока за ее пределы, озеленена, ограждена и обеспечена охранной. Дорожки к сооружениям должны быть заасфальтированы;

- не допускается посадка высокоствольных деревьев, все виды строительства, не имеющие непосредственного отношения к эксплуатации, реконструкции и расширению водопроводных сооружений, в том числе прокладка трубопроводов различного назначения, размещение жилых и хозяйственно — бытовых зданий, проживание людей, применение ядохимикатов и удобрений;

- здания должны быть оборудованы канализацией с отведением сточных вод в ближайшую систему бытовой или производственной канализации или на местные станции очистных сооружений, расположенные за пределами первого пояса ЗСО с учетом сан режима на территории второго пояса;

в исключительных случаях при отсутствии канализации должны устраиваться водонепроницаемые приемники нечистот и бытовых отходов, расположенные в местах, исключающих загрязнение территории первого пояса ЗСО при их вывозе;

- водопроводные сооружения, расположенные в первом поясе зоны санитарной охраны, должны быть оборудованы с учетом предотвращения возможности загрязнения питьевой воды через оголовки и устья скважин, люки и переливные трубы резервуаров и устройства заливки насосов;

- все водозаборы должны быть оборудованы аппаратурой для систематического контроля соответствия фактического дебита при эксплуатации водопровода проектной производительности, предусмотренной при его проектировании и обосновании границ ЗСО.

Мероприятия по второму и третьему поясам:

- выявление, тампонирующее или восстановление всех старых, бездействующих, дефектных или неправильно эксплуатируемых скважин, представляющих опасность в части возможности загрязнения водоносных горизонтов;

- бурение новых скважин и новое строительство, связанное с нарушением почвенного покрова, производится при обязательном согласовании с центром государственного санитарно-эпидемиологического надзора;

-запрещение закачки отработанных вод в подземные горизонты, подземного складирования твердых отходов и разработки недр земли;

-запрещение размещения складов горюче-смазочных материалов, ядохимикатов и минеральных удобрений, накопителей промстоков, шламохранилищ и других объектов, обуславливающих опасность химического загрязнения подземных вод; размещение таких объектов допускается в пределах третьего пояса ЗСО только при использовании защищенных подземных вод, при условии выполнения специальных мероприятий по защите водоносного горизонта от загрязнения при наличии санитарно-эпидемиологического заключения центра госсанэпиднадзора, выданного с учетом заключения органов геологического надзора;

- своевременное выполнение необходимых мероприятий по санитарной охране поверхностных вод, имеющих непосредственную гидрогеологическую связь с используемым водоносным горизонтом, в соответствии с гигиеническими требованиями к охране

поверхностных вод.

Мероприятия по второму поясу:

Кроме мероприятий указанных выше, в пределах второго пояса ЗСО подземных источников водоснабжения подлежат выполнению следующие дополнительные мероприятия:

- не допускается, размещение кладбищ, скотомогильников, полей ассенизации, полей фильтрации, навозохранилищ, силосных траншей, птицефабрик и животноводческих предприятий, а также иных объектов, обуславливающих опасность микробиологического загрязнения подземных вод;
- не допускается, применение удобрений и ядохимикатов;
- не допускается, рубка леса главного пользования и реконструкции.

Мероприятия по санитарно-защитной полосе водоводов:

- в пределах санитарно-защитной полосы водоводов должны отсутствовать источники загрязнения почвы и грунтовых вод;
- не допускается прокладка водоводов по территории свалок, полей ассенизации, полей фильтрации, полей орошения, кладбищ, скотомогильников, а также прокладка магистральных водоводов по территории промышленных и сельскохозяйственных предприятий.

Учитывая, что бурение скважин производилось в период с 1964 годов и износ основных фондов составляет в среднем около 90 %, а также в связи с повышением требований к водоводам и качеству хозяйственно-питьевой воды, усовершенствованием технологического оборудования, повышением требований к системам сигнализации и диспетчеризации, автоматического управления технологическими процессами, необходимо провести реконструкцию систем и сооружений.

