

ИНДИВИДУАЛЬНЫЙ ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬ
ВОРОБЬЁВ АНДРЕЙ АЛЕКСЕЕВИЧ

305019 Курск, ул. Нижняя Раздельная, д. 41 тел. 8 (920) 267-37-86
E-mail: andr.vorobyev@gmail.com



СХЕМА ВОДООТВЕДЕНИЯ
МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ВЕРЕТЕНИНСКИЙ СЕЛЬСОВЕТ»
ЖЕЛЕЗНОГОРСКОГО РАЙОНА КУРСКОЙ ОБЛАСТИ

г. Курск 2019 г.

Инд. № подл.	Подп. и дата	Инд. № дубл.	Взам. инв. №	Подп. и дата

305019 Курск, ул. Нижняя Раздельная, д. 41 тел. 8 (920) 267-37-86
E-mail: andr.vorobyev@gmail.com

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Заказчик: *Администрация Железногорского района Курской области*

Исполнитель: ИП Воробьев А.А.

Подп. и дата					Подп. и дата				
Взам. инв. №	Заказчик:				Инв. № дубл.	Администрация Железнодорожного района Курской области			
Подп. и дата	Исполнитель:				Подп. и дата	ИП Воробьев А.А.			
Инв. № подл						Муниципальный контракт			
	Лит	Изм.	№ докум.	Подп.	Дата				
	Разраб.	Воробьев А.А.				Схема водоотведения Веретенинского сельсовета Железнодорожного района Курской области	Лит	Лист	Листов
	Пров.							2	32
	Т. контр.						ИП Воробьев А.А.		
	Н. контр.								
Утв.									

ВВЕДЕНИЕ

Разработка проекта схемы водоотведения муниципального образования является логическим продолжением основного градостроительного документа последнего — генерального плана в части инженерного обеспечения территорий.

В составе схемы водоотведения хозяйственно-бытовых и ливневых сточных вод предлагаются решения по повышению эффективности водоотведения городского округа, рационального распределения нагрузок между системами водоотведения, разрабатываются мероприятия по повышению надежности систем водоотведения, реконструкции канализационных сетей, а также решается вопрос о водоотведении перспективной застройки, определяются условия организации централизованного водоотведения.

На основании п. 8 Постановления Правительства РФ от 05.09.2013 N 782 «О схемах водоснабжения и водоотведения», актуализация схемы водоотведения осуществляется при наличии одного из следующих условий:

- а) ввод в эксплуатацию построенных, реконструированных и модернизированных объектов централизованных систем водоотведения;
- в) проведение технического обследования централизованных систем водоотведения в период действия схемы водоотведения;
- г) реализация мероприятий, предусмотренных планами по приведению качества питьевой воды и горячей воды в соответствие с установленными требованиями.

Схема водоотведения муниципального образования «Веретенинский сельсовет» Железнодорожного района Курской области - документ, который включает первоочередные мероприятия по созданию и развитию централизованной системы водоотведения, повышению надежности функционирования этой системы, обеспечению комфортных и безопасных условий для проживания в сельсовете в целом, обеспечению надежного водоотведения наиболее экономичным способом при минимальном воздействии на окружающую среду, а также экономического стимулирования развития системы водоотведения, внедрения энергосберегающих технологий.

Инв. № подл	Подп. и дата	Инв. № дубл.	Взам. инв. №	Подп. и дата	в) проведение технического обследования централизованных систем водоотведения в период действия схемы водоотведения;					
					г) реализация мероприятий, предусмотренных планами по приведению качества питьевой воды и горячей воды в соответствие с установленными требованиями.					
					Схема водоотведения муниципального образования «Веретенинский сельсовет» Железногорского района Курской области - документ, который включает первоочередные мероприятия по созданию и развитию централизованной системы водоотведения, повышению надежности функционирования этой системы, обеспечению комфортных и безопасных условий для проживания в сельсовете в целом, обеспечению надежного водоотведения наиболее экономичным способом при минимальном воздействии на окружающую среду, а также экономического стимулирования развития системы водоотведения, внедрения энергосберегающих технологий.					
					Муниципальный контракт					Лист
										3
Ли	Изм.	№ докум.	Подп.	Дата						

Инв. № подл	Подп. и дата	Инв. № дубл.	Взам. инв. №	Полп. и дата

- И В СООТВЕТСТВИИ С ТРЕБОВАНИЯМИ:

- Постановления Правительства РФ от 05.09.2013 № 782 «О схемах водоснабжения и водоотведения» (вместе с «Правилами разработки и утверждения схем водоснабжения и водоотведения», «Требованиями к содержанию схем водоснабжения и водоотведения»);

- Градостроительного кодекса Российской Федерации от 29.12.2004 г.
№ 190-ФЗ;

- | | | | | | | |
|----|------|----------|-------|------|------------------------|------|
| | | | | | Муниципальный контракт | Лист |
| | | | | | | 4 |
| Ли | Изм. | № докум. | Подп. | Дата | | |

территориального устройства сельсовета показывает, что оно не противоречит требованиям ФЗ-131 «Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации».

Внешние транспортные связи Веретенинского сельсовета осуществляются автомобильным транспортом.

С точки зрения внешних транспортных связей муниципальное образование имеет хорошее расположение. Основной въезд на территорию с. Веретенино осуществляется по автомобильной дороге федерального значения «Тросна – Калиновка». По территории сельсовета проходит железнодорожная ветка «Льгов – Курбакинская» Орловско-Курского отделения Московской железной дороги филиала ОАО «Российские железные дороги». На территории сельсовета расположена железнодорожная станция Остапово.

Муниципальное образование газифицировано на 88%. Основным видом деятельности населения является сельское хозяйство.

Климат на территории Веретенинского сельсовета, так же, как и Железногорского района, и всей Курской области в целом, умеренно-континентальный с четко выраженными сезонами года. Характеризуется теплым летом, умеренно холодной с устойчивым снежным покровом зимой и хорошо выраженными, но менее длительными переходными периодами – весной и осенью.

По количеству выпадающих осадков территория относится к зоне достаточного увлажнения. За год в среднем за многолетний период выпадает 584 мм осадков.

Среднегодовая температура воздуха +4,9°C. Продолжительность безморозного периода 151 день, общий вегетационный период - 182 дня.

Ветры в течение года переменных направлений (западные, юго-западные); их преобладающая скорость 2 - 5 м/с.

Водоснабжение населённых пунктов сельсовета в основном осуществляется из артезианских скважин, а также колодцев на дренированных поверхностных и грунтовых водах. Подача воды производится электрическими

Инв. № подл	Подп. и дата				
	Взам. инв. №				
	Инв. № дубл.				
	Подп. и дата				
Муниципальный контракт					Лист
Ли	Изм.	№ докум.	Подп.	Дата	7

насосами производительностью 6-15м³/час с передачей потребителям по магистральным сетям в т.ч. и на водоразборные колонки.

Система ХПВ объединена с противопожарной, тупиковая в основном диаметр магистральных сетей 100 -150мм, давление 1-3кг/см², производительность 18-25 м³ /час.

Система водоснабжения сельсовета включает в себя: 2 башни Рожновского, 9,4 км магистрального водопровода и 1 артезианская скважина. Степень износа магистральных сетей, водонапорных башен в результате эксплуатации достигает 55-85%, требуется капитальный ремонт. Добыча воды производится с помощью скважинных погружных насосов. Станции водоочистки отсутствуют. Водоснабжением обеспечено 90 % домовладений, канализация отсутствует.

В индивидуальной жилой застройке преобладают децентрализованные водозаборы, состоящие из одной или нескольких скважин.

Канализация отсутствует.

