

УТВЕРЖДЕНА
Постановлением
Администрации МО Клопицкое
сельское поселение Волосовского
муниципального района
Ленинградской области
от 29.12.2020 года № 347

СХЕМА ВОДОСНАБЖЕНИЯ И ВОДООТВЕДЕНИЯ

КЛОПИЦКОГО СЕЛЬСКОГО ПОСЕЛЕНИЯ

ВОЛОСОВСКОГО РАЙОНА

ЛЕНИНГРАДСКОЙ ОБЛАСТИ

г. Волосово
2020г.

Введение

Территория Клопицкого сельского поселения входит в состав Волосовского муниципального района Ленинградской области. Границы поселения установлены законом Ленинградской области от 07.05.2019 года № 350з «Об объединении муниципальных образований в Волосовском муниципальном районе Ленинградской области и о внесении изменений в отдельные областные законы». Разработка схем водоснабжения и водоотведения, а также перспектив развития инфраструктуры данного поселения, направлена на достижение повышения показателей по безопасности, надежности и эффективности действующих систем водоснабжения и водоотведения МО Клопицкое сельское поселение Волосовского муниципального района Ленинградской области.

В состав поселения входят населенные пункты: п.Сумино, д.Будино, д.Везиково, д.Волгово, д.Горки, д.Губаницы, д.Котино, д.Красные Череповицы, д.Курголово, д.Муратово, д.Ожогово, д.Ржевка, д.Соколовка, д.Торосово, д.Греблово, п. Жилгородок, д.Кандакюля, д.Кемполово, д.Клопицы, д.Медниково, д.Ольхово, д.Ронковицы, д. Анташи, д.Голубовицы, д.Добряницы, д.Каськово, д.Кивалицы, д.Красная Мыза, д.Модолицы, д.Рутелицы, д.Сельцо, п.Сельцо, д.Слободка, д.Шелково.

Для достижения целей при разработке схем водоснабжения и водоотведения необходимо учитывать мероприятия, направленные на обеспечение для абонентов вышеуказанного объекта доступности холодного водоснабжения и водоотведения с использованием централизованных систем холодного водоснабжения и водоотведения в соответствии с требованиями законодательства Российской Федерации, рационального водопользования, а так же развитие централизованных систем водоснабжения и водоотведения на основе наилучших технологий и внедрения энергосберегающих технологий.

Мероприятия необходимые для реализации целей:

- выполнение мероприятий по новому строительству, реконструкции и техническому модернизации сетей водоснабжения и водоотведения, в объеме, необходимом для обеспечения надежного и эффективного водоснабжения и водоотведения;
- мероприятия по новому строительству и реконструкции сетей водоснабжения и водоотведения для обеспечения перспективных приростов нагрузки на вновь осваиваемых районах поселения под жилищную, комплексную или производственную застройку;
- мероприятия по реконструкции участков сетей водоснабжения и водоотведения с увеличением диаметра трубопроводов для обеспечения перспективных приростов нагрузки на существующие сети в зонах существующей застройки поселения;
- мероприятия по новому строительству и реконструкции сетей водоснабжения и водоотведения для обеспечения нормативных показателей водоснабжения и водоотведения;
- мероприятия по реконструкции участков сетей водоснабжения и водоотведения, подлежащих замене по результатам технического освидетельствования.

1. Общая характеристика

Расположение

МО Клопицкое сельское поселение Волосовского муниципального района Ленинградской области расположено в северо-восточной части Волосовского района Ленинградской области.

Граничит:

на севере — с Ломоносовским районом

на востоке — с Гатчинским муниципальным районом

на юго-востоке — с Калитинским сельским поселением

на юге - с Волосовским городским поселением

на западе - с Бегуницким сельским поселением

Рельеф представляет слегка холмистую равнину с подзолистыми и заболоченными почвами.

По территории поселения проходят автомобильные дороги:
Р40 - Кемполово-Шапки, Н18 Каськово-Ольхово, Н13 - Кипень-Волосово-Сосново, Н18, в 3 км южнее автодороги А180(Е20)-«Нарва».

Общая численность населения в МО Клопицкого сельского поселения Волосовского муниципального района Ленинградской области составляет 8556 человек.

В поселении работают 2 школы, 3 Дома Культуры, 4 дошкольных учреждения, 4 амбулатории, объекты розничной торговли, объекты бытового обслуживания, сельскохозяйственные предприятия, котельные. В сельском поселении жилая застройка представлена: 5этажными домами, 4этажными, 2этажными и частным фондом.

Количество административных зданий, социально значимых объектов, многоквартирных и частных жилых домов, подключенных к сетям водоотведения - 72, водоснабжения – 439.

Оборудованы коммерческими узлами учета воды:

- внутриквартирные (МКД, ЧС)- 899 шт
- Юридические лица - 39 шт
- внутридомовые - отсутствуют

на сетях канализации коммерческие узлы учета отсутствуют.

Климат неустойчивый:

- зима сравнительно мягкая с частыми оттепелями;
- весна поздняя с частыми заморозками;
- лето умеренное теплое.

Преобладающее направление ветра: летом-юго-западное, зимой-юго-восточное.

Климат территории умеренно-континентальный с чертами морского с умеренно-холодной зимой и прохладным влажным летом. Поступление солнечной радиации в течение года очень неравномерно, что связано с продолжительностью дня и высотой солнца. За год поступает 4200-4500 МДж/м² прямой солнечной радиации и около 1000 МДж/м² рассеянной радиации, с октября по февраль поступления солнечной радиации ничтожно мало.

Наличие на территории поселения большого количества лесных массивов и торфяных болот способствует возникновению ЧС, связанных с лесными и торфяными пожарами.

2. Существующее положение в сфере водоснабжения муниципального образования.

2.1.1. Структура системы водоснабжения муниципального образования

В настоящее время обеспеченность муниципального образования хозяйственно-питьевым централизованным водоснабжением составляет 57,3 %. Общая протяженность сетей водопровода МО Клопицкого сельского поселения Волосовского муниципального района Ленинградской области -29,278 км.

Населенные пункты д. Торосово, д. Волгово, д. Везиково, д. Горки, д. Муратово, п. Сумино, д. Клопицы, д. Кемполово, п. Сельцо, п. Жилгородок имеют самостоятельные системы водоснабжения из артезианских скважин, расположенных соответственно в этих населенных пунктах. В д. Будино вода подается потребителю прямо из скважины.

Год ввода в эксплуатацию сетей водоснабжения, ремонт сетей: 1962-2019г.

Материал трубопроводов: Чугун/ПЭ/сталь/ПНД.

Удельное среднесуточное водопотребление на 1 жителя составляет 135 л/сут.

2.1.2. Описание состояния существующих источников водоснабжения и водозаборных сооружений.

Источником водоснабжения в Клопицком сельском поселении являются подземные воды.

Менее 50% скважин обеспечены зонами санитарной охраны первого пояса.

Территории водозаборных узлов не имеют ограждения.

Система водоснабжения обеспечивает непрерывный технологический процесс, состоящий из отдельных составляющих:

- подъем подземных вод до уровня поверхности из артезианских скважин посредством использования погружных глубинных электрических насосов;

- обеззараживание воды (хлорирование) –только в п. Сумино;
- подача воды в распределительную водопроводную сеть;
- подача воды из распределительной водопроводной сети к присоединенным абонентам через абонентские вводы.
- подача воды прямо из артезианской скважины.

В состав системы водоснабжения входят следующие объекты:

- водозаборные сооружения (артезианская скважина) с насосной станцией I подъема;
- водонапорные башни;
- водопроводные сети.

Характеристика водозаборных сооружений приводится ниже в таблице 1.

Таблица 1. Водозаборы из подземных вод

№	Наименование населенного пункта	Производительность, тыс.м ³ /сут		Кол-во скважин	Наличие зон санитарной охраны		
		Факт	макс.возможность		I пояс	II пояс	III пояс
1	д. Торосово	0,13	0,96	3	Треб. ремонт	в наличии	
2	д. Волгово	0,02	0,16	1	Нет возможности	отсутствует	
3	д. Везиково	0,04	0,24	1	Треб. ремонт	отсутствует	
4	д. Горки	0,04	0,16	1	Треб. ремонт	отсутствует	
5	д. Муратово	0,02	0,16	1	отсутствует	отсутствует	
6	п. Сумино	0,21	1,44	3	отсутствует	в наличии	
7	д. Будино	0,01	0,08	1	Треб. ремонт	отсутствует	
8	п. Сельцо	0,36	1,5	2	1/Треб. ремонт 2/нет возможности	отсутствует	
9	д. Добряницы	0,12	0,16	1	Отсутствует	отсутствует	
10	д. Моделицы	0,05	0,16	1	Нет возможности	отсутствует	
11	д. Клопицы	0,16	0,96	2	1/Треб. ремонт 2/нет возможности	отсутствует	
12	д. Кемполово	0,01	0,16	1	Нет возможности	отсутствует	
13	д. Кивалицы	0,01	0,16	1	Нет возможности	отсутствует	

2.1.3. Описание существующих сооружений очистки и подготовки воды, включая оценку соответствия применяемой технологической схемы требованиям обеспечения нормативов качества и определение существующего дефицита (резерва) мощностей.

Очистные сооружения водопровода отсутствуют, вода поступает к потребителям без обеззараживания и без предварительной очистки, хлорирование воды производится только в п. Сумино.

Дозирование гипохлорита натрия производится смешением раствора гипохлорита натрия с водопроводной водой с последующей подачей раствора в резервуар, далее насосом-дозатором в водопроводную сеть.

Мощность скважин обеспечивает требуемую производительность существующей схемы потребления воды абонентами, с возможностью увеличения потребности водоснабжения от 0,2 до до 3,5 тыс.м³/сут.