Система водоснабжения поселения, централизованная, объединенная для хозяйственно-питьевых и противопожарных нужд. Так же на сети установлены водоразборные колонки.

Сети водопровода выполнены из полиэтилена, диаметр труб - 100 мм. Общая протяженность сети составляет 20,7 км. Трассировка водоводов и разводящих сетей ниже глубины промерзания.

Фактическая норма водопотребления составляет 40 литров на человека в сутки.

Необходимо проводить расширение сети водопровода для 100% охвата всех жилых районов поселения.

В настоящее время организация и ответственность за водоснабжение Орловского сельского поселения лежит на Администрации сельского поселения и на других эксплуатирующих организациях.

Ресурсоснабжающая организация

Ресурсоснабжающими организациями в сфере холодного водоснабжения является администрация сельского поселения, выполняющие работы и оказывающие услуги в том числе:

- добыча пресных подземных вод для хозяйственно-питьевого и сельскохозяйственного водоснабжения;
- подключение потребителей к системе водоснабжения;
- обслуживание водопроводных сетей, (за счет средств администрации).
- установка приборов учета (водомеров), их опломбировка, (за счет средств потребителя).

Предприятия имеют лицензию на право пользования с целевым назначением и видами работ:

- добыча питьевых подземных вод для хозяйственно-питьевого водоснабжения сельских населенных пунктов и для технологического обеспечения водой сельскохозяйственных объектов.

Взаимоотношения администрации, с потребителями услуг осуществляются на договорной основе.

Предоставление услуг по водоснабжению предприятия производит самостоятельно. Оплата услуг, осуществляются непосредственно через сберкассу.

Основные проблемы децентрализованных и централизованных систем водоснабжения по поселению

- Несоответствие объектов водоснабжения санитарным нормам и правилам (неудовлетворительное санитарно-техническое состояние систем водоснабжения, не позволяющее обеспечить стабильное качество воды в соответствии с гигиеническими нормативами).

- Отсутствие зон санитарной охраны либо несоблюдение должного режима в пределах их поясов, в результате чего снижается санитарная надежность источников водоснабжения вследствие возможного попадания в них загрязняющих веществ и микроорганизмов.

- Отсутствие необходимого комплекса очистных сооружений (установок по обеззараживанию) на водопроводах, подающих потребителям воду.

- Отсутствие современных технологий водоочистки.

б) Направление развития централизованных систем водоснабжения

За основу для расчетов по настоящему генеральному плану принят вероятный прогноз численности как наиболее реальный в исполнении со среднегодовыми темпами убыли населения -004% в год.

В соответствии с данным прогнозом численность населения Орловского сельского поселения в 2030 году составит 5193 человек.

Основные демографические показатели вероятного прогноза численности Орловского СП

Показатели	Единица измерения	Базовый период	Прогнозируемый период	
			2020 год	2030 год
Численность населения на начало года	человек	5390	5119	5193

Проектные решения

Проектные решения водоснабжения Орловского сельского поселения базируются на основе существующей, сложившейся системы водоснабжения в соответствии с увеличением потребности на основе разрабатываемого генерального плана, с учетом фактического состояния сетей и сооружений.

Система водоснабжения централизованная, объединенная хозяйственно-питьевая противопожарная - по назначению, тупиковая - по конструкции.

Подача воды питьевого качества предусматривается населению на хозяйственно-питьевые нужды и полив, на технологические нужды производственных предприятий, на пожаротушение.

Источники водоснабжения, схема водоснабжения

Источником водоснабжения поселения являются подземные воды. Для добычи воды используются артезианские скважины, из скважин питьевая вода подается по сборным водоводам в водонапорные башни. Из них вода подается на нужды населения и промышленности сельского поселения.

Система водоснабжения централизованная, объединенная для хозяйственно-питьевых и противопожарных нужд. Наружное пожаротушение предусматривается из подземных пожарных гидрантов, установленных на сетях. Трассировка водоводов и разводящих сетей ниже глубины промерзания.