Система очистки, сбора и отведения сточных вод МО Веретенинский сельсовет включает в себя систему самотечных канализационных очистных сооружений хозяйственно-бытовой канализации (индивидуальные выгребные ямы).

1.2. ОПИСАНИЕ РЕЗУЛЬТАТОВ ТЕХНИЧЕСКОГО ОБСЛЕДОВАНИЯ ЦЕНТРАЛИЗОВАННОЙ СИСТЕМЫ ВОДООТВЕДЕНИЯ, ОЧИСТНЫХ СООРУЖЕНИЙ, ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ СХЕМЫ ОЧИСТКИ СТОЧНЫХ ВОД ТРЕБОВАНИЯМ ОБЕСПЕЧЕНИЯ НОРМАТИВОВ КАЧЕСТВА ОЧИСТКИ СТОЧНЫХ ВОД, ОПРЕДЕЛЕНИЕ СУЩЕСТВУЮЩЕГО ДЕФИЦИТА (РЕЗЕРВА) МОЩНОСТЕЙ СООРУЖЕНИЙ И ОПИСАНИЕ ЛОКАЛЬНЫХ ОЧИСТНЫХ СООРУЖЕНИЙ, СОЗДАВАЕМЫХ АБОНЕНТАМИ

Жилищный фонд не обеспечен системами централизованного водоотведения. Следовательно, результатов технического обследования системы водоотведения, очистных сооружений и пр. предоставить не представляется возможным.

Инв. № подл	Подп. и дата	Инв. № дубл.	Взам. инв. №	Подп. и дата	сооружений хозяйственно-бытовой канализации (индивидуальные выгребные ямы).					
1.2. ОПИСАНИЕ РЕЗУЛЬТАТОВ ТЕХНИЧЕСКОГО ОБСЛЕДОВАНИЯ ЦЕНТРАЛИЗОВАННОЙ СИСТЕМЫ ВОДООТВЕДЕНИЯ, ОЧИСТНЫХ СООРУЖЕНИЙ, ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ СХЕМЫ ОЧИСТКИ СТОЧНЫХ ВОД ТРЕБОВАНИЯМ ОБЕСПЕЧЕНИЯ НОРМАТИВОВ КАЧЕСТВА ОЧИСТКИ СТОЧНЫХ ВОД, ОПРЕДЕЛЕНИЕ СУЩЕСТВУЮЩЕГО ДЕФИЦИТА (РЕЗЕРВА) МОЩНОСТЕЙ СООРУЖЕНИЙ И ОПИСАНИЕ ЛОКАЛЬНЫХ ОЧИСТНЫХ СООРУЖЕНИЙ, СОЗДАВАЕМЫХ АБОНЕНТАМИ										
Жилищный фонд не обеспечен системами централизованного водоотведения. Следовательно, результатов технического обследования системы водоотведения, очистных сооружений и пр. предоставить не представляется ВОЗМОЖНЫМ.										
Инв. № подл	Подп. и дата	Инв. № дубл.	Взам. инв. №	Подп. и дата	Муниципальный контракт					Лист
Ли	Изм.	№ докум.	Подп.	Дата						8

1.3. ОПИСАНИЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ЗОН ВОДООТВЕДЕНИЯ, ЗОН ЦЕНТРАЛИЗОВАННОГО И НЕЦЕНТРАЛИЗОВАННОГО ВОДООТВЕДЕНИЯ (ТЕРРИТОРИЙ, НА КОТОРЫХ ВОДООТВЕДЕНИЕ ОСУЩЕСТВЛЯЕТСЯ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ЦЕНТРАЛИЗОВАННЫХ И НЕЦЕНТРАЛИЗОВАННЫХ СИСТЕМ ВОДООТВЕДЕНИЯ) И ПЕРЕЧЕНЬ ЦЕНТРАЛИЗОВАННЫХ СИСТЕМ ВОДООТВЕДЕНИЯ.

Исходя из определения технологической зоны водоотведения в централизованных системах водоотведения сельского поселения Веретенинский сельсовет, нельзя выделить зоны, ввиду отсутствия системы централизованного водоотведения.

Зоны нецентрализованного водоотведения совпадают с территориями сельского поселения Веретенинский сельсовет, не охваченными централизованными системами водоотведения, т.е. вся территория муниципального образования.

1.4. ОПИСАНИЕ ТЕХНИЧЕСКОЙ ВОЗМОЖНОСТИ УТИЛИЗАЦИИ ОСАДКОВ СТОЧНЫХ ВОД НА ОЧИСТНЫХ СООРУЖЕНИЯХ СУЩЕСТВУЮЩЕЙ ЦЕНТРАЛИЗОВАННОЙ СИСТЕМЫ ВОДООТВЕДЕНИЯ.

Технической возможности утилизации осадков сточных вод на очистных сооружениях не существует ввиду отсутствия централизованной системы водоотведения.

1.5. ОПИСАНИЕ СОСТОЯНИЯ И ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ КАНАЛИЗАЦИОННЫХ КОЛЛЕКТОРОВ И СЕТЕЙ, И СООРУЖЕНИЙ НА НИХ, ВКЛЮЧАЯ ОЦЕНКУ ИХ ИЗНОСА И ОПРЕДЕЛЕНИЕ ВОЗМОЖНОСТИ ОБЕСПЕЧЕНИЯ ОТВОДА И ОЧИСТКИ СТОЧНЫХ ВОД НА СУЩЕСТВУЮЩИХ ОБЪЕКТАХ ЦЕНТРАЛИЗОВАННОЙ СИСТЕМЫ ВОДООТВЕДЕНИЯ

На территории Веретенинского сельсовета отсутствуют канализационные коллекторы, сети и сооружения на них.

Инв. № подл.	Подп. и дата				Муниципальный контракт	Лист 9		
	Взам. инв. №							
	Инв. № дубл.							
Подп. и дата				Ли	Изм.	№ докум.	Подп.	Дата

1.6. ОЦЕНКА БЕЗОПАСНОСТИ И НАДЕЖНОСТИ ЦЕНТРАЛИЗОВАННЫХ СИСТЕМ ВОДООТВЕДЕНИЯ И ИХ УПРАВЛЯЕМОСТИ

Оценка безопасности и надежности систем водоотведения не производилась ввиду их отсутствия.

1.7. ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ СБРОСОВ СТОЧНЫХ ВОД ЧЕРЕЗ ЦЕНТРАЛИЗОВАННУЮ СИСТЕМУ ВОДООТВЕДЕНИЯ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ

Оценка воздействия сбросов сточных вод через систему водоотведения не производилась ввиду ее отсутствия.

1.8. ОПИСАНИЕ ТЕРРИТОРИЙ МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ, НЕ ОХВАЧЕННЫХ ЦЕНТРАЛИЗОВАННОЙ СИСТЕМОЙ ВОДООТВЕДЕНИЯ

На данный момент в границах территории муниципального образования существуют территории, неохваченные централизованной системой водоотведения: это вся территория Веретенинского сельсовета.

Многоквартирные дома на данной территории отсутствуют.

Сельское население, проживающее в районах не канализованной жилой застройки, пользуется надворными уборными, которые не соответствуют современным санитарно-гигиеническим нормам и систематически загрязняют водоносные горизонты, а так же водонепроницаемыми выгребными стоками, стоки из которых вывозятся на существующие очистные сооружения.

1.9. ОПИСАНИЕ СУЩЕСТВУЮЩИХ ТЕХНИЧЕСКИХ И ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ПРОБЛЕМ СИСТЕМЫ ВОДООТВЕДЕНИЯ ГОРОДСКОГО ОКРУГА

В настоящее время основной проблемой в водоотведении является ее полное отсутствие.