2.1.4. Описание технологических зон водоснабжения

Основным видом деятельности ООО «ЭкоСервис» является оказание услуг по водоснабжению и приему сточных вод населению, предприятиям, учреждениям и организациям любых форм собственности сельского поселения. Сооружения и объекты, используемые для забора из водных объектов воды, ее очистка и транспортировка потребителям, а также для отведения, очистки и сброса сточных вод в водные объекты, переданы Обществу на правах аренды администрацией сельского поселения.

Таким образом, система водоснабжения МО Клопицкое сельское поселение представлена одной эксплуатационной зоной:

- зона эксплуатационной ответственности ООО «ЭкоСервис».

Технологические зоны Клопицкого сельского поселения представляют собой отдельные сети, и включают в себя 18 артезианских скважин, 3 водонапорных башни.

2.1.5. Описание состояния и функционирования существующих насосных станций, включая оценку энергоэффективности подачи воды.

По состоянию на 2020г. износ насосов первого подъема составляет 75%.

2.1.6. Описание состояния и функционирования водопроводных сетей систем водоснабжения, включая оценку амортизации сетей и определение возможности обеспечения качества воды в процессе транспортировки

В населенных пунктах насосами от скважин вода подается непосредственно в распределительную водопроводную сеть абонентам, либо непосредственно абонентам.

Материал труб: Чугун/ПЭ/сталь/ПНД.

Тип прокладки: Подземного исполнения

Глубина заложения труб: до 2,0м

Произведен ремонт сетей водопровода с 2014 по 2019 год.

Водоподготовка на сети отсутствует, вода поступает к потребителям без обеззараживания и без предварительной очистки (кроме п. Сумино).

По состоянию на 2020г. износ сети составляет 55%.

2.1.7. Описание территорий муниципального образования, неохваченных централизованной системой водоснабжения

- Частный сектор жилых домов д.Котино, д.Красные Череповицы, д. Ожогоино, д. Ржевка, д. Соколовка, д. Греблово, д. Кандакюля, д. Медниково, д. Ольхово, д. Ронковицы, д. Голубовицы, д. Каськово, д. Кивалицы, д. Красная Мыза, д. Рутелицы, д. Слободка, д. Шелково, д. Анташи не охвачен централизованной системой водоснабжения и представлен в основном водоразборными колонками и колодцами.

2.1.8. Описание существующих технических и технологических проблем в водоснабжении муниципального образования

Основные проблемы систем водоснабжения:

- Отсутствие зон санитарной охраны (ЗСО) и восстановление источников водоснабжения в МО Клопицкого сельского поселения Волосовского муниципального района Ленинградской области;
- низкие темпы реконструкции изношенных сетей и сооружений водопроводного хозяйства;
- отсутствует водоподготовка и полная очистка воды до поступления в магистральные сети.

2.1.9. Существующие балансы производительности сооружений системы водоснабжения и потребления воды и удельное водопотребление

Общий водный баланс подачи и реализации воды МО Клопицкого сельского поселения Волосовского муниципального района Ленинградской области приведен в таблице 1, потребление из источников водоснабжения в таблице 2.

Наименование водопотребителей	количество U сутки час	нормы расхода воды		расход воды прибором		расход воды водопотребителями		NP q_{chru} xU q_0 $x3600$	NP_{hr} $q_{chru}^c x U$ q_0 hr	α	α_{hr}	Максим альный расчетный расход $5 q_0 \alpha$ $q^c q_{hl}^h/c$	Максим альный часовой расход 0,005 $q_{ohr}^h \alpha_{hr}$ $q_{hr}^c q_{hr}^h$
		сутки	час	час	сек	сутки	час						

		$q_{\text{и}}^{\text{с}}$ $q_{\text{и}}^{\text{н}}$ л/сут	$q_{\text{нру}}^{\text{с}}$ $q_{\text{нру}}^{\text{н}}$ л/ч	$q_{\text{одр}}^{\text{с}}$ $q_{\text{одр}}^{\text{н}}$ л/ч	$q_{\text{о}}^{\text{с}}$ $q_{\text{о}}^{\text{н}}$ л/с	$q_{\text{о}}^{\text{с}} \times U$ 1000 $q_{\text{и}}^{\text{н}} \times U$ 1000 м³/сут т	$q_{\text{нр}}^{\text{с}}$ $q_{\text{нр}}^{\text{н}}$ л/ч						м³/ч
1	2	3	4	5	6	7	8	10	11	12	13	14	15
Расчет расходов холодной воды													
ители : п.Сумино, д.Будино, д.Везиково, д.Волгово, д.Горки, д.Губаницы, д.Курголово, д.Муратово, д.Торосово, п. Жилгородок, д.Кемполово, д.Клопицы, д.Добряницы, д.Модолицы, д.Сельцо, п.Сельцо,	6960	200	8,3	200	0,06	1392	5776 8,00	267,444	1337,22				
Администрация	22	10	0,4	60	0,02	0,22	9,24	0,128	12,83				
Администрация МО Сельцовское СП	2	10	0,4	60	0,02	0,02	0,84	0,012	1,17				
Торосовская СОШ	40	10	0,4	60	0,02	0,4	16,80	0,233	23,33				
МОУ "Сельцовская СОШ"	78	10	0,4	60	0,02	0,78	32,76	0,455	45,50				
МКУ "КЦД" Дружба"	9	10	0,4	60	0,02	0,09	3,78	0,053	5,25				
МКУ Клопицкий ДК	7	10	0,4	60	0,02	0,07	2,94	0,041	4,08				
МКУ Сельцовский ДК	13	10	0,4	60	0,02	0,13	5,46	0,076	7,58				
ДОУ №10 д. Торосово	15	10	0,4	60	0,02	0,15	6,30	0,088	8,75				
ДОУ №9 п. Сумино	18	10	0,4	40	0,02	0,18	7,56	0,105	10,50				
ДОУ №11 д. Клопицы	14	10	0,4	60	0,02	0,14	5,88	0,082	8,17				
ДОУ №4 п. Сельцо	32	10	0,4	60	0,02	0,32	13,44	0,187	18,67				
ГБУЗ ЛО «Волосовская МБ» амбулатория д. Торосово	3	10	0,4	60	0,02	0,03	1,26	0,018	1,75				
Амбулатория п. Сумино	3	10	0,4	60	0,02	0,03	1,26	0,018	1,75				
Амбулатория д. Клопицы	3	10	0,4	60	0,02	0,03	1,26	0,018	1,75				
Амбулатория п. Сельцо	2	10	0,4	60	0,02	0,02	0,84	0,012	1,17				
ЛОГБУ "Волосовский ПНИ"	119	10	0,4	60	0,02	1,19	49,98	0,694	69,42				
АО ПЗ Торосово	102	10	0,4	60	0,02	1,02	42,84	0,595	59,50				
ЗАО "Сумино"	105	10	0,4	60	0,02	1,05	44,10	0,613	61,25				
ЗАО ПЗ "Ленинский путь"	96	10	0,4	60	0,02	0,96	40,32	0,560	56,00				
ЗАО "Сельцо"	100	10	0,4	60	0,02	1	42,00	0,583	58,33				
ООО "Тепловые сети" д. Торосово	2	10	0,4	60	0,02	0,02	0,84	0,012	1,17				
ООО "Тепловые сети" д. Сумино	2	10	0,4	60	0,02	0,02	0,84	0,012	1,17				
ООО "Тепловые сети" д. Клопицы	2	10	0,4	60	0,02	0,02	0,84	0,012	1,17				
ООО "Тепловые сети" п. Жилгородок	2	10	0,4	60	0,02	0,02	0,84	0,012	1,17				
ООО "Тепловые сети" п. Сельцо	1	10	0,4	60	0,02	0,01	0,42	0,006	0,58				
УФСП г.СПб и ЛО-филиала ФГУП «Почта России	8	10	0,4	60	0,02	0,08	3,36	0,047	4,67				
ОАО «Сбербанк России»	2	10	0,4	60	0,02	0,02	0,84	0,012	1,17				
ООО "Вруда"(магазин) д. Торосово	2	10	0,4	60	0,02	0,02	0,84	0,012	1,17				
ООО Домсервис»	2	10	0,4	60	0,02	0,02	0,84	0,012	1,17				
ГБУ ЛО "СББЖ Волосовского района"	15	10	0,4	60	0,02	0,15	6,30	0,088	8,75				
ООО "МТЛКрио"	2	10	0,4	60	0,02	0,02	0,84	0,012	1,17				
ООО ТФВолосово магазин Верный д. Торосово	6	10	0,4	60	0,02	0,06	2,52	0,035	3,50				
ООО "ВолосовоХлебторг" п. Сельцо (маг.№6)	3	10	0,4	60	0,02	0,03	1,26	0,018	1,75				
ООО "Молочная культура"	100	10	0,4	60	0,02	1	42,00	0,583	58,33				
Бугаевская Э.М. "Пятерочка"	1	10	0,4	60	0,02	0,01	0,42	0,006	0,58				
Спицын (маг-н "Магнит")	3	10	0,4	60	0,02	0,03	1,26	0,018	1,75				
ИП Васильев Н.Г.	1	10	0,4	60	0,02	0,01	0,42	0,006	0,58				
ИП Каткова	1	10	0,4	60	0,02	0,01	0,42	0,006	0,58				