Водопроводные сети

Изношенность водопроводных сетей в поселении в настоящее время достигает в среднем 90%, поэтому для нормального водоснабжения необходимо провести реконструкцию существующих сетей, с использованием новых технологий, и проложить новые водопроводные сети, для водоснабжения площадок нового строительства, в зонах водоснабжения от соответствующих водоводов.

Сети водопровода следует прокладывать из стальных, чугунных водопроводных труб из шаровидного графита, либо из пластмассовых напорных труб.

При выполнении комплекса мероприятий, а именно реконструкция водопроводных сетей, замена арматуры и санитарно-технического оборудования, установки водомеров и др. возможно снижение удельной нормы водопотребления на человека порядка 20-30%.

Учитывая, что в жилом секторе потребляется наибольшее количество воды, мероприятия по рациональному и экономному водопотреблению должны быть ориентированы в первую очередь на этот сектор, для чего необходимо определить и внедрить систему экономического стимулирования.

Проектные предложения

Исходя из изложенного в плане водоснабжения, необходимо предусмотреть:

-Сети водопровода применять из стальных, чугунных труб из шаровидного графита, либо из пластмассовых труб.

-Установку водомеров на вводах водопровода во всех зданиях для осуществления первичного учета расходования воды отдельными водопотребителями и ее экономии.

-Произвести реконструкцию существующих водопроводов, в точках подключения новых районов, а также водопроводов нуждающихся в замене и ремонте, с использованием современных технологий прокладки и восстановления инженерных сетей.

-Оборудовать все объекты водоснабжения системами автоматического управления и регулирования.

При развитии жилой зоны в центральной части п. Копёнкина предусмотреть разработку проектной документации для обеспечения инженерными коммуникациями объектов перспективного жилищного строительства и объектов, обслуживающих данный район.

в)Баланс водоснабжения и потребления питьевой воды

Определение расчетных расходов воды.

Коэффициент суточной неравномерности принимается равным 1,2 (в соответствии со СНиП 2.04.02-84 «Водоснабжение. Наружные сети и сооружения»).

Расчетные суточные расходы воды составляют:

$$Q_{\text{мах.сут.}} = \frac{Q_{\text{ж}} \times N \times K_{\text{мах.сут.}}}{1000} \quad \text{где,}$$

$K_{\text{мах.сут.}}$ - 1,2 коэффициент суточной неравномерности,

$Q_{\text{ж}}$ – норма водопотребления, л/чел.сут.

N – расчетное число жителей.

Расчетные расходы сведены в таблицы. В числителе даны расходы на многоквартирную застройку, в знаменателе - на усадебную застройку.

Расходы воды питьевого качества в существующем жилом фонде.

Районы нового строительства	Население тыс.чел. 1.многоквартирная застройка 2.усадебная застройка	Норма водопотребл л/сут*чел 1 2	Расходы воды, м3/сут	
			среднесуточные	максимальносуточн. К=1,2
Орловское СП, население 5,014 тыс.чел	<u>0,112</u> 4,902	<u>300</u> 230	<u>33,6</u> 1127,5	<u>40,3</u> 1353,0
Поливочные нужды	5,014	70	351,0	421,2
Итого			1512,1	1814,5

Расходы воды на поливку улиц, проездов, площадей и зеленых насаждений определены по норме 70 л/сут*чел на расчетный срок.

Расходы воды питьевого качества для предприятий местной промышленности, обслуживающей население, и прочие расходы приняты в размере 10% от расхода воды на нужды населения. Потребности в воде на инвестиционные объекты, необходимо прорабатывать по мере реализации целевых программ.

Определение противопожарных расходов.

Расходы воды для нужд наружного пожаротушения принимаются в соответствии со СНиП 2.04.02-84.

На расчетный срок принято 2 одновременных пожара с расходом по 25 л/с каждый, с учетом расхода на внутреннее пожаротушение из внутренних пожарных кранов $q = 2,5$ л/с. Расходы воды на внутреннее пожаротушение приняты 10 л/с.

$$Q_{\text{пожарн.}} = 50 + 2,5 = 52,5 \text{ л/с.}$$

Продолжительность тушения пожара согласно СНиП 2.04.02-84 составляет 3 часа, расход воды в сутки будет $52,5 \times 3 \times 3,6 = 567$ куб.м./сут. Противопожарный запас хранится в резервуарах

запаса воды водозаборных сооружений. На территории промпредприятий необходимо устраивать противопожарные резервуары запаса воды.