В настоящее время талые, дождевые и дренажные воды, собираемые с территории муниципального образования, сбрасываются в водоем без очистки,

Инв. № подл.	Подп. и дата	Инв. № дубл.	Взам. инв. №	Подп. и дата						Муниципальный контракт	Лист 10
Ли	Изм.	№ докум.	Подп.	Дата							

Инв. № подл	Подп. и дата	Инв. № дубл.	Взам. инв. №	Полп. и дата

2.1. БАЛАНС ПОСТУПЛЕНИЯ СТОЧНЫХ ВОД В ЦЕНТРАЛИЗОВАННУЮ СИСТЕМУ ВОДООТВЕДЕНИЯ И ОТВЕДЕНИЯ СТОКОВ ПО ТЕХНОЛОГИЧЕСКИМ ЗОНАМ ВОДООТВЕДЕНИЯ

2.2 ОЦЕНКА ФАКТИЧЕСКОГО ПРИТОКА НЕОРГАНИЗОВАННОГО СТОКА (СТОЧНЫХ ВОД, ПОСТУПАЮЩИХ ПО ПОВЕРХНОСТИ РЕЛЬЕФА МЕСТНОСТИ) ПО ТЕХНОЛОГИЧЕСКИМ ЗОНАМ ВОДООТВЕДЕНИЯ.

2.3 СВЕДЕНИЯ ОБ ОСНАЩЁННОСТИ ЗДАНИЙ, СТРОЕНИЙ, СООРУЖЕНИЙ ПРИБОРАМИ УЧЁТА ПРИНИМАЕМЫХ СТОЧНЫХ ВОД И ИХ ПРИМЕНЕНИИ ПРИ ОСУЩЕСТВЛЕНИИ КОММЕРЧЕСКИХ РАСЧЕТОВ.

					Муниципальный контракт	Лист
						11
Ли	Изм.	№ докум.	Подп.	Дата		

Инв. № подл	Подп. и дата	Инв. № дубл.	Взам. инв. №	Полп. и дата

Выделение зон дефицитов и резервов мощностей за последние 10 лет НЕВОЗМОЖНО.

2.5.1. Различные сценарии развития централизованных систем водоотведения в зависимости от различных сценариев развития муниципального образования

1. Консервативный вариант.

В соответствии с данным вариантом общее положение в сфере ввода нового жилищного фонда и численности населения в сельсовете стабильное. Подключение существующих в данный момент зданий и сооружений без централизованного водоотведения не предполагается.

В среднем варианте развития централизованной системы водоотведения предполагается незначительное сокращение численности населения (в соответствии с результатами расчетов в Генеральном плане), рост площади новой

застройки, развитие инфраструктуры. Здания населенных пунктов сельсовета, имеющих нецентрализованное водоотведение, не планируются к подключению к централизованной системе водоотведения.

Предполагается строительство очистных сооружений ливневого стока с переключением выпусков. Предполагается повышение уровня благоустройства проживания.

2.5.2. Прогнозные балансы поступления сточных вод

Перспективный расчет объемов хозяйственно-бытовых стоков выполняется в соответствии с СП 32.133330.2012 «Канализация. Наружные сети и сооружения». Удельное водопотребление принято 218 л/сут. на человека.

Поскольку централизованная система водоотведения отсутствует расчет прогнозных балансов поступления сточных вод не целесообразен.

3. ПРОГНОЗ ОБЪЕМА СТОЧНЫХ ВОД.

3.1. СВЕДЕНИЯ О ФАКТИЧЕСКОМ И ОЖИДАЕМОМ ПОСТУПЛЕНИИ СТОЧНЫХ ВОД В ЦЕНТРАЛИЗОВАННУЮ СИСТЕМУ ВОДООТВЕДЕНИЯ.

Фактический расход сточных вод, использованный жителями Андосовского сельсовета в 2018 г., составил 1071,871 тыс. м³.

В расчетный период в соответствии с:

- консервативным вариантом развития муниципального образования к централизованной системе водоотведения не планируется подключение новых абонентов;
- перспективным вариантом развития муниципального образования к централизованной системе водоотведения планируется подключить всех новых потребителей от новой жилой застройки (кроме зданий и сооружений СНТ, ДНТ, СПК, с/н).

Согласно п. 5.1.1. СП 32.133330.2012 «Канализация. Наружные сети и сооружения» расчетное удельное среднесуточное (за год) водоотведение бытовых сточных вод от жилых зданий следует принимать равным расчетному удельному среднесуточному (за год) водопотреблению без учета расхода воды на

Инв. № подл.	Подп. и дата				Муниципальный контракт	Лист 13
	Взам. инв. №					
	Инв. № дубл.					
Подп. и дата		Ли	Изм.	№ докум.	Подп.	Дата

Фактический расход сточных вод, использованный жителями Андосовского сельсовета в 2018 г., составил 1071,871 тыс. м³.

В расчетный период в соответствии с:

- консервативным вариантом развития муниципального образования к централизованной системе водоотведения не планируется подключение новых абонентов;
- перспективным вариантом развития муниципального образования к централизованной системе водоотведения планируется подключить всех новых потребителей от новой жилой застройки (кроме зданий и сооружений СНТ, ДНТ, СПК, с/н).

Согласно п. 5.1.1. СП 32.13330.2012 «Канализация. Наружные сети и сооружения» расчетное удельное среднесуточное (за год) водоотведение бытовых сточных вод от жилых зданий следует принимать равным расчетному удельному среднесуточному (за год) водопотреблению без учета расхода воды на

полив территорий и зеленых насаждений.

Удельное среднесуточное водоотведение принято 218 л/сут на чел.

Таблица. Численность населения.

№ п/п	Населенный пункт	2019 г	2023	2025 г	2028 г.
1.	Веретенинский сельсовет	1030	1028	1026	1027

Таблица. Потребление воды населением

№ п/п	Населенный пункт	Водопотребление населением, м³/сут	
		фактическое	расчетное
1	Веретенинский сельсовет	1515,0	2245,0
	Всего	1515,0	2245,0

Результаты расчета потребления воды населением, выполненные по действующим нормативам (таблица выше), позволяют оценить его в 2254,0 м³/сут. при фактическом значении за 2017 г. 1515 м³/сут., имеющаяся разница в 52,4 % обусловлена:

- меньшим фактическим потреблением по отношению к нормативному,
- неполным учетом водопотребления населения за счет реализации воды населению по другим группам потребителей;
- наличием домовладений, не обеспеченных централизованным водоснабжением.

Примеры расчетов

1. Расчетное среднесуточное (за год) водоотведение бытовых сточных вод от жилых зданий $Q_{\text{сут.т}}$, м³/сут:

$$Q_{\text{ж}} = \sum q_{\text{ж}} N_{\text{ж}} / 1000,$$

где $q_{\text{ж}}$ - удельное водопотребление;

$N_{\text{ж}}$ - расчетное число жителей в районах жилой застройки.

Количество проживающих в зданиях, подключенных к централизованной системе канализации, составит 0 человек.

При этом необходимо учесть оснащение приборами учета воды

Подп. и дата	
Взам. инв. №	
Инв. № дубл.	
Подп. и дата	
Инв. № подл	

Ли	Изм.	№ докум.	Подп.	Дата	Муниципальный контракт	Лист
						14

абонентов. Данное мероприятие способствует уменьшению водопотребления, а, следовательно, и объемов сточных вод. Опираясь на ретроспективный баланс, можно сказать, что в среднем сокращение стоков происходит на 6% ежегодно.

$$Q_{ж} = 0 \times 218 \times 0,94 / 1000 = 0 \text{ тыс. м}^3/\text{сут.}$$

$$Q_{ж} = 0 \times 365 = 0 \text{ тыс. м}^3/\text{год}$$

2. Количество бытовых сточных вод от существующих предприятий остается стабильным. В расчетах учтен расход хозяйственно-бытовых сточных вод от населения (на территории Веретенинского сельсовета).