ИП Зелент А.А. п. Сумино	1	10	0,4	60	0,02	0,01	0,42	0,006	0,58				
ИП Нор-Аревян	1	10	0,4	60	0,02	0,01	0,42	0,006	0,58				
ИП Лукк В.Ю.	2	10	0,4	60	0,02	0,02	0,84	0,012	1,17				
ИП Грищенко О.В.	1	10	0,4	60	0,02	0,01	0,42	0,006	0,58				
ИП Удаюцов А.М.	8	10	0,4	60	0,02	0,08	3,36	0,047	4,67				
ИП Хубиева	1	10	0,4	60	0,02	0,01	0,42	0,006	0,58				
ИП Янсон В.Н.	1	10	0,4	60	0,02	0,01	0,42	0,006	0,58				
Итог - хозяйственно-питьевые нужды:						1,40	5816 8,26	273,00	1893,14	23,72	89,68	21,98	63,67
Расчет расходов горячей воды													
Жители : п.Сумино, д.Будино, д.Везиково, д.Волгово, д.Горки, д.Губаницы, д.Курголово, д.Муратово, д.Торосово, п. Жилгородок, д.Кемполово, д.Клопицы, д.Добряницы, д.Модолицы, д.Сельцо, п.Сельцо,	6960	100	4,2	200	0,055	696,0 0	2902 3,20	146,58	14,66				
Администрация	22	6	0,3	60	0,016	0,13	5,50	0,10	0,00				
Администрация МО Сельцовское СП	2	34	1,4	60	0,016	0,07	2,84	0,05	0,00				
Торосовская СОШ	40	3,4	0,1	60	0,016	0,14	5,68	0,10	0,00				
МОУ "Сельцовская СОШ"	78	6	0,3	60	0,016	0,47	19,50	0,34	0,00				
МКУ "КЦД" Дружба"	9	6	0,3	60	0,016	0,05	2,25	0,04	0,00				
МКУ Клопицкий ДК	7	6	0,3	40	0,011	0,04	1,75	0,04	0,00				
МКУ Сельцовский ДК	13	6	0,3	60	0,016	0,08	3,25	0,06	0,00				
ДОУ №10 д. Торосово	15	6	0,3	60	0,016	0,09	3,75	0,07	0,00				
ДОУ №9 п. Сумино	18	100	4,2	200	0,055	1,80	75,06	0,38	0,04				
ДОУ №11 д. Клопицы	14	34	1,4	60	0,016	0,48	19,88	0,35	0,01				
ДОУ №4 п. Сельцо	32	6	0,3	60	0,016	0,19	8,00	0,14	0,00				
ГБУЗ ЛО «Волосовская МБ» амбулатория д. Торосово	3	9	0,4	40	0,011	0,03	1,13	0,03	0,00				
Амбулатория п. Сумино	3	3,4	0,8	60	0,016	0,01	2,40	0,04	0,00				
Амбулатория д. Клопицы	3	5	1	60	0,016	0,02	3,00	0,05	0,00				
Амбулатория п. Сельцо	2	6	0,3	60	0,016	0,01	0,50	0,01	0,00				
ЛОГБУ "Волосовский ПНИ"	119	6	0,3	60	0,016	0,71	29,75	0,52	0,00				
АО ПЗ Торосово	102	6	0,3	60	0,016	0,61	25,50	0,44	0,00				
ЗАО "Сумино"	105	6	0,3	60	0,016	0,63	26,25	0,46	0,00				
ЗАО ПЗ "Ленинский путь"	96	6	0,3	60	0,016	0,58	24,00	0,42	0,00				
ЗАО "Сельцо"	100	6	0,3	60	0,016	0,60	25,00	0,43	0,00				
ООО "Тепловые сети" д. Торосово	2	6	0,3	60	0,016	0,01	0,50	0,01	0,00				
ООО "Тепловые сети" д. Сумино	2	6	0,3	60	0,016	0,01	0,50	0,01	0,00				
ООО "Тепловые сети" д. Клопицы	2	6	0,3	60	0,016	0,01	0,50	0,01	0,00				
ООО "Тепловые сети" п. Жилгородок	2	6	0,3	60	0,016	0,01	0,50	0,01	0,00				
ООО "Тепловые сети" п. Сельцо	1	6	0,3	60	0,016	0,01	0,25	0,00	0,00				
УФСП г.СПб и ЛО-филиала ФГУП «Почта России	8	6	0,3	60	0,016	0,05	2,00	0,03	0,00				
ОАО «Сбербанк России»	2	6	0,3	60	0,016	0,01	0,50	0,01	0,00				
ООО "Вруда"(магазин) д. Торосово	2	64	7	60	0,016	0,13	14,00	0,24	0,02				
ООО Домсервис»	2	6	0,3	60	0,016	0,01	0,50	0,01	0,00				
ГБУ ЛО "СББЖ Волосовского района"	15	120	5	80	0,022	1,80	75,00	0,95	0,11				
ООО "МТЛКрио"	2	6	0,3	60	0,016	0,01	0,50	0,01	0,00				
ООО ТФВолосово магазин Верный д. Торосово	6	6	0,3	40	0,011	0,04	1,50	0,04	0,00				
ООО "Волосовохлабторг" п. Сельцо (маг.№6)	3	6	0,3	60	0,016	0,02	0,75	0,01	0,00				
ООО "Молочная культура"	100	6	0,3	60	0,016	0,60	25,00	0,43	0,00				
Бугаевская Э.М. "Пятерочка"	1	6	0,3	60	0,016	0,01	0,25	0,00	0,00				
Спицын (маг-н "Магнит")	3	6	0,3	60	0,016	0,02	0,75	0,01	0,00				

ИП Васильев Н.Г.	1	6	0,3	60	0,016	0,01	0,25	0,00	0,00				
ИП Каткова	1	6	0,3	60	0,016	0,01	0,25	0,00	0,00				
ИП Зелент А.А. п. Сумино	1	6	0,3	60	0,016	0,01	0,25	0,00	0,00				
ИП Нор-Аревян	1	6	0,3	60	0,016	0,01	0,25	0,00	0,00				
ИП Лукк В.Ю.	2	6	0,3	60	0,016	0,01	0,50	0,01	0,00				
ИП Грищенко О.В.	1	64	7	60	0,016	0,06	7,00	0,12	0,01				
ИП Удадьцов А.М.	8	6	0,3	60	0,016	0,05	2,00	0,03	0,00				
ИП Хубиева	1	120	5	80	0,022	0,12	5,00	0,06	0,01				
ИП Янсон В.Н.	1	6	0,3	60	0,016	0,01	0,25	0,00	0,00				
Итог - хозяйственно-питьевые нужды:						0,71	2944 6,94	152,67	14,88	23,72	89,68	21,98	63,67
Расчет расходов воды общий													
												q ₀ =0,28	q ₀ hr=252,8 2
Итог - хозяйственно-питьевые нужды:						2,11	8761 5,195	425,67	1908,02	47,44	179,36	43,96	127,34

* - значения для справки.

Тепловой поток в течение часа максимального водопотребления 2392200(Ккал/ч) 3827,52(КВт/ч).

Тепловой поток в течение среднего часа 957000(Ккал/ч) 1531,2(КВт/ч).

Потери тепла - (Ккал/ч) - (КВт/ч).

Расход тепла на подогрев воды в бассейне - (Ккал/ч) - (КВт/ч).

Таблица 2. Потребление из источников водоснабжения

№	Наименование населенного пункта	Забрано и получено всего за год тыс.м ³	Использовано на хозпитьевые нужды тыс.м3/год	Потери при транспорти- ровке тыс.м3/год	Использовано воды на хозпитьевые нужды, м3/сут
1	2	3	4	5	6
1	п. Сумино	76,53	65,25	11,28	178,77
2	д. Торосово	47,11	40,17	6,94	110,05
3	д. Волгово	6,11	5,21	0,9	14,27
4	д. Везиково	15,33	13,07	2,26	35,81
5	д. Горки	14,18	12,09	2,09	33,12
6	д. Муратово	6,95	5,93	1,02	16,25
7	д. Будино	4,89	4,17	0,72	11,42
8	д. Клопицы	59,22	50,49	8,73	138,33
9	д. Кемполово	2,92	2,49	0,43	6,82
10	п. Сельцо	129,88	110,74	19,14	303,39
11	д. Добряницы	43,03	36,69	6,34	100,52
12	д. Модолицы	26,29	22,41	3,88	61,40

2. Установленные действующие нормы удельного водопотребления населения: 230 л/сут при фактическом удельном водопотреблении: 149,7 л/сут.

3. Общедомовые коммерческие узлы учета воды отсутствуют.

4. Узлы учета подачи воды со скважин отсутствуют

5. Резерв скважин обеспечивает существующие потребные нормы и могут покрыть дефицит производственных мощностей системы водоснабжения.

2.1.10. Перспективное потребление коммунальных ресурсов в сфере водоснабжения

1) Сведения об ожидаемом потреблении воды представлены в таблице 3.

Таблица 3. Прогноз расходов воды питьевого качества для населенных пунктов

	Факт 2019г.					Расчетный срок до 2034г.				
Населенные пункты	Население чел.	удельное водопотребление л/с/чел	Норма на пожаротушение, л/сут	К-во пожаров	Суммарный расход воды, м ³ /сут	население, чел	удельное водопотребление л/сут/чел	Норма на пожаротушение, л/сут	К-во пожаров	Суммарный расход воды, м ³ /сут
МО Клопицкое сельское поселение	7913	149,7	10	1	1184,7	7913	160	10	1	1190

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

По существующей схеме водоснабжения и на перспективу развития территорий МО Клопицкого сельского поселения Волосовского муниципального района Ленинградской области:

- Оборудовать артезианские скважины установками ультрафиолетового облучения и хлорирования в п. Сумино б/н, д. Везиково, д. Курголово № 2362;
- заменить оборудование станций первого подъема;
- установить общедомовые узлы учета;
- строительство станций водоподготовки на территории водозаборных сооружений Клопицкого сельского поселения;
- Разработка проектов систем водоснабжения д.Котино, д.Красные Череповицы, д. Ожогоино, д. Ржевка, д. Соколовка, д. Греблово, д. Кандакюля, д. Медниково, д. Ольхово, д. Ронковицы, д. Голубовицы, д. Каськово, д. Красная Мыза, д. Рутелицы, д. Слободка, д. Шелково, д. Анташи.
- Строительство водозаборных сооружений в д.Котино, д.Красные Череповицы, д. Ожогоино, д. Ржевка, д. Соколовка, д. Греблово, д. Кандакюля, д. Медниково, д. Ольхово, д. Ронковицы, д. Голубовицы, д. Каськово, д. Кивалицы, д. Красная Мыза, д. Рутелицы, д. Слободка, д. Шелково, д. Анташи.
- Строительство централизованных сетей водоснабжения в д.Котино, д.Красные Череповицы, д. Ожогоино, д. Ржевка, д. Соколовка, д. Греблово, д. Кандакюля, д. Медниково, д. Ольхово, д. Ронковицы, д. Голубовицы, д. Каськово, д. Кивалицы, д. Красная Мыза, д. Рутелицы, д. Слободка, д. Шелково, д. Анташи.