Свободные напоры.

Минимальный свободный напор в водопроводной сети с пожарными гидрантами должен быть не менее 10 м для возможности забора воды пожарными машинами.

Фактическая норма водопотребления составляет 40 литров на человека в сутки. Необходимо проводить расширение сети водопровода для 100% охвата всех жилых районов поселения.

При проектировании системы водоснабжения определяются требуемые расходы воды для различных потребителей. Расходование воды на хозяйственно-питьевые нужды населения является основной категорией водопотребления в сельском поселении. Количество расходуемой воды зависит от степени санитарно-технического благоустройства районов жилой застройки.

Благоустройство жилой застройки для сельского поселения принято следующим:

- к концу расчетного срока вся жилая застройка оборудуется внутренними системами водоснабжения и канализации;
- существующий сохраняемый мало-и среднеэтажный жилой фонд оборудуется ванными и местными водонагревателями;
- новое индивидуальное жилищное строительство оборудуется ванными и местными водонагревателями.

Суммарные расходы воды. Расчетный срок.

Наименование потребителей	Расчетный срок	
	Среднесут. расход воды м3 /сут.	Максимальный сут. расход воды М3 /сут.
Орловское СП, население 5,394 тыс.чел	<u>33,6</u> 1136,2	<u>40,3</u> 1363,4
Поливочные нужды	353,6	353,6
Коммунально-бытовые предприятия, промышленность обслуживающая население прочие расходы (10%)	117,0	140,4
Итого	1640,4	1940,2

Перспективные балансы водоснабжения питьевой, технической воды по технологическим зонам водоснабжения

Наименование потребителей	Кол-во Чел.	Расчетный срок			
		Среднесут. расход воды м /сут.	Максимальный сут. расход воды м /сут.	10%	Итого
Село Орлово	4394				1302,7
Село Макарье	583				159,5
Село Горки	374				110,9
Посёлок Малые горки	39				11,6
итого	5390	1640,4	1940,2	19,40	1584,7

Производительность водозаборных сооружений по технологическим зонам

Наименование потребителей	перспектива (м3/сут)	Фактическая производительность (м3/сут)
Село Орлово	1302,7	600
Село Макарье	159,5	480
Село Горки	110,9	-
Посёлок Малые горки	11,6	-
Итого	1584,7	1080

г) Предложения по строительству реконструкции и модернизации объектов централизованных систем водоснабжения

Перечень мероприятий по обеспечению территории Оловского сельского поселения
объектами инженерной инфраструктуры

№ п/п	Наименование мероприятия	Сроки реализации
Водоснабжение		
1.1	Установка водомеров на вводах водопровода во всех зданиях для осуществления первичного учета расходования воды отдельными водопотребителями и ее экономии. 230 шт	Первая очередь
1.2	Реконструкция изношенных водопроводных сетей.- 0,7км	Первая очередь
1.3	Оборудование всех объектов водоснабжения системами автоматического управления и регулирования.	Расчетный срок
1.4	Реконструкция водозаборных сооружений с. Орлово -2 м3/сут	Первая очередь

д) Экологические аспекты мероприятий по строительству, реконструкции и модернизации объектов централизованных систем водоснабжения

Состояние подземных вод

Состояние подземных вод главным образом определяют эксплуатационный отбор подземных вод и поступление в водоносные горизонты техногенных стоков и инфильтрата.

Распределение техногенной нагрузки имеет локально-линейный характер вдоль транспортных магистралей. В пределах сельских населенных пунктов развивается загрязнение грунтовых вод компонентами азотной группы (нитраты, нитриты, аммиак), вызванное бытовыми отходами и сточными водами не канализированной селитебной территории.