Среднее поступление в сутки 0,094 тыс. м³, в максимальные сутки поступление сточных вод составит 0,112 тыс.м³.

К 2025 году ожидаемое поступление сточных вод по Веретенинскому сельсовету Железногорского района Курской области составит 5,748 тыс. м³/год в средние сутки 0,09 тыс. м³, в максимальные сутки поступление сточных вод составит 0,1 тыс.м³.

3.2. ОПИСАНИЕ СТРУКТУРЫ ЦЕНТРАЛИЗОВАННОЙ СИСТЕМЫ ВОДООТВЕДЕНИЯ (ЭКСПЛУАТАЦИОННЫЕ И ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ ЗОНЫ).

Постановлением Правительства РФ от 05.09.2013 № 782 «О водоснабжении и водоотведении» определено, что эксплуатационная зона – зона эксплуатационной ответственности организации, осуществляющей холодное водоснабжение и (или) водоотведение, определенная по признаку обязанностей ответственной организации по эксплуатации централизованных систем водоснабжения и (или) водоотведения.

Ввиду отсутствия систем централизованного водоснабжения эксплуатационные зоны не выделяются.

В соответствии с Постановлением Правительства Российской Федерации «О схемах водоснабжения и водоотведения» от 05.09.2013 № 416-ФЗ технологическая зона водоотведения - часть канализационной сети, принадлежащей организации, осуществляющей водоотведение, в пределах которой обеспечиваются прием, транспортировка, очистка и отведение сточных

Инв. № подл	Подп. и дата	Инв. № дубл.	Взам. инв. №	Подп. и дата	ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ ЗОНЫ).				
<p>Постановлением Правительства РФ от 05.09.2013 № 782 «О водоснабжении и водоотведении» определено, что эксплуатационная зона – зона эксплуатационной ответственности организации, осуществляющей холодное водоснабжение и (или) водоотведение, определенная по признаку обязанностей ответственной организации по эксплуатации централизованных систем водоснабжения и (или) водоотведения.</p> <p>Ввиду отсутствия систем централизованного водоснабжения эксплуатационные зоны не выделяются.</p> <p>В соответствии с Постановлением Правительства Российской Федерации «О схемах водоснабжения и водоотведения» от 05.09.2013 № 416-ФЗ технологическая зона водоотведения - часть канализационной сети, принадлежащей организации, осуществляющей водоотведение, в пределах которой обеспечиваются прием, транспортировка, очистка и отведение сточных</p>									
Инв. № подл	Подп. и дата	Инв. № дубл.	Взам. инв. №	Подп. и дата	Муниципальный контракт				Лист
Ли	Изм.	№ докум.	Подп.	Дата					15

вод или прямой (без очистки) выпуск сточных вод в водный объект.

Ввиду отсутствия систем централизованного водоснабжения технологические зоны не выделяются.

3.3. РАСЧЕТ ТРЕБУЕМОЙ МОЩНОСТИ ОЧИСТНЫХ СООРУЖЕНИЙ ИСХОДЯ ИЗ ДАННЫХ О РАСЧЕТНОМ РАСХОДЕ СТОЧНЫХ ВОД, ДЕФИЦИТА (РЕЗЕРВА) МОЩНОСТЕЙ ПО ТЕХНОЛОГИЧЕСКИМ ЗОНАМ СООРУЖЕНИЙ ВОДООТВЕДЕНИЯ С РАЗБИВКОЙ ПО ГОДАМ.

Расходы сточных вод, поступающих в канализационную сеть, определяются отдельно для населения и промышленных предприятий. В свою очередь расходы для населения разбиваются на две группы: для населения, постоянно проживающего в населенном пункте, и населения, временно прибывающего в нем (гостиницы, вокзалы).

Суточный расход сточных вод от общественно-бытовых объектов определяется по формуле:

$$Q_{\text{сут}} = n * N_p / 1000 \text{ м}^3/\text{сут},$$

где n - суточная норма водоотведения на единицу измерения, л;

N_p - число единиц измерения.

Максимальный секунднй расход определяется по формуле:

$$q = n_1 * N_p / 3600 \text{ л/с}.$$

где N_p' - число единиц измерения в час максимального водопотребления.

Ввиду отсутствия систем центрального водоотведения расчет требуемой мощности очистных сооружений не производился.

Для приема сточных вод из накопителя на очистных сооружениях необходимо строительство сливной станции.

3.4. РЕЗУЛЬТАТЫ АНАЛИЗА ГИДРАВЛИЧЕСКИХ РЕЖИМОВ И РЕЖИМОВ РАБОТЫ ЭЛЕМЕНТОВ ЦЕНТРАЛИЗОВАННОЙ СИСТЕМЫ ВОДООТВЕДЕНИЯ

В связи с отсутствием систем централизованного водоотведения анализ гидравлических режимов не производился.

Инв. № подл	Подп. и дата	Инв. № дубл.	Взам. инв. №	Подп. и дата	Муниципальный контракт					Лист
										16
Ли	Изм.	№ докум.	Подп.	Дата						

Инв. № подл	Подп. и дата	Инв. № дубл.	Взам. инв. №	Полп. и дата

Инв. № подл

Ли	Изм.	№ докум.	Подп.	Дата

- Муниципальный контракт

Лист
17

- 1000

Лист
17

Целевые показатели деятельности организаций, осуществляющих водоснабжение и (или) водоотведение – показатели деятельности организаций, осуществляющих водоснабжение и (или) водоотведение, достижение значений которых запланировано по результатам реализации мероприятий инвестиционной программы.

Целевые показатели устанавливаются с целью поэтапного повышения качества водоснабжения и водоотведения, в том числе поэтапного приведения качества воды в соответствие с установленными требованиями и снижения объемов и масс загрязняющих веществ, сбрасываемых в водный объект в составе сточных вод.

Целевые показатели в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности рассчитываются в соответствии с требованиями:

Федерального закона РФ от 23 ноября 2009 г. № 261-ФЗ «Об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности, и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации».

Федерального закона РФ от 07 декабря 2011 года № 416-ФЗ «О водоснабжении и водоотведении».

Постановления Правительства РФ № 340 от 15 мая 2010 года «Правила установления требований к программам в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности организаций, осуществляющих регулируемые виды деятельности».

Целевые показатели деятельности устанавливаются исходя из:

- фактических показателей деятельности организации за истекший период регулирования;
- результатов технического обследования централизованных систем водоотведения.

Инв. № подл.	Подп. и дата				
	Взам. инв. №				
	Инв. № дубл.				
	Подп. и дата				
Инв. № подл.	Муниципальный контракт				
	Лист				
	18				
	Ли	Изм.	№ докум.	Подп.	Дата

Инв. № подл	Подп. и дата	Инв. № дубл.	Взам. инв. №	Полп. и дата

4.3. ТЕХНИЧЕСКИЕ ОБОСНОВАНИЯ ОСНОВНЫХ МЕРОПРИЯТИЙ ПО РЕАЛИЗАЦИИ СХЕМ ВОДООТВЕДЕНИЯ.

4.4. СВЕДЕНИЯ О ВНОВЬ СТРОЯЩИХСЯ, РЕКОНСТРУИРУЕМЫХ И ПРЕДЛАГАЕМЫХ К ВЫВОДУ ИЗ ЭКСПЛУАТАЦИИ ОБЪЕКТАХ ЦЕНТРАЛИЗОВАННОЙ СИСТЕМЫ ВОДООТВЕДЕНИЯ.