Сведения о действующих объектах, предлагаемых к выводу из эксплуатации - отсутствуют.

2. Схема водоотведения

2.1.1. Существующее положение в сфере водоотведения муниципального образования

В МО Клопицкого сельского поселения Волосовского муниципального района проживает 8556 человек, из них централизованной системой канализации обеспечено 51,6 т%. Система дождевой канализации отсутствует.

В поселении - сброс очищенных сточных вод осуществляется на поля фильтрации.

Структура системы сбора, очистки и отведения сточных вод муниципального образования и территориально-институционального деления на зоны действия предприятий, организующих водоотведение муниципального образования (эксплуатационные зоны)

Система сбора хозяйственно-бытовых сточных вод производится без деления на зоны действия предприятия муниципального района.

1) Существующие канализационные очистные сооружения, включая оценку соответствия применяемой технологической схемы требованиям обеспечения нормативов качества сточных вод и определение существующего дефицита (резерва) мощностей

п.Сумино

Строительство очистных сооружений производительностью 700 м³/сут. велось в 1975-1976 гг., сооружения были не достроены и не введены в эксплуатацию. В проектной документации, по которой велось строительство, была принята полная биологическая очистка на аэротенках продленной аэрации с пневматической аэрацией, работающих без первичного отстаивания сточных вод. Сброс очищенных сточных вод осуществлялся на поля фильтрации.

Техническая документация, по которой строились очистные сооружения и исполнительная документация отсутствуют.

Бытовые сточные воды по системе самотечных трубопроводов канализации поступают на насосную станцию, расположенную в северо-западной части п. Сумино, и по напорному трубопроводу диаметром 150 мм. Должны были подаваться на очистные сооружения, расположенные в северо-восточной части поселка. В связи с тем, что очистные сооружения не были достроены и введены в эксплуатацию, сточные воды подаются непосредственно на поля фильтрации. Протяженность трубопровода 1700 м.

Проектные показатели работы очистных сооружений представлены в табл.А1

Фактическая производительность очистных сооружений - 237 м³/сут.

д.Торосово

Очистные сооружения производительностью 700 м³/сут. введены в эксплуатацию в 1975 г. Принята биологическая очистка на биофильтрах. КОС построены в виде комплекса, состоящего из двухъярусных отстойников производственного здания с биофильтрами. Сброс очищенных сточных вод осуществляется на поля фильтрации.

Техническая документация, по которой строились очистные сооружения и исполнительная документация отсутствуют.

Бытовые сточные воды по системе самотечных трубопроводов канализации поступают на насосную станцию, расположенную в северной части д. Торосово, и по напорному трубопроводу диаметром 150 мм. подаются на очистные сооружения, расположенные в северо-восточной части деревни. Протяженность трубопровода 1100 м.

Проектные показатели работы очистных сооружений представлены в табл.А2

Фактическая производительность очистных сооружений - 181 м³/сут.

Таблица А1 Сумино

Наименование показателей	Концентрация загрязнений по проекту, мг/л		Концентрация загрязнений по факту*, мг/л		Требования к очищенной воде**, мг/л
Наименование показателей	На входе	На выходе	На входе	На выходе	
Взвешенные вещества	225	20	150,30	141,00	0,75+ фоновая в водотоке(<10)
БПКполн	225	20	148,00	49,00	6

** принят норматив для водотоков рекреационного назначения

Таблица А1Торосово

Наименование показателей	Концентрация загрязнений по проекту, мг/л		Концентрация загрязнений по факту*, мг/л		Требования к очищенной воде**, мг/л
Наименование показателей	На входе	На выходе	На входе	На выходе	

Взвешенные вещества	200	20	140,20	111,50	0,75+ фоновая в водотоке(<10)
БПКполн	200	20	26,00	26,15	6

** принят норматив для водотоков рекреационного назначения

Таблица Показатели по загрязнениям

Населенный пункт	РН	Фосфор фосфатов	Фосфор общий	Азот аммонийный	Азот нитритов	Азот нитратов	Железо общ.	Хлориды	Сульфаты	Сухой остаток	Взвешенные вещества	ХПК	БПК полн	Фенолы	СПАВ	Нефтепродукты	марганец	медь	Алюминий
д.Торосово	7,52	2,2	-	8,60	0,14	2,7	0,40	85	56,12	510,4	111,50	408,6	26,15	-	0,134	0,46	-	-	-
п.Сумино	8,00	1,6	-	14,10	0,16	3,0	0,50	88	52,65	611,6	154,28	141,00	49,00	-	0,22	0,14	-	-	-

В д. Клопицы проживает 1158 человек, из них центральной системой канализации обеспечено 997 человек. Система дождевой канализации поселка отсутствует.

Очистные сооружения производительностью 400м³/сут. Введены в эксплуатацию. В 1981 г. Принята биологическая очистка на биофильтрах. КОС построены в виде комплекса, состоящего из двухъярусных отстойников и производственного здания с биофильтрами.

Сброс очищенных сточных вод осуществляется на поля фильтрации.

Техническая документация, по которой строились очистные сооружения и исполнительная документация отсутствуют.

Бытовые сточные воды по системе самотечных трубопроводов канализации поступают на насосную станцию, расположенную в северной части д. Клопицы, и по напорному трубопроводу диаметром 150мм подаются на очистные сооружения, расположенные в южной части поселка. Протяженность трубопровода 550м.

Проектные показатели работы очистных сооружений представлены в табл. А.

Фактическая производительность очистных сооружений – 145 м³/сут.

Таблица А1 Клопицы

Наименование показателей	Концентрация загрязнений по проекту, мг/л		Концентрация загрязнений по факту*, мг/л		Требования к очищенной воде**, мг/л
Наименование показателей	На входе	На выходе	На входе	На выходе	
Взвешенные вещества	200	15	92,50	54,30	0,75+ фоновая в водотоке(<10)
БПКполн	200	15	28,00	24,30	6

** принят норматив для водотоков рекреационного назначения

Таблица Показатели по загрязнениям

Населенный пункт	РН	Фосфор фосфатов	Фосфор общий	Азот аммонийный	Азот нитритов	Азот нитратов	Железо общ.	Хлориды	Сульфаты	Сухой остаток	Взвешенные вещества	ХПК	БПК полн	Фенолы	СПАВ	Нефтепродукты	марганец	медь	Алюминий
д.Клопицы	7,70	2,7	-	12,10	0,14	6,2	0,32	74	56,12	480,6	54,30	184,2	24,30	-	0,20	0,28	-	-	-

Пос. Сельцо.

В пос. Сельцо проживает 2602 человека. Очистные сооружения производительностью 700 м³/сут. введены в эксплуатацию в 1963 г. Принята биологическая очистка на биофильтрах. В 1979 было произведено расширение КОС. Сброс очищенных сточных вод осуществляется на поля фильтрации. КОС построены в виде комплекса, состоящего из двухъярусных отстойников и производственного здания с биофильтрами. Техническая документация, по которой строились очистные сооружения и исполнительная документация отсутствуют.

Бытовые сточные воды по системе самотечных трубопроводов канализации поступают на насосную станцию и по двум напорным трубопроводам диаметром 150 мм. подаются на очистные сооружения, расположенные севернее поселка. Протяженность трубопроводов 1182 м и 1440 м.

Проектные показатели работы очистных сооружений представлены в табл.А1
Фактическая производительность очистных сооружений - 345 м³/сут.

Таблица А1 Сельцо

Наименование показателей	Концентрация загрязнений по проекту, мг/л		Концентрация загрязнений по факту*, мг/л		Требования к очищенной воде**, мг/л
Наименование показателей	На входе	На выходе	На входе	На выходе	
Взвешенные вещества	200	6	96,00	55,10	0,75+ фоновая в водотоке (<10)
БПКполн	200	6	87,10	55,30	6

** принят норматив для водотоков рекреационного назначения

Таблица Показатели по загрязнениям

Населенный пункт	РН	Фосфор фосфатов	Фосфор общий	Азот аммонийный	Азот нитритов	Азот нитратов	Железо общ.	Хлориды	Сульфаты	Сухой остаток	Взвешенные вещества	ХПК	БПК полн	Фенолы	СПАВ	Нефтепродукты	марганец	медь	Алюминий
П. Сельцо	7,70	2,7	-	12,10	0,14	6,2	0,32	74	56,12	480,6	55,10	184,2	55,30	-	0,20	0,28	-	-	-

2) Описание технологических зон водоотведения

Сброс очищенных сточных вод осуществляется на поля фильтрации.

3) Описание состояния и функционирования системы утилизации

осадка сточных вод

Избыточный ил направлялся в илосборник.

4) Описание состояния и функционирования канализационных

коллекторов и сетей, и сооружений на них, включая оценку амортизации (износа) и определение возможности обеспечения отвода и утилизации сточных вод

п.Сумино

Проектная схема очистки следующая: сточные воды по двум напорным трубопроводам поступали в приемную камеру гашения напора, проходили ручную решетку и самотеком направлялись в аэротенки блока емкостей. В блоке емкостей, в состав которого входят аэротенки, вторичные отстойники и контактные резервуары, сточные воды подвергались биологической очистке в смеси с активным илом в аэротенках продленной аэрации. Аэрация в аэротенках - пневматическая через дырчатые трубы. Из аэротенков иловая смесь попадала во вторичные отстойники, где активный ил осаждался и с помощью эрлифтов возвращался в аэротенки. Осветленная вода направлялась на обеззараживание в контактные резервуары, откуда поступала на поля фильтрации перед сбросом. Обеззараживание воды предполагалось раствором хлорной извести (2%). Избыточный активный ил из вторичных отстойников по трубопроводу отводился на иловые площадки.