В результате эксплуатации подземных вод на водозаборах формируются депрессионные воронки, за счет чего в области питания водозаборов вовлекаются сформированные зоны загрязненных подземных вод. Поэтому целесообразно провести подробные комплексные исследования химического состава подземных вод, направленные на выявление и распространение техногенного загрязнения, его типа, источника загрязнения, его миграционных свойств, на основе которых обосновать ряд реабилитационных мер по защите питьевых водозаборов от техногенного загрязнения и локализации возможных очагов загрязнения.

Исключение техногенного загрязнения подземных вод может быть достигнуто правильной эксплуатацией и своевременным ремонтом скважин; своевременным тампонажем выведенных из эксплуатации скважин, а также путем рационального перераспределения водоотбора; внедрения систем подготовки воды перед подачей потребителю; выноса водозаборов из загрязненных мест.

Водоснабжение в сельском поселении осуществляется от 5(и) артезианских скважин. Количество функционирующих водонапорных башен Рожновского - 2 шт. Износ основных фондов составляет в среднем 90 %. Протяженность тупиковых сетей -20,7 км, техническое состояние водопроводных сетей неудовлетворительное, износ - 90%.

Значительная часть сельского населения использует питьевую воду источников нецентрализованного водоснабжения.

Низкое качество воды нецентрализованных источников питьевого водоснабжения

обусловлено:

- слабой защищенностью водоносных горизонтов от загрязнения с поверхности;
- отсутствием зон санитарной охраны колодцев ввиду повышенной плотности застройки в не канализованной (оснащенной выгребами) части населенных мест;
- отсутствием своевременного технического ремонта, очистки и дезинфекции колодцев.

Наряду с загрязнением подземных вод, важным аспектом является вопрос об их истощении.

Истощению подземных вод способствует эксплуатация шахтных колодцев.

Наблюдения за состоянием подземных вод обязаны осуществляться на трёх уровнях - федеральный (региональный), территориальный (областной)

Природоохранные мероприятия

Подземные воды. Основными проблемами в отношении подземных вод при реализации Генерального плана являются: истощение водоносных горизонтов, используемых для хозяйственно-питьевого водоснабжения поселения и загрязнение подземных вод.

Для предотвращения дальнейшего снижения уровней водоносных горизонтов, эксплуатируемых в целях питьевого водоснабжения, и загрязнения подземных вод необходимо:

- наличие зон санитарной охраны на действующих водозаборах;
- проведение систем учета и контроля над потреблением питьевой воды;
- изучение качества подземных вод и гидродинамического режима на водозаборах и в зонах их влияния;
- обеспечение сельского поселения централизованной системой водопровода;
- обеспечение качества питьевой воды, подаваемой населению, путем внедрения средств очистки.

Рекомендуемыми мероприятиями по охране водных объектов сельского поселения также являются:

- строительство современных очистных сооружений;
- строительство централизованной системы водоотведения;
- обеспечение сбора и очистки поверхностных стоков с территории жилой и производственной застройки в населенных пунктах.

6.Схема водоотведения

а) существующее положение в сфере водоотведения поселения, городского округа;

Система централизованной канализации в Орловском сельском поселении отсутствует. Канализование зданий, имеющих внутреннюю канализацию, происходит в выгребы с последующим вывозом спецтехникой на полигоны ТБО.

На данном этапе развития поселения назрела острая необходимость в системе централизованной канализации. Сейчас вопрос вывоза сточных вод решается при помощи наемной техники, а именно путем вывоза за пределы поселения ассенизаторскими машинами, что значительно удорожает стоимость коммунальных услуг и ложится дополнительным бременем на платежеспособную часть населения.

На территории поселения ливневая канализация отсутствует. Отвод дождевых и талых вод не регулируется и осуществляется в пониженные места существующего рельефа

Проектные решения

Проектные решения канализации Орловского сельского поселения базируются на основе разрабатываемого генерального плана. Система канализации поселения рекомендуется предусматривать раздельной, при которой хозяйственно-бытовые, производственные и коммунальные стоки собираются и отводятся на очистные сооружения
 б) прогноз объема сточных вод;

Нормы и расходы сточных вод.