4.5. СВЕДЕНИЯ О РАЗВИТИИ СИСТЕМ ДИСПЕТЧЕРИЗАЦИИ, ТЕЛЕМЕХАНИЗАЦИИ И СИСТЕМ УПРАВЛЕНИЯ РЕЖИМАМИ ВОДООТВЕДЕНИЯ НА ОБЪЕКТАХ ОРГАНИЗАЦИЙ, ОСУЩЕСТВЛЯЮЩИХ ВОДООТВЕДЕНИЕ.

В настоящее время объекты организации, осуществляющие водоотведение на территории муниципального образования, отсутствуют. Развитие систем диспетчеризации не запланировано. Мероприятия настоящей схемой не предусмотрены.

4.6. ОПИСАНИЕ ВАРИАНТОВ МАРШРУТОВ ПРОХОЖДЕНИЯ ТРУБОПРОВОДОВ (ТРАСС) ПО ТЕРРИТОРИИ ПОСЕЛЕНИЯ, РАСПОЛОЖЕНИЯ НАМЕЧАЕМЫХ ПЛОЩАДОК ПОД СТРОИТЕЛЬСТВО СООРУЖЕНИЙ ВОДООТВЕДЕНИЯ И ИХ ОБОСНОВАНИЕ

Прокладка сетей водоотведения планируется. Мероприятия не запланированы данной схемой.

4.7. ГРАНИЦЫ И ХАРАКТЕРИСТИКИ ОХРАННЫХ ЗОН СЕТЕЙ И СООРУЖЕНИЙ ЦЕНТРАЛИЗОВАННОЙ СИСТЕМЫ ВОДООТВЕДЕНИЯ

Санитарно-защитная зона (СЗЗ) - территория между границами промплощадки и территории жилой застройки, ландшафтно-рекреационной зоны, зоны отдыха, курорта. Граница СЗЗ - линия, ограничивающая территорию или максимальную из плановых проекций пространства, за пределами которых нормируемые факторы воздействия не превышают установленные гигиенические нормативы.

Охранная зона для сетей канализации. Основные нормы:

- для обычных условий охранная зона канализации напорного и самотечного типов составляет по 5 метров в каждую сторону. Причем, точкой отсчета считается боковой край стенки трубопровода;
- для особых условий, с пониженной среднегодовой температурой, высокой сейсмоопасностью или переувлажненным грунтом, охранная зона канализации может увеличиваться вдвое и достигать 10 метров;
- охранная зона канализации на территории у водоемов и подземных источников расширена до 250 метров – от уреза воды рек, 100 метров – от берега озера и 50 метров - от подземных источников;
- нормативные требования к взаимному расположению канализационного трубопровода и водоснабжающих трасс сводятся к следующему расстоянию: 10 метров для водопроводных труб сечением до 1000 мм, 20 метров для труб

Инв. № подл.	Подп. и дата	Инв. № дубл.	Взам. инв. №	Подп. и дата	Муниципальный контракт					Лист
										20
Ли	Изм.	№ докум.	Подп.	Дата						

большого диаметра и 50 метров – если трубопровод прокладывается в переувлажненном грунте. Рекомендуется обратить особое внимание на требования нормативных документов, касающиеся охранной зоны канализации и при обустройстве системы водоотведения на такой территории относить трубопровод с запасом на 10% и даже больше.

В связи с отсутствием систем централизованного водоотведения границы и охранные зоны сетей и сооружений централизованной системы водоотведения не выделялись.

4.8. ГРАНИЦЫ ПЛАНИРУЕМЫХ ЗОН РАЗМЕЩЕНИЯ ОБЪЕКТОВ, ЦЕНТРАЛИЗОВАННОЙ СИСТЕМЫ ВОДООТВЕДЕНИЯ.

В границах муниципального образования «Веретенинский сельсовет» на период до 2028 г. не планируется размещение новых объектов централизованной системы водоотведения.

5. ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ МЕРОПРИЯТИЙ ПО СТРОИТЕЛЬСТВУ И РЕКОНСТРУКЦИИ ОБЪЕКТОВ ЦЕНТРАЛИЗОВАННОЙ СИСТЕМЫ ВОДООТВЕДЕНИЯ.

Федеральный закон «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения» № 52-ФЗ от 30 марта 1999 г.

«Государственные санитарно-эпидемиологические правила и нормативы (далее - санитарные правила) - нормативные правовые акты, устанавливающие санитарно-эпидемиологические требования (в том числе критерии безопасности и (или) безвредности факторов среды обитания для человека, гигиенические и иные нормативы), несоблюдение которых создает угрозу жизни или здоровью человека, а также угрозу возникновения и распространения заболеваний» (статья 1).

«На территории Российской Федерации действуют федеральные санитарные правила, утвержденные и введенные в действие федеральным органом исполнительной власти, уполномоченным осуществлять государственный санитарно-эпидемиологический надзор в порядке, установленном Правительством Российской Федерации.

Соблюдение санитарных правил является обязательным для граждан, индивидуальных предпринимателей и юридических лиц» (статья 39).

«За нарушение санитарного законодательства устанавливается дисциплинарная, административная и уголовная ответственность» (статья 55).

5.1. СВЕДЕНИЯ О МЕРОПРИЯТИЯХ, СОДЕРЖАЩИХСЯ В ПЛАНАХ ПО СНИЖЕНИЮ СБРОСОВ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ, ИНЫХ ВЕЩЕСТВ И МИКРООРГАНИЗМОВ В ПОВЕРХНОСТНЫЕ ВОДНЫЕ ОБЪЕКТЫ, ПОДЗЕМНЫЕ ВОДНЫЕ ОБЪЕКТЫ И НА ВОДОЗАБОРНЫЕ ПЛОЩАДИ.

В связи с тем, что в системах централизованного водоотведения Веретенинского сельсовета отсутствуют очистные сооружения, а также не планируется их строительство, сброса или утилизации промывных вод из системы водоподготовки не производится.

Необходимые меры по предотвращению вредного воздействия на водный бассейн при сбросе сточных вод – это снижение массы сброса загрязняющих веществ и микроорганизмов до наиболее жестких нормативов качества воды из числа установленных. Для этого необходимо сооружение централизованной системы водоотведения и очистных сооружений с внедрением новых технологий.

Все очищенные сточные воды перед сбросом в водоем рекомендуется предварительно подвергать реагентной обработке, что позволит повысить эффективность очистки стоков до нормативов ПДК водоемов рыбохозяйственного значения.

Для интенсификации процесса окисления органических веществ и выведения из системы соединений азота и фосфора наибольшее распространение получила технология нитриденитрификации и биологического удаления фосфора. Для ее реализации необходимо организовать анаэробные и аноксидные зоны. Организация таких зон с высокоэффективной системой аэрации позволит повысить не только эффективность удаления органических веществ, соединений азота и фосфора, а также жиров, нефтепродуктов, но и существенно сократить расход электроэнергии.