В составе производственно-вспомогательного здания были предусмотрены помещения воздуходувной, хлораторной, а также бытовые и вспомогательные помещения.

д.Торосово

проектная схема очистки следующая: сточные воды по напорному трубопроводу поступали в камеру гашения напора, откуда самотеком через лоток-песколовку, оборудованный решеткой для задержания крупных отбросов, поступали в двухъярусный отстойник, в котором кроме отстаивания происходило уплотнение и сбраживание задержанного осадка.

Далее сточные воды последовательно проходили биофильтры со спринклерным распределением, вторичные отстойники и направлялись на доочистку на поля фильтрации. Поля фильтрации были предназначены только для низкоэффективной дополнительной биологической очистки сточных вод без выращивания на них сельскохозяйственных культур.

Обеззараживание предусматривалось раствором хлорной извести (2%), который подавался во вторичные отстойники.

Осадок из вторичных отстойников (омертвевшая биопленка) перекачивался в лоток перед двухъярусным отстойником и оседал в септической части двухъярусного отстойника.

Сброженный осадок из двухъярусного отстойника удалялся на иловые площадки.

В составе производственного здания предусмотрены помещения хлораторной и бытовые для обслуживающего персонала

Общие протяженности трубопроводов 6570м.

Износ канализационных коллекторов, выпусков, КНС и КОС составляет более 85%.

Отвод стоков от КНС представлено одним напорным коллектором, что не обеспечивает гарантированное отведение стоков на КОС.

п.Сумино

На данный момент канализационные очистные не работают.

Очистные сооружения пришли в негодность, сточные воды сразу же подаются на поля фильтрации. Здания КОС отключены от электроснабжения. Состояние всех бетонных конструкций и ёмкостей - аварийное, бетон крошится, в нём видны трещины, надломы. Здание находится в аварийном состоянии: отсутствуют дверные и оконные проемы, стены здания имеют трещины и разрушения кирпичной кладки. Здание восстановлению не подлежит. Железобетонные конструкции блока емкостей имеют трещины и свищи.

д.Торосово

Канализационные очистные сооружения (КОС) производительностью 700м³/сут. построены в 1975 г., находятся в эксплуатации более 43 лет. КОС включают в себя приемный колодец-гаситель, двухъярусные отстойники (железобетонные емкости), здание биофильтров, вторичные отстойники (железобетонные емкости), поля фильтрации и иловые площадки. В настоящее время сооружения не работают, сточные воды подаются без очистки на поля фильтрации.

Основные здания и сооружения, на которых осуществляется очистка сточных вод, находятся в аварийном состоянии. На КОС отсутствует электроснабжение. Здание

биофильтров находится в аварийном состоянии: стены здания имеют трещины и частичное разрушение кирпичной кладки, отсутствует отопление, вентиляция, оборудование; арматура, трубы внутри здания демонтированы. Железобетонные конструкции блоков емкостей имеют трещины и свищи, нарушена гидроизоляция. Перекрытия над двухъярусными отстойниками сгнили. КОС находятся в неудовлетворительном техническом состоянии.

С целью решения проблемы очистки сточных вод нескольких населенных пунктов Волосовского района разработана проектно-сметная документация (ПСД) на реконструкцию КОС г. Волосово и переброску на них сточных вод д.д. Рабитицы, Клопицы, Курковицы, Торосово, п. Сумино, п. Калитино, п. Кикерино. В настоящее время ПСД проходит государственную экспертизу.

д. Клопицы.

Принятая проектная схема очистки следующая: сточные воды по напорному трубопроводу поступали в камеру гашения напора, откуда самотеком через лоток-песколовку, оборудованный решеткой для задержания крупных отбросов, поступали в двухъярусный отстойник, в котором кроме отстаивания происходило уплотнение и сбраживание задержанного осадка.

Далее сточные воды последовательно проходили биофильтры со спринклерным распределением, вторичные отстойники и направлялись на доочистку на поля фильтрации. Поля фильтрации были предназначены только для низкоэффективной дополнительной биологической очистки сточных вод без выращивания на них сельскохозяйственных культур

Обеззараживание предусматривалось раствором хлорной извести (2%), который подавался во вторичные отстойники.

Осадок из вторичных отстойников (омертвевшая биопленка) перекачивался в лоток перед двухъярусным отстойником и оседал в септической части двухъярусного отстойника.

Сбродивший осадок из двухъярусного отстойника удалялся на иловые площадки.

В составе производственного здания предусмотрены помещения биофильтров, хлораторной и насосное отделение.

На данный момент канализационные очистные сооружения не работают.

Конструкции очистных сооружений пришли в большую негодность, сточные воды подаются сразу же на поля фильтрации. Состояние всех бетонных конструкций и емкостей - аварийное, бетон крошится, в нём видны трещины, надломы. Здание находится в аварийном состоянии: отсутствуют дверные и оконные проемы, стены здания имеют трещины и разрушения кирпичной кладки. Железобетонные конструкции блока емкостей имеют трещины и свищи, металлические конструкции из-за коррозии имеют деформации и разрушения, настил мостиков обслуживания разрушен. Электроснабжения нет.

Канализационные очистные сооружения д. Клопицы, построенные в 1981 г., находятся в эксплуатации более 25 лет. Для достижения проектных показателей очистки необходимо строительство новых КОС.

Кроме того, санитарно-защитная зона для открытых биологических очистных сооружений составляет 200м.

Общие протяженности трубопроводов 2716 м.

Износ канализационных коллекторов, выпусков, КНС и КОС составляет более 90%.

Отсутствует санитарно-защитная зона, необходимая для открытых биологических очистных сооружений.

пос. Сельцо.

Принятая проектная схема очистки следующая: сточные воды по напорному трубопроводу поступали в камеру гашения напора, откуда самотеком через лоток-песколовку, оборудованный решеткой для задержания крупных отбросов, поступали в двухъярусный отстойник, в котором кроме отстаивания происходило уплотнение и сбраживание задержанного осадка.

Далее сточные воды последовательно проходили биофильтры со спринклерным распределением, вторичные отстойники и направлялись на доочистку на песчаные

фильтры, далее - в контактные резервуары и на поля фильтрации. Поля фильтрации были предназначены только для низкоэффективной дополнительной биологической очистки сточных вод без выращивания на них сельскохозяйственных культур

Обеззараживание предусматривалось раствором хлорной извести (2%).

Осадок из вторичных отстойников (омертвевшая биопленка) перекачивался в лоток перед двухъярусным отстойником и оседал в септической части двухъярусного отстойника.

Сбродивший осадок из двухъярусного отстойника удалялся на иловые площадки.

В составе производственного здания предусмотрены помещения биофильтров, бытовые и вспомогательные помещения.

На данный момент канализационные очистные сооружения не работают.

За время эксплуатации очистных сооружений ремонтные работы не проводились, из-за чего строительные конструкции находятся в аварийном состоянии. Зимой 2002г. обрушилось помещение биофильтров в производственном здании, сточные воды подаются сразу же на поля фильтрации. Состояние всех бетонных конструкций и ёмкостей - аварийное, бетон крошится, в нём видны трещины, надломы. Здание находится в аварийном состоянии: обрушена большая часть крыши, стены здания имеют трещины, разломы и разрушения кирпичной кладки. Железобетонные конструкции блока емкостей имеют трещины и свищи, металлические конструкции из-за коррозии имеют деформации и разрушения, все деревянные настилы сгнили. На КОС отсутствует электроэнергия, демонтирована подстанция.

Металлические песчаные фильтры, по информации эксплуатирующего персонала, не работают со дня строительства, из двух фильтров остался один.

Иловые площадки не работают. Подводящие лотки разрушены. Дренажная система площадок закольцована, находится в нерабочем состоянии и подлежит восстановлению и реконструкции.

Канализационные очистные сооружения п. Сельцо, построенные в 1963 г., за период эксплуатации пришли в негодность. В настоящее время сооружения не работают, сточные воды подаются сразу же на поля фильтрации.

Общие протяженности трубопроводов 5360 м.

Износ канализационных коллекторов, выпусков, КНС и КОС составляет более 90%.

Отсутствует санитарно-защитная зона, необходимая для открытых биологических очистных сооружений.

5) Оценка безопасности и надежности централизованных систем водоотведения и их управляемости

Централизованная система отвода хозяйственно-бытовых стоков не гарантирует работоспособность системы в целом.

6) Анализ территорий муниципального образования, неохваченных централизованной системой водоотведения.

Из всех проживающих в МО Клопицкое сельское поселение Волосовского муниципального района Ленинградской области охвачено централизованной системой канализации 4416 человек.

3.1.1. Существующие балансы производительности сооружений системы водоотведения

1) баланс поступления сточных вод в централизованную систему водоотведения, с выделением видов централизованных систем водоотведения по бассейнам канализования очистных сооружений и прямых выпусков.

Таблица Существующие очистные сооружения канализации МО Клопицкого сельского поселения

№ п/п	Название канализационных очистных сооружений (КОС) (населённый пункт)	Количество обслуживаемого населения, тыс. чел.	Производительность КОС, тыс.м ³ /сут.	Пропуск сточных вод тыс.м ³ /сут.	Техническое состояние КОС	Год постройки
1	д.Торосово	0,702	0,7	0,141	неудовлетворительное	1975
2	п.Сумино	0,856	0,7	0,141	неудовлетворительное	1975-1976
3	д.Клопицы	0,609	0,4	0,141	неудовлетворительное	1981
4	п. Сельцо	2,249	0,7	0,141	неудовлетворительное	1963/1980

2) описание системы коммерческого учета принимаемых сточных вод и анализ

планов по установке приборов учета

Коммерческий учет на сброс стоков отсутствует.