Расчетные расходы сточных вод, как и расходы воды, определены исходя из степени благоустройства жилой застройки и сохраняемого жилого фонда. При этом, в соответствии со СНиП 2.04.03-85, удельные нормы водоотведения принимаются равными нормам водопотребления, без учета полива.

Расход стоков от промышленных предприятий, поступающий в систему канализации, принят с ростом на 10% от существующего стока.

Расходы хозяйственно-бытовых стоков в существующем жилом фонде.

Районы нового строительств а	Население тыс.чел. 1.многоквартирна я застройка 2.усадебная застройка	Норма водопотреблени я л/сут*чел 1 2	Расходы воды, 3 м /сут	
			среднесуточны й	максимальносуточны й K=1,2
Орловское СП	<u>0,112</u> 4,902	<u>300</u> 230	<u>33,6</u> 1127,5	<u>40,3</u> 1353,0
Итого			1161,1	1393,3

Расходы стоков от инвестиционных объектов, необходимо прорабатывать по мере реализации целевых программ. В связи с демографическим спадом расход стоков не увеличивается.

Перспективные балансы водоотведения по технологическим зонам водоснабжения

Наименование потребителей	Кол-во Чел.	Расчетный срок			
		Среднесут. расход воды м /сут.	Максимальный сут. расход воды м /сут.	10%	Итого
Село Орлово	4394				1302,7
Село Макарье	583				159,5
Село Горки	374				110,9
Посёлок Малые Горки	39				11,6
итого	5390		1393,3	13,93	1584,7

Производительность очистных сооружений по технологическим зонам

Наименование потребителей	перспектива (м3/сут)
Село Орлово	1302,7
Село Макарье	159,5
Село Горки	110,9
Посёлок Малые Горки	11,6

в) Предложения по строительству реконструкции и модернизации объектов централизованных систем водоотведения

;

Схема канализации

Система канализации в сельском поселении отсутствует. Канализование зданий, имеющих внутреннюю канализацию, происходит в выгребы с последующим вывозом спецтехникой.

Канализование новых площадок строительства и существующего неканализованного жилого фонда предусмотреть через проектируемые самотечные коллекторы диаметрами 150-300 мм. Самотечные сети канализации прокладывать из асбестоцементных или пластмассовых труб, напорные сети - из чугунных напорных труб из шаровидного графита, либо из пластмассовых.

Рекомендуется произвести изыскательские и проектные работы по размещению и строительству очистных сооружений канализации.

Проектные предложения

Рекомендуется произвести изыскательские и проектные работы по размещению и строительству очистных сооружений канализации.

Проведение мероприятий по снижению водоотведения за счет введения систем оборотного водоснабжения, создания бессточных производств и водосберегающих технологий.

Канализование новых площадок строительства и существующего неканализованного жилого фонда рекомендуется предусмотреть через проектируемые самотечные коллекторы диаметрами 150-300 мм.

Самотечные сети канализации рекомендуется прокладывать из асбестоцементных или пластмассовых труб, напорные сети - из металлических труб в изоляции, железобетонных либо пластмассовых труб, с учетом новых технологий.

При развитии жилой зоны Орловского СП предусмотреть разработку проектной документации для обеспечения инженерными коммуникациями объектов перспективного жилищного строительства и объектов, обслуживающих данный район

Перечень мероприятий по обеспечению территории Орловского сельского поселения объектами инженерной инфраструктуры

2. Водоотведение		
2.1	Проведение изыскательских и проектных работ по размещению и строительству очистных сооружений канализации.	Первая очередь
2.2	Проведение мероприятий по снижению водоотведения за счет введения систем оборотного водоснабжения, создания бессточных производств и водосберегающих технологий.	Первая очередь Расчетный срок
2.3	Канализование новых площадок строительства и существующего неканализованного жилого фонда через проектируемые самотечные коллекторы.	Вторая очередь
2.4	Проведение изыскательских и проектных работ по размещению и строительству очистных сооружений канализации посёлок Орлово-1302,7 м ³ /сут	Третья очередь