Инв. № подл.	Подп. и дата		Взам. инв. №		Инв. № дубл.	
<p>числа установленных. Для этого необходимо сооружение централизованной системы водоотведения и очистных сооружений с внедрением новых технологий.</p> <p>Все очищенные сточные воды перед сбросом в водоем рекомендуется предварительно подвергать реагентной обработке, что позволит повысить эффективность очистки стоков до нормативов ПДК водоемов рыбохозяйственного значения.</p> <p>Для интенсификации процесса окисления органических веществ и выведения из системы соединений азота и фосфора наибольшее распространение получила технология нитриденитрификации и биологического удаления фосфора. Для ее реализации необходимо организовать анаэробные и аноксидные зоны. Организация таких зон с высокоэффективной системой аэрации позволит повысить не только эффективность удаления органических веществ, соединений азота и фосфора, а также жиров, нефтепродуктов, но и существенно сократить расход электроэнергии.</p>						
					Муниципальный контракт	
Ли	Изм.	№ докум.	Подп.	Дата	Лист	
					22	

углеродсодержащих компонентов в сточных водах. Твердые отходы изначально существуют в виде различных суспензий с содержанием твердых компонентов от 1 до 10 %. По этой причине процессам выделения, переработки и ликвидации ила стоков следует уделять особое внимание при проектировании и эксплуатации любого предприятия по переработке сточных вод.

Твердые отходы, как и мусор с механических решеток вывозится на сельскую свалку согласно договору.

Для уменьшения и исключения отрицательного воздействия на окружающую среду предусматривается использование технологии кампостирования активного ила с целью его дальнейшей переработки в качестве заключительной стадии технологических процессов обработки осадка на очистных сооружениях канализации.

Биотермическая обработка (компостирование) рассматривается в предлагаемой схеме как метод подготовки осадка к контролируемому экологически безопасному размещению в природной среде в качестве удобрения.

Биотермическая обработка осадков – это аэробный биотермический процесс разложения органического вещества, осуществляемый термофильными и мезофильными микроорганизмами, в результате которого происходит обеззараживание осадка, а также снижение влажности и улучшение физикохимических свойств компостируемой массы. Процесс биотермической обработки осадков производится с предварительным смешением осадка и наполнителя. Применение наполнителя позволяет снизить влажность компостной смеси, улучшить структурные характеристики за счет повышения пористости, регулировать азотно-углеродное соотношение в смеси. В качестве наполнителя для компостирования осадков могут использоваться органические отходы опилки, измельченные щепы, стружка, кора, гидролизный лигнин, целлюлозный скоп, ботва растений, солома; торф, листва. Тип наполнителя для рассматриваемых условий уточняется. Объемное соотношение осадка и наполнителей определяется в каждом конкретном случае и обычно составляет от 1:0,5 до 1:4. В качестве наполнителя может также применяться готовый продукт

Инв. № подл.	Подп. и дата				
	Взам. инв. №				
	Инв. № дубл.				
	Подп. и дата				
Муниципальный контракт					
Ли	Изм.	№ докум.	Подп.	Дата	Лист
					24

биотермической обработки – компост (наполнитель-рециркулянт). Процесс компостирования субстрата на основе смесей осадка с наполнителем делится на две стадии: термофильная стадия - с участием термофильной микрофлоры, протекающая с разложением части органического вещества компостной массы и разогревом биомассы до 50-60 0С в течение 6-12 недель, в зависимости от температуры воздуха; мезофильная стадия - протекающая при температуре 30-35 0С в течение 2-3 месяцев в весенне-летний период и 4-5 месяцев - в осенне-зимний период, приводящая к дозреванию компоста. Для биотермического процесса необходимы определенные условия: влажность компостной массы - 70 -75%, рН. – не менее 6,5, а также рыхлая укладка компостной массы.

Приготовление компоста и его последующее применение в качестве удобрения определяются следующими нормативными документами:

- Федеральный Закон «Об отходах производства и потребления» № 89-ФЗ от 24.06.98 г.;
- Федеральный Закон «Об охране окружающей среды» № 7-ФЗ от 10.01.02 г.;
- Федеральный Закон «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения» № 52-ФЗ от 30.03.99 г.;
- Федеральный закон «О безопасном обращении с пестицидами и агрохимкатами» № 109-ФЗ от 19 июля 1997 г.;
- ГОСТ 17.4.3.07-2001 «Требования к свойствам осадков сточных вод при использовании их в качестве удобрений»;
- СанПиН 2.1.7.573-96 «Гигиенические требования к использованию сточных вод и их осадков для орошения и удобрения» Минздрав РФ;
- Временные правила охраны окружающей среды от отходов производства и потребления в Российской Федерации Минприроды 1994г.;
- СП 2.1.7.1038-01. Гигиенические требования к устройству и содержанию полигонов для твердых бытовых отходов;
- СП 1.2.1170-02 «Гигиенические требования к безопасности агрохимикатов».

Инв. № подл.	Подп. и дата				
	Взам. инв. №				
	Инв. № дубл.				
	Подп. и дата				
Инв. № подл.	Муниципальный контракт				
	Лист				
	25				
	Ли	Изм.	№ докум.	Подп.	Дата

6. ОЦЕНКА ПОТРЕБНОСТИ В КАПИТАЛЬНЫХ ВЛОЖЕНИЯХ В СТРОИТЕЛЬСТВО, РЕКОНСТРУКЦИЮ И МОДЕРНИЗАЦИЮ ОБЪЕКТОВ ЦЕНТРАЛИЗОВАННОЙ СИСТЕМЫ ВОДООТВЕДЕНИЯ.

Расчет суммы капитальных вложений, необходимых для строительства (реконструкции) сетей водоотведения, выполнен с использованием укрупненных нормативов цены строительства НЦС 81-02-14-2012 «Сети водоснабжения и канализации», утвержденных приказом Министерства регионального развития РФ № 643 от 30.12.2011.

НЦС рассчитаны в ценах на 1 января 2019 года для базового района (Московская область).

Укрупненные нормативы представляют собой объем денежных средств, необходимый и достаточный для строительства 1 км наружных инженерных сетей водоснабжения и канализации.

В показателях стоимости учтена вся номенклатура затрат, которые предусматриваются действующими нормативными документами в сфере ценообразования для выполнения основных, вспомогательных и сопутствующих этапов работ для строительства наружных сетей водоснабжения и канализации в нормальных (стандартных) условиях, не осложненных внешними факторами.

Нормативы разработаны на основе ресурсно-технологических моделей, в основу которых положена проектно-сметная документация по объектам-представителям. Проектно-сметная документация объектов-представителей имеет положительное заключение государственной экспертизы и разработана в соответствии с действующими нормами проектирования.

Приведенные показатели предусматривают стоимость строительных материалов, затраты на оплату труда рабочих и эксплуатацию строительных машин и механизмов, накладные расходы и сметную прибыль, а также затраты на строительство временных титульных зданий и сооружений и дополнительные затраты на производство работ в зимнее время, затраты, связанные с получением заказчиком и проектной организацией исходных данных, технических условий на проектирование и проведение необходимых согласований по проектным

Инв. № подл	Подп. и дата					
	Взам. инв. №					
	Инв. № дубл.					
	Подп. и дата					
<p>этапов работ для строительства наружных сетей водоснабжения и канализации в нормальных (стандартных) условиях, не осложненных внешними факторами.</p> <p>Нормативы разработаны на основе ресурсно-технологических моделей, в основу которых положена проектно-сметная документация по объектампредставителям. Проектно-сметная документация объектов-представителей имеет положительное заключение государственной экспертизы и разработана в соответствии с действующими нормами проектирования.</p> <p>Приведенные показатели предусматривают стоимость строительных материалов, затраты на оплату труда рабочих и эксплуатацию строительных машин и механизмов, накладные расходы и сметную прибыль, а также затраты на строительство временных титульных зданий и сооружений и дополнительные затраты на производство работ в зимнее время, затраты, связанные с получением заказчиком и проектной организацией исходных данных, технических условий на проектирование и проведение необходимых согласований по проектным</p>						
					Муниципальный контракт	Лист
						26
Ли	Изм.	№ докум.	Подп.	Дата		

решениям, расходы на страхование строительных рисков, затраты на проектно-изыскательские работы и экспертизу проекта, содержание службы заказчика строительства и строительный контроль, резерв средств на непредвиденные расходы.