3.1.2. Перспективные расчетные расходы сточных вод

1) Сведения о фактическом и ожидаемом поступлении в централизованную систему водоотведения сточных вод (среднесуточное)

Таблица. «Прогноз объемов водоотведения МО Клопицкого сельского поселения »

№	Населенный пункт	Факт 2019г.		Расчетный срок до 2034 года	
		Численность населения, чел	Объем воды, м ³ /сут на человека	Численность населения, чел	Объем воды, м ³ /сут на человека
1	Жители Клопицкого сельского поселения	4416	0,201	4450	0,22

3) Расчет требуемой мощности очистных сооружений исходя из данных о

перспективном расходе сточных вод с указанием требуемых объемов приема и очистки сточных вод, дефицита (резерва) мощностей по зонам действия сооружений по годам на расчетный срок.

Таблица. «Баланс объемов водоотведения МО Клопицкого сельского поселения»

Потребители	Норма водоотведения, л/сутки на человека	
	Факт 2019г.	Расчетный срок до 2034г.
Поселок Сельцо для многоквартирной жилой застройки	201	280
Поселок Сельцо для сблокированной и индивидуальной жилой застройки	160	160
Поселок Сельцо, деревни Слободка, Шёлково, Добряницы, Сельцо, Рутелицы, Модолиты, Кивалицы, Анташи и Каськово для индивидуальной жилой застройки	0	125
Деревни Голубовицы, Красная Мыза, временное население	0	25
Деревня Торосово	201	280
Поселок Сумино	201	280
Деревня Клопицы и поселков Жилгородок для многоквартирной жилой застройки	201	280

Деревня Клопицы, поселок Жилгородок, деревня Медниково, деревня Ронковицы, деревня Кандакюля, деревня Греблово, деревня Ольхово, деревня Кемполово для индивидуальной жилой застройки.	0	160
Временное население	50	50

3.1.3. Предложения по строительству и реконструкции линейных объектов централизованных систем водоотведения

1. Сведения о реконструируемых и планируемых к новому строительству канализационных сетях, канализационных коллекторах и объектах на них, обеспечивающих сбор и транспортировку перспективного увеличения объема сточных вод в существующих районах территории муниципального образования:

- Перекладка магистральных отводящих канализационных коллекторов в результате большого износа и разгерметизации на отдельных участках сети;

- Реконструкция станции очистки хозяйственно-бытовых стоков.

2. Сведения о реконструируемых и планируемых к новому строительству канализационных сетях, канализационных коллекторах и объектах на них для обеспечения сбора и транспортировки перспективного увеличения объема сточных вод во вновь осваиваемых районах муниципального образования под жилищную, комплексную или производственную застройку:

- Прокладка коллектора хозяйственно-бытовых стоков от перспективных территорий развития муниципального образования д.Клопицы, п. Сумино, д. Торосово с устройством канализационной насосной станции с перекачкой стоков к очистным сооружениям хозяйственно-бытовых стоков г. Волосово.

3. Сведения о реконструируемых и планируемых к новому строительству канализационных сетях, тоннельных коллекторах и объектах на них для обеспечения нормативной надежности водоотведения:

- Реконструкция существующих насосных станций с устройством не менее двух насосов (основной, резервный) и прокладки второй нитки от данных КНС для перекачки стоков к очистным сооружениям хозяйственно-бытовых стоков.

4. Сведения о развитии систем диспетчеризации, телемеханизации и автоматизированных системах управления режимами водоотведения на объектах организаций, осуществляющих водоотведение:

- Реконструкция существующих КНС, КОС должна предусматривать полную автоматизацию процесса.

5. Сведения о развитии системы коммерческого учета водоотведения, организациями, осуществляющими водоотведение:

- Установка коммерческих узлов на КНС и КОС.

6. Характеристика охранных зон канализационных сетей и сооружений

- при реконструкции КОС с использованием биологических очистных сооружений применить технологии, позволяющие уменьшить размер СЗЗ и влияние на окружающую среду и жителей МО Клопицкого сельского поселения Волосовского муниципального района Ленинградской области.

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

1. Сведения о мерах по предотвращению вредного воздействия на водный бассейн предлагаемых к новому строительству и реконструкции объектов водоотведения

- Путем реконструкции КНС и КОС исключить изливы на рельеф сточных вод;

- Устройство ливневой канализации на территории поселения с дальнейшей очисткой стоков

2. Сведения о мерах по предотвращению вредного воздействия на водный бассейн предлагаемых к новому строительству канализационных сетей (в том числе канализационных коллекторов):

- Применение современных материалов и технологий при прокладке канализационного коллектора (труб Прага или их аналогов) позволит исключить

поступление стоков в почву (инфильтрат) через разгерметизацию трубопроводов, применение КОС закрытого типа уменьшит СЗЗ и позволит увеличить качество стока до установленных нормативов.

3. Сведения о мерах по предотвращению вредного воздействия на окружающую среду при реализации мероприятий по хранению (утилизации) осадка сточных вод:

- При реконструкции КОС исключить применение иловых площадок с заменой на утилизацию обезвоженного шлама непосредственно в контейнеры с дальнейшей утилизацией его на полигоне ТБО.

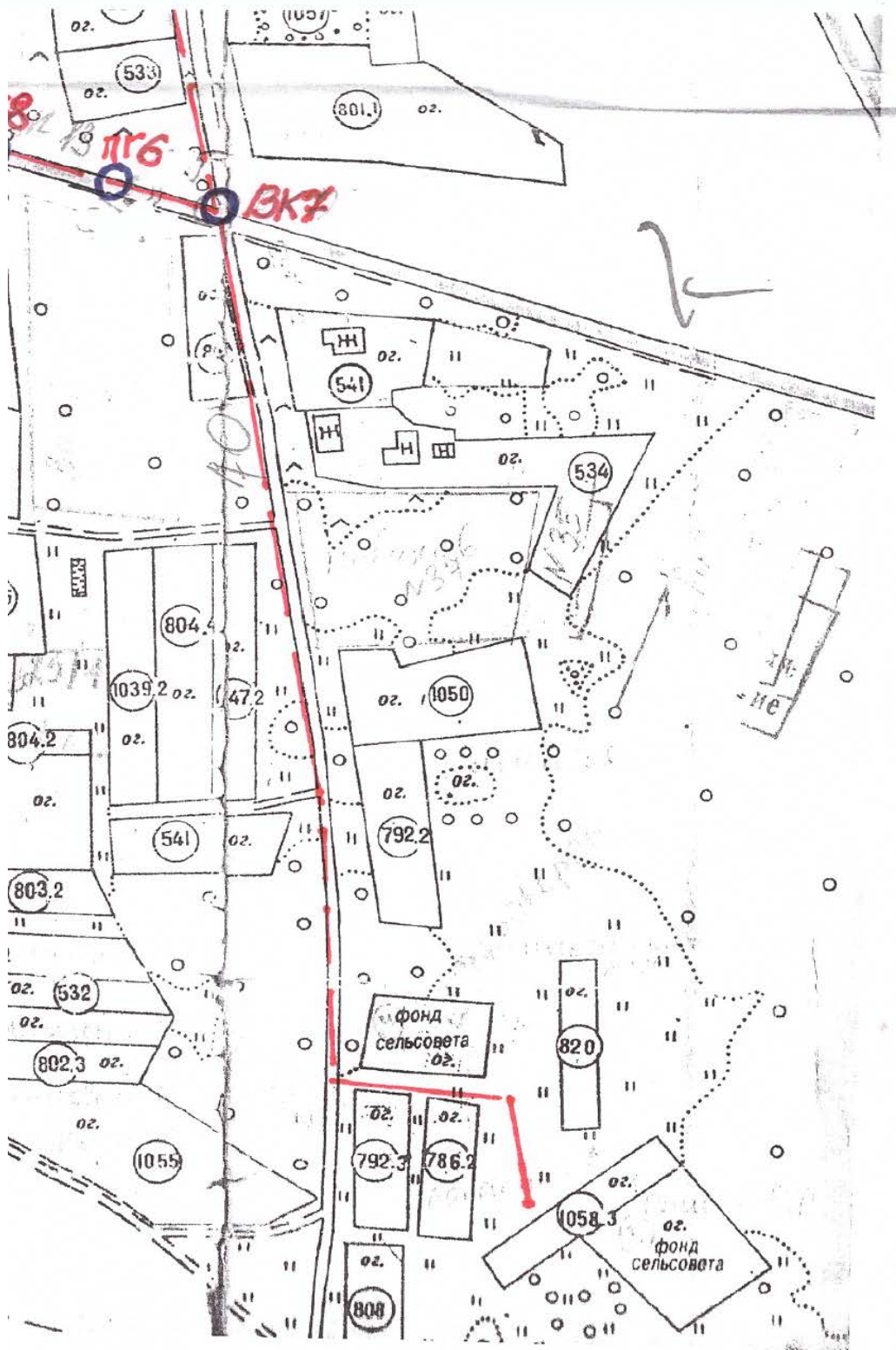
4. Оценка капитальных вложений в новое строительство, реконструкцию и модернизацию объектов централизованных систем водоснабжения и водоотведения

4.1. Предложения по величине необходимых инвестиций в новое строительство, реконструкцию и техническое перевооружение источников водоснабжения, водоотведения, водоподготовки и водоочистки первоначально планируются на период до 2030 года и подлежат ежегодной корректировке на каждом этапе планируемого периода с учетом утвержденной инвестиционной программы и программы комплексного развития коммунальной инженерной инфраструктуры Волосовского муниципального района.