г) Экологические аспекты мероприятий по строительству, реконструкции и модернизации объектов централизованных систем водоотведения

Гидротехнические сооружения

В поселении имеются гидротехнические сооружения, для нормального функционирования которых необходимо иметь разработанные правила эксплуатации и проводить мониторинг за состоянием ГТС

Природоохранные мероприятия

Поверхностные воды. Основной задачей при реализации Генерального плана в отношении охраны поверхностных вод является предотвращение загрязнения водотоков и водоемов

сельского поселения. Рекомендуемыми мероприятиями по охране водных объектов сельского поселения являются:

- строительство современных очистных сооружений;
 - строительство централизованной системы водоотведения;
 - обеспечение сбора и очистки поверхностных стоков с территории жилой и производственной застройки в населенном пункте;
 - соблюдение правил водоохранного режима на водосборах водных объектов.
- Проведение мероприятий по снижению водоотведения за счет введения систем оборотного водоснабжения, создания бессточных производств и водосберегающих технологий. Строительство централизованных систем в малых населенных пунктах экономически невыгодно из-за слишком большой себестоимости очистки 1 м³ стока. Населенные пункты могут быть оснащены автономными установками биологической и глубокой очистки хозяйственно бытовых стоков в различных модификациях, например: «ЮБАС» производительностью от 1-20 м³/сутки, «ТОП-АС-БИОКСИ» производительностью от 1-50 м³/сутки, с обеззараживанием очищенных сточных вод установкой ультразвуковых блоков кавитации «Лазурь». Образующиеся в результате очистки и обеззараживания сточные воды используются для полива территории индивидуального домовладения или отводятся в водосток, а активный ил и осадок для компостирования с последующим внесением в почву в качестве удобрений.

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

ФИНАНСОВЫЕ ПОТРЕБНОСТИ ДЛЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

В соответствии с действующим законодательством в объем финансовых потребностей на реализацию мероприятий настоящей программы включается весь комплекс расходов, связанных с проведением ее мероприятий. К таким расходам относятся:

- проектно-изыскательские работы;
- строительно-монтажные работы;
- работы по замене оборудования с улучшением технико-экономических характеристик;
- приобретение материалов и оборудования;
- пусконаладочные работы;
- расходы, не относимые на стоимость основных средств (аренда земли на срок строительства и т.п.);
- дополнительные налоговые платежи, возникающие от увеличения выручки в связи с реализацией программы.

Сводная потребность в инвестициях на реализацию мероприятий программы

Реализация мероприятий программы предполагается не только за счет средств администрации поселения, но и за счет средств областного бюджета.

Общая сумма инвестиций, учитываемая в плате за подключение на реализацию мероприятий программы существующей программой комплексного развития коммунальной инфраструктуры Орловского сельского поселения не определена. Результат расчета финансовых

потребностей на реализацию мероприятий программы на 2014 – 2024 годы представлен в приложении

Расчет на строительство сетей водоснабжения и водоотведения выполнен на основании укрупненных нормативов цены строительства сетей водоснабжения и канализации НЦС 81-02-14-2011, утвержденных Приказом Министерства регионального развития Российской Федерации от 22 апреля 2011 года №187. Данный расчет представлен в базовых ценах 2011 года, без учета НДС. Расчеты на проектирование сетей водоснабжения и водоотведения по укрупненным показателям выполнен на основании сборника базовых цен на проектные работы: « Объекты водоснабжения и водоотведения», так же выполнены в ценах на 2011 год. Стоимость на проведение подрядных работ ВЗУ обозначена на основании коммерческого предложения в ценах на 2011 год. В таблицах не учтены инфляционные коэффициенты. Стоимость установки узла учета с учетом оборудования определена согласно сметного расчета.