Стоимость материалов учитывает все расходы (отпускные цены, наценки снабженческо-сбытовых организаций расходы на тару, упаковку и реквизит, транспортные, погрузочно-разгрузочные работы и заготовительно-складские расходы), связанные с доставкой материалов, изделий, конструкций от баз (складов) организаций-подрядчиков или организаций-поставщиков до приобъектного склада строительства.

Оплата труда рабочих-строителей и рабочих, управляющих строительными машинами, включает в себя все виды выплат и вознаграждений, входящих в фонд оплаты труда.

При прокладке сетей в стесненных условиях застроенной части города к показателям применяется коэффициент 1,06.

Укрупненными нормативами цены строительства сетей водоотведения учтены следующие виды работ:

- земляные работы по устройству траншей;
- устройство основания под трубопроводы (для мокрых грунтов – щебеночного с водоотливом из траншей при производстве земляных работ);
- прокладка трубопроводов; • устройство изоляции трубопроводов;
- установка фасонных частей; • установка запорной арматуры;
- установка компенсаторов; • промывка трубопроводов с дезинфекцией;
- устройство колодцев и камер в соответствии с требованиями нормативных документов, а также при производстве работ в мокрых грунтах – оклеечная гидроизоляция.

Коэффициент перехода от цен базового района (Московская область) к уровню цен Курской области принят в соответствии с приложением 17 к приказу Министерства регионального развития РФ № 643 от 30.12.2011 и составляет 0,78 для сетей водоотведения.

Инв. № подл	Подп. и дата	Инв. № дубл.	Взам. инв. №	Подп. и дата	учтены следующие виды работ:			
					•земляные работы по устройству траншеи;			
					• устройство основания под трубопроводы (для мокрых грунтов – щебеночного с водоотливом из траншей при производстве земляных работ);			
					• прокладка трубопроводов; • устройство изоляции трубопроводов;			
Инв. № подл	Подп. и дата	Инв. № дубл.	Взам. инв. №	Подп. и дата	• установка фасонных частей; • установка запорной арматуры;			
					• установка компенсаторов; • промывка трубопроводов с дезинфекцией;			
					• устройство колодцев и камер в соответствии с требованиями			
					нормативных документов, а также при производстве работ в мокрых грунтах –			
Инв. № подл	Подп. и дата	Инв. № дубл.	Взам. инв. №	Подп. и дата	оклеечная гидроизоляция.			
					Коэффициент перехода от цен базового района (Московская область) к			
					уровню цен Курской области принят в соответствии с приложением 17 к приказу			
					Министерства регионального развития РФ № 643 от 30.12.2011 и составляет 0,78			
Инв. № подл	Подп. и дата	Инв. № дубл.	Взам. инв. №	Подп. и дата	для сетей водоотведения.			
					Муниципальный контракт			
Ли	Изм.	№ докум.	Подп.	Дата	Лист			
					27			

Инв. № подл	Подп. и дата	Инв. № дубл.	Взам. инв. №	Полп. и дата

- 2.2 сети дренажно-ливневой канализации – 3 709 780 тыс.руб.

- Пособие к СНиП 2.07.01-89 «Пособие по водоснабжению и канализации городских и сельских поселений», утвержденное приказом ЦНИИЭП инженерного оборудования Госархитектуры СССР от 6 ноября 1990 г. № 23 Прейскурант разработан в сметных нормах и ценах, введенных в действие с 1 января 1984 г., установленных для базисного района (I территориальный район - Московская обл.).

Общая сумма капитальных затрат, необходимая для реализации мероприятий по строительству, реконструкции сооружений в системе водоотведения составит в ценах 2019 г. (с НДС):

- 1.1 сооружения хозяйственно-бытовой канализации – 20 513 тыс.руб.;

1.2 сооружения дренажно-ливневой канализации – 13 133 тыс.руб.

2. Перспективный вариант – 1 030 202 тыс.руб., в том числе:

2.1 сооружения хозяйственно-бытовой канализации– 717 626 тыс.руб.;

2.2 сооружения дренажно-ливневой канализации – 312 576 тыс.руб.

№ п/п	Мероприятия	2019	2020	2021	2022	2023	2024-2028	Всего
1	Строительство сооружений водоотведения, млн.руб							20 513
1	Строительство сетей водоотведения, млн.руб				-	-	-	13 133
	ИТОГО:							33 646

7. ЦЕЛЕВЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ РАЗВИТИЯ ЦЕНТРАЛИЗОВАННОЙ СИСТЕМЫ ВОДООТВЕДЕНИЯ

В соответствии с постановлением Правительства РФ от 05.09.2013 №782 «О схемах водоснабжения и водоотведения» (вместе с «Правилами разработки и утверждения схем водоснабжения и водоотведения», «Требованиями к содержанию схем водоснабжения и водоотведения») к целевым показателям развития централизованных систем водоснабжения относятся:

- показатели надежности и бесперебойности водоотведения;
- показатели качества обслуживания абонентов;
- показатели качества очистки сточных вод;
- показатели эффективности использования ресурсов при транспортировке сточных вод;
- соотношение цены реализации мероприятий инвестиционной программы и их эффективности – улучшение качества очистки сточных вод;
- иные показатели, установленные федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по выработке государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере жилищно-коммунального хозяйства.

Целевые показатели развития централизованных систем Веретенинский сельсовет представлены в следующей таблице.

Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата	Инв. № подл.	Муниципальный контракт				Лист
									29
Ли	Изм.	№ докум.	Подп.	Дата					

**Таблица. Целевые показатели развития централизованных систем водоотведения
Веретеннинского сельсовета**

№	Показатель	Единица измерения	2019 год	2020 год	2021 год	2022 год	2023 год	2024 год	2025 год	2026 год	2029 год
1. Показатели надежности и бесперебойности водоотведения											
1	Удельное количество засоров на сетях водоотведения	ед/км	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д
1.2	Удельный вес сетей водоотведения нуждающихся в замене	%	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д
2. Показатель качества обслуживания абонентов											
2.1	Доля заявок на подключение, исполненная по итогам года	%	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д
3. Показатель качества очистки сточных вод											
3.1	Доля сточных вод соответствующих установленным нормативам допустимого сброса	%	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д
3.2	Доля сточных вод, подвергающихся очистке, в общем объеме сбрасываемых сточных вод	%	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д
4. Показатель эффективности использования ресурсов											
4.1	Доля абонентов, осуществляющих расчеты за полученную воду по приборам учета	%	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д
4.2	Удельный расход электрической энергии при транспортировке сточных вод	кВт/м³	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д

8. ПЕРЕЧЕНЬ ВЫЯВЛЕННЫХ БЕСХОЗЯЙНЫХ ОБЪЕКТОВ ЦЕНТРАЛИЗОВАННОЙ СИСТЕМЫ ВОДООТВЕДЕНИЯ И ПЕРЕЧЕНЬ ОРГАНИЗАЦИЙ, УПОЛНОМОЧЕННЫХ НА ИХ ЭКСПЛУАТАЦИЮ

Сведения об объекте, имеющем признаки бесхозяйного, могут поступать от исполнительных органов государственной власти Российской Федерации, субъектов Российской Федерации, органов местного самоуправления, а также на основании заявлений юридических и физических лиц, а также выявляться водоснабжающей организацией в ходе осуществления технического обследования централизованных сетей.