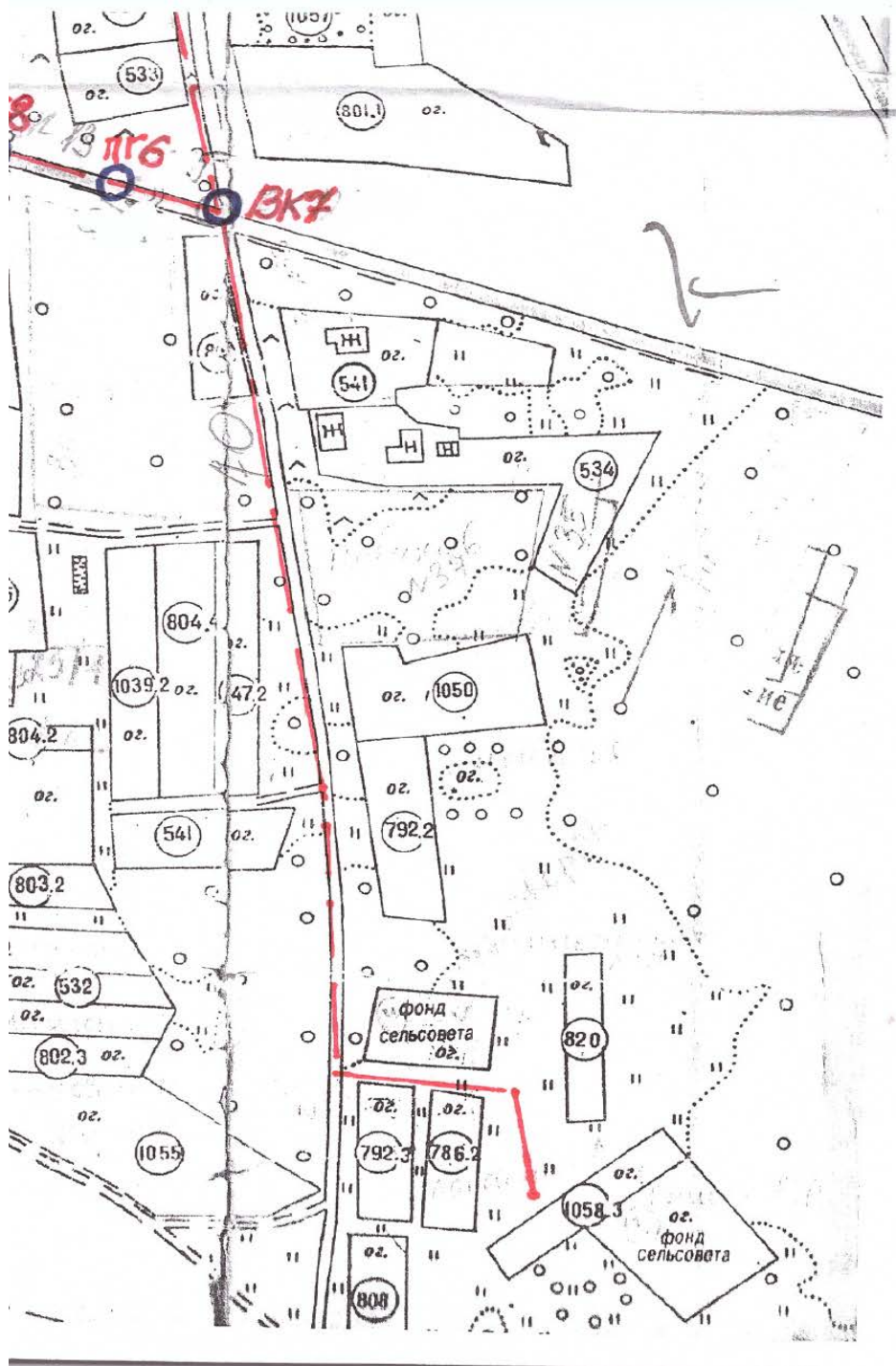
4.2. Оценка капитальных вложений в новое строительство и реконструкцию объектов централизованных систем водоотведения, выполненную в соответствии с укрупненными сметными нормативами, утвержденными федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по выработке государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере строительства (либо принятую по объектам - аналогам) по видам капитального строительства и видам работ.

№ п/п	Мероприятие	Период исполнения	Финансовые затраты, тыс.руб.
1	Реконструкция КОС д.Торосово	2035-2039	97000
2	Реконструкция КОС п.Сумино	2033-2037	97000
	Реконструкция КНС д. Курковицы	2028-2030	11900
3	Строительство КНС на перспективу развития	2038-2040	16000
4	Прокладка нового коллектора х/б стоков с перспективной территории	2036-2038	69600
5	Реконструкция централизованных сетей водоотведения от КНС до КОС п. Сельцо	2026-2027	16620
6	Прокладка водоводов по перспективной территории	2034-2036	32000
7	Установка КОС ливневого стока	2040-2042	115000
8	Прокладка ливневого коллектора с учетом перспективной территории	2038-2040	96000

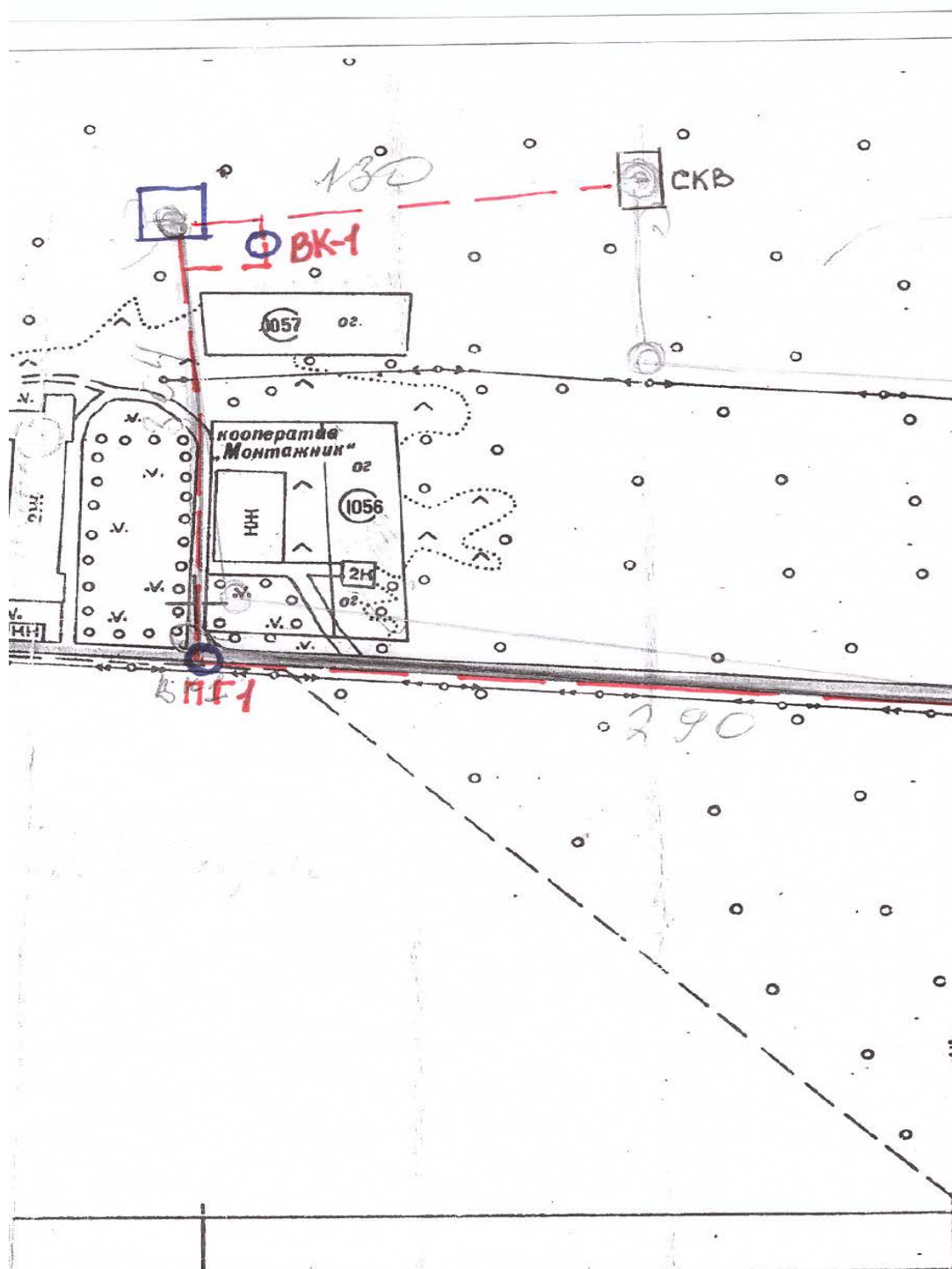
Примечание: Объем средств будет уточняться после доведения лимитов бюджетных обязательств из бюджетов всех уровней на очередной финансовый год и плановый период.