Мероприятия

программы по развитию систем водоснабжения и водоотведения Орловского сельского поселения Новоусманского муниципального района, направленные на повышение качества услуг по водоснабжению и водоотведению, улучшению экологической ситуации и подключению новых абонентов

(организационный план)

1 этап 2014-2024 годы

№ п/п	Наименование мероприятия	Ед. изм.	Цели реализации мероприятия	Объемные показатели	Реализация мероприятий по годам, ед. изм.										
					2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
водоснабжение															
1	Установка водомеров на вводах водопровода	шт	Наладить коммерческий учет Подключение новых абонентов	230		50	50	50	50	30					
2	Реконструкция изношенных водопроводных сетей. ПИР+СМР	км	Улучшение качества водоснабжения Подключение новых абонентов	0,7		0,7									
3	Оборудование всех объектов водоснабжения системами	комп	Улучшение качества водоснабжения	3					1	1	1				

	автоматического управления и регулирования.		Подключение новых абонентов												
4	Реконструкция водозаборных сооружений с. Орлово	шт	Улучшение качества водоснабжения Подключение новых абонентов	2					2						
5	Реконструкция водозаборных сооружений с.Макарье-	м3/ сут	Улучшение качества водоснабжения Подключение новых абонентов												
6	Реконструкция водозаборных сооружений с. Горки	м3/ сут	Улучшение качества водоснабжения Подключение новых абонентов												
7	Реконструкция водозаборных сооружений п. Малые горки	м3/ сут	Улучшение качества водоснабжения Подключение новых абонентов												

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
	Итого по разделу «Водоснабжение»	км													

водоотведение

1	Проведение изыскательских и проектных работ по размещению и строительству очистных сооружений канализации. село орлово	м ³ /сут	Сохранение санитарно-эпидемиологического благополучия населения, подключение новых абонентов												
2	Канализование новых площадок строительства и существующего неканализованного жилого фонда через проектируемые самотечные коллекторы.	км	Сохранение санитарно-эпидемиологического благополучия населения, подключение новых абонентов												
	Итого по разделу «Водоотведение»	км													
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16

Приложение 2

Мероприятия

программы по развитию систем водоснабжения и водоотведения Орловского сельского поселения, направленные на повышение качества услуг по водоснабжению и водоотведению, улучшению экологической ситуации и подключению новых абонентов (финансовый план)
1 этап 2014-2024 годы

№ п/п	Наименование мероприятия	Ед. изм.	Финансовые потребности всего, тыс.руб. (без НДС)	Обоснование стоимости работ	Реализация мероприятий по годам, тыс.руб. (без НДС)										
					2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
водоснабжение															
1	Установка водомеров на вводах водопровода	шт	5244	Согласно сметного расчета		1140	1140	1140	1140	684					
2	Реконструкция изношенных водопроводных сетей. ПИР+СМР	км	138,404	Согласно сборников цен. По укрупненному показателю НЦС 81-02-14-2011		16,1 пир 122,304 смр									
3	Оборудование всех объектов водоснабжения	комп	1485	Укрупненный расчет на основании					495	495	495				

	системами автоматического управления и регулирования.			коммерческого предложения поставщика по стоимости станции, оборудования											
4	Реконструкция водозаборных сооружений с. Орлово	шт	300	Укрупненный расчет на основании коммерческого предложения					300						
5	Реконструкция водозаборных сооружений с. Макарье	м3/сут		Укрупненный расчет на основании коммерческого предложения											
6	Реконструкция водозаборных сооружений с. Горки	м3/сут		Укрупненный расчет на основании коммерческого предложения											
7	Реконструкция водозаборных сооружений п. Малые Горки	м3/сут		Укрупненный расчет на основании коммерческого предложения											
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
	Итого по разделу «Водоснабжение»		7167,404												

Водоотведение

1	Проведение изыскательских и проектных работ по размещению и строительству очистных сооружений канализации. село Орлово	м ³ /сут		Укрупненный расчет на основании коммерческого предложения											
2	Канализование новых площадок строительства и существующего неканализованного жилого фонда через проектируемые самотечные коллекторы.	км		По сборнику базовых цен. По укрупненным показателям НЦС 81-02-14-2011											
	Итого по разделу «Водоотведение»														
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16