Эксплуатация выявленных бесхозяйных объектов централизованных систем холодного водоотведения, в том числе водопроводных сетей, путем эксплуатации которых обеспечивается водоснабжение, осуществляется в

Инв. № подл.	Подп. и дата
Инв. № дубл.	Взам. инв. №
Подп. и дата	Подп. и дата

порядке, установленном Федеральным законом от 07.12.2011 г. № 416-ФЗ «О водоснабжении и водоотведении».

Постановка бесхозяйного недвижимого имущества на учет в органе, осуществляющем государственную регистрацию прав на недвижимое имущество и сделок с ним, признание в судебном порядке права муниципальной собственности на указанные объекты осуществляется структурным подразделением администрации сельского поселения, осуществляющим полномочия по владению, пользованию и распоряжению объектами муниципальной собственности.

Бесхозяйные объекты в системах централизованного водоотведения Веретенинского сельсовета Железногорского района Курской области выявлены не были.

Инв. № подл	Подп. и дата		Инв. № дубл.	Взам. инв. №	Подп. и дата
Инв. № подл	Подп. и дата		Инв. № дубл.	Взам. инв. №	Подп. и дата
Инв. № подл	Подп. и дата		Инв. № дубл.	Взам. инв. №	Подп. и дата
Инв. № подл	Подп. и дата		Инв. № дубл.	Взам. инв. №	Подп. и дата
Инв. № подл	Подп. и дата		Инв. № дубл.	Взам. инв. №	Подп. и дата
Инв. № подл	Подп. и дата		Инв. № дубл.	Взам. инв. №	Подп. и дата
Инв. № подл	Подп. и дата		Инв. № дубл.	Взам. инв. №	Подп. и дата
Инв. № подл	Подп. и дата		Инв. № дубл.	Взам. инв. №	Подп. и дата
Инв. № подл	Подп. и дата		Инв. № дубл.	Взам. инв. №	Подп. и дата
Инв. № подл	Подп. и дата		Инв. № дубл.	Взам. инв. №	Подп. и дата
Инв. № подл	Подп. и дата		Инв. № дубл.	Взам. инв. №	Подп. и дата
Инв. № подл	Подп. и дата		Инв. № дубл.	Взам. инв. №	Подп. и дата
Инв. № подл	Подп. и дата		Инв. № дубл.	Взам. инв. №	Подп. и дата
Инв. № подл	Подп. и дата		Инв. № дубл.	Взам. инв. №	Подп. и дата
Инв. № подл	Подп. и дата		Инв. № дубл.	Взам. инв. №	Подп. и дата
Инв. № подл	Подп. и дата		Инв. № дубл.	Взам. инв. №	Подп. и дата
Инв. № подл	Подп. и дата		Инв. № дубл.	Взам. инв. №	Подп. и дата
Инв. № подл	Подп. и дата		Инв. № дубл.	Взам. инв. №	Подп. и дата
Инв. № подл	Подп. и дата		Инв. № дубл.	Взам. инв. №	Подп. и дата
Инв. № подл	Подп. и дата		Инв. № дубл.	Взам. инв. №	Подп. и дата
Инв. № подл	Подп. и дата		Инв. № дубл.	Взам. инв. №	Подп. и дата
Инв. № подл	Подп. и дата		Инв. № дубл.	Взам. инв. №	Подп. и дата
Инв. № подл	Подп. и дата		Инв. № дубл.	Взам. инв. №	Подп. и дата
Инв. № подл	Подп. и дата		Инв. № дубл.	Взам. инв. №	Подп. и дата
Инв. № подл	Подп. и дата		Инв. № дубл.	Взам. инв. №	Подп. и дата
Инв. № подл	Подп. и дата		Инв. № дубл.	Взам. инв. №	Подп. и дата
Инв. № подл	Подп. и дата		Инв. № дубл.	Взам. инв. №	Подп. и дата
Инв. № подл	Подп. и дата		Инв. № дубл.	Взам. инв. №	Подп. и дата
Инв. № подл	Подп. и дата		Инв. № дубл.	Взам. инв. №	Подп. и дата
Инв. № подл	Подп. и дата		Инв. № дубл.	Взам. инв. №	Подп. и дата
Инв. № подл	Подп. и дата		Инв. № дубл.	Взам. инв. №	Подп. и дата
Инв. № подл	Подп. и дата		Инв. № дубл.	Взам. инв. №	Подп. и дата
Инв. № подл	Подп. и дата		Инв. № дубл.	Взам. инв. №	Подп. и дата
Инв. № подл	Подп. и дата		Инв. № дубл.	Взам. инв. №	Подп. и дата
Инв. № подл	Подп. и дата		Инв. № дубл.	Взам. инв. №	Подп. и дата
Инв. № подл	Подп. и дата		Инв. № дубл.	Взам. инв. №	Подп. и дата
Инв. № подл	Подп. и дата		Инв. № дубл.	Взам. инв. №	Подп. и дата
Инв. № подл	Подп. и дата		Инв. № дубл.	Взам. инв. №	Подп. и дата
Инв. № подл	Подп. и дата		Инв. № дубл.	Взам. инв. №	Подп. и дата
Инв. № подл	Подп. и дата		Инв. № дубл.	Взам. инв. №	Подп. и дата
Инв. № подл	Подп. и дата		Инв. № дубл.	Взам. инв. №	Подп. и дата
Инв. № подл	Подп. и дата		Инв. № дубл.	Взам. инв. №	Подп. и дата
Инв. № подл	Подп. и дата		Инв. № дубл.	Взам. инв. №	Подп. и дата
Инв. № подл	Подп. и дата		Инв. № дубл.	Взам. инв. №	Подп. и дата
Инв. № подл	Подп. и дата		Инв. № дубл.	Взам. инв. №	Подп. и дата
Инв. № подл	Подп. и дата		Инв. № дубл.	Взам. инв. №	Подп. и дата
Инв. № подл	Подп. и дата		Инв. № дубл.	Взам. инв. №	Подп. и дата
Инв. № подл	Подп. и дата		Инв. № дубл.	Взам. инв. №	Подп. и дата
Инв. № подл	Подп. и дата		Инв. № дубл.	Взам. инв. №	Подп. и дата
Инв. № подл	Подп. и дата		Инв. № дубл.	Взам. инв. №	Подп. и дата
Инв. № подл	Подп. и дата		Инв. № дубл.	Взам. инв. №	Подп. и дата
Инв. № подл	Подп. и дата		Инв. № дубл.	Взам. инв. №	Подп. и дата
Инв. № подл	Подп. и дата		Инв. № дубл.	Взам. инв. №	Подп. и дата
Инв. № подл	Подп. и дата		Инв. № дубл.	Взам. инв. №	Подп. и дата
Инв. № подл	Подп. и дата		Инв. № дубл.	Взам. инв. №	Подп. и дата
Инв. № подл	Подп. и дата		Инв. № дубл.	Взам. инв. №	Подп. и дата
Инв. № подл	Подп. и дата		Инв. № дубл.	Взам. инв. №	Подп. и дата
Инв. № подл	Подп. и дата		Инв. № дубл.	Взам. инв. №	Подп. и дата
Инв. № подл	Подп. и дата		Инв. № дубл.	Взам. инв. №	Подп. и дата
Инв. № подл	Подп. и дата		Инв. № дубл.	Взам. инв. №	Подп. и дата
Инв. № подл	Подп. и дата		Инв. № дубл.	Взам. инв. №	Подп. и дата
Инв. № подл	Подп. и дата		Инв. № дубл.	Взам. инв. №	Подп. и дата
Инв. № подл	Подп. и дата		Инв. № дубл.	Взам. инв. №	Подп. и дата
Инв. № подл	Подп. и дата		Инв. № дубл.	Взам. инв	

Лист регистрации изменений

[illegible]