						Сети водоснабжения п.Жилгородок		
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		Стадия	Лист
								Листов
Выполнил								1
Проверил								3
Проверил								
Утверждаю								



						Сети водоснабжения п.Жилгородок		
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата			
Выполнил								
Проверил								
Проверил								
Утверждаю								
						Стадия	Лист	Листов
							2	3

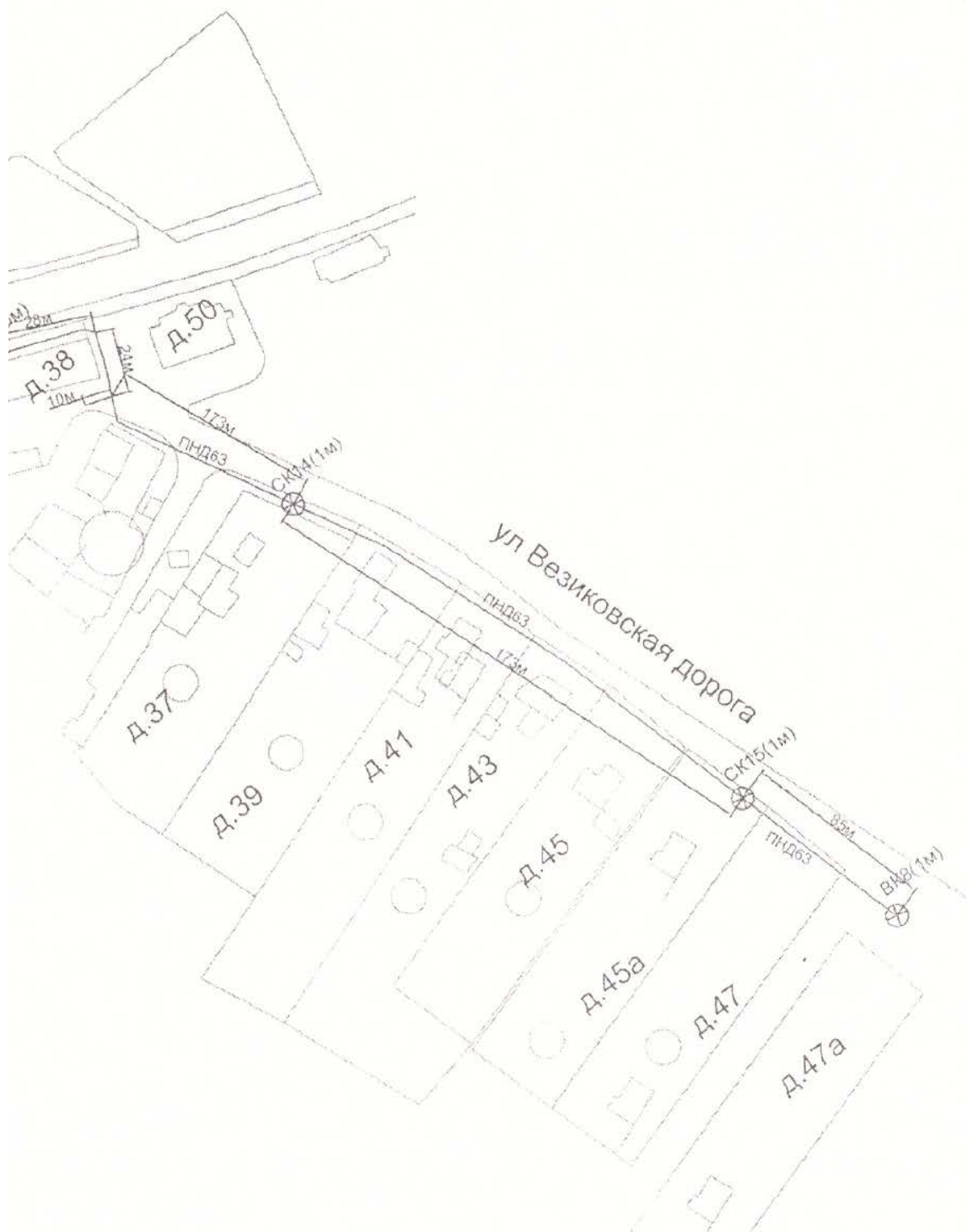


						Сети водоснабжения п.Жилгородок		
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		Стадия	Лист
								Листов
Выполнил								3
Проверил								3
Проверил								
Утверждаю								

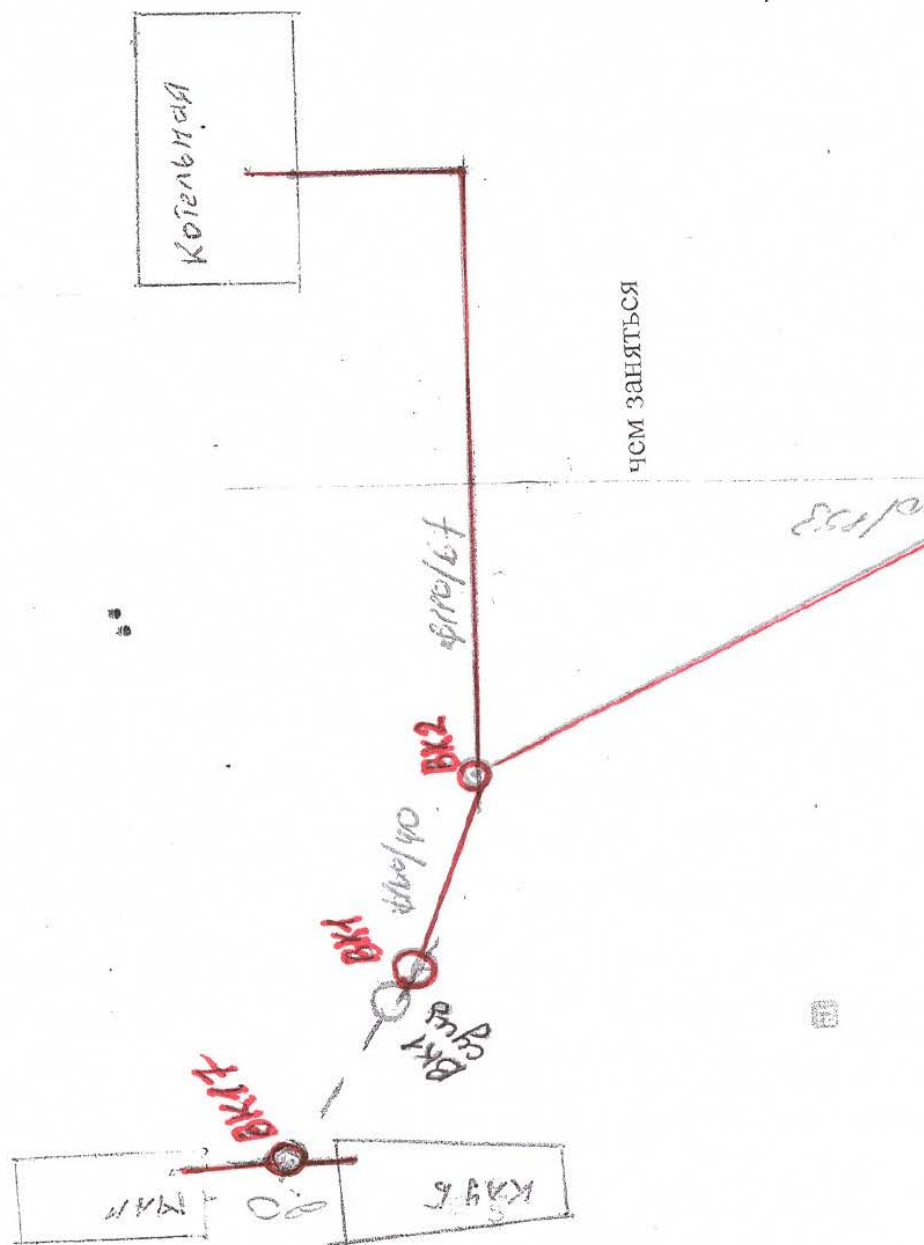


						Сети водоснабжения д.Торосово					
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата				Стадия	Лист	Листов
										1	3
Выполнил											
Проверил											
Проверил											
Утверждаю											

						Сети водоснабжения д.Торосово		
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата			
						Стадия	Лист	Листов
Выполнил							2	3
Проверил								
Проверил								
Утверждаю								

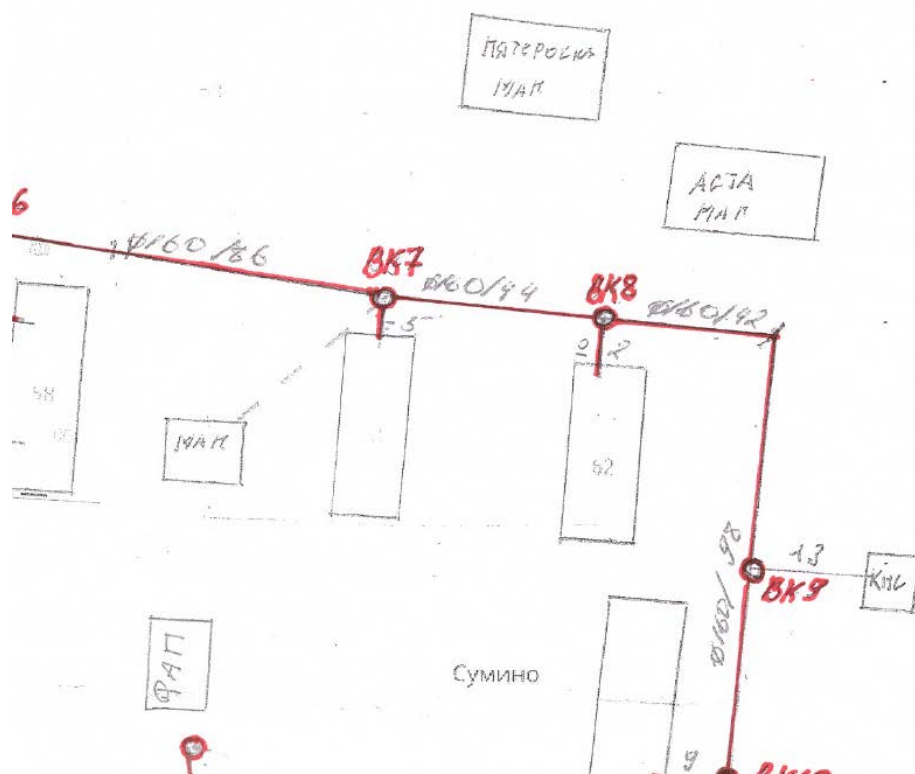


						Сети водоснабжения д.Торосово			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата				
Выполнил							Стадия	Лист	Листов
Проверил								3	3
Проверил									
Утверждаю									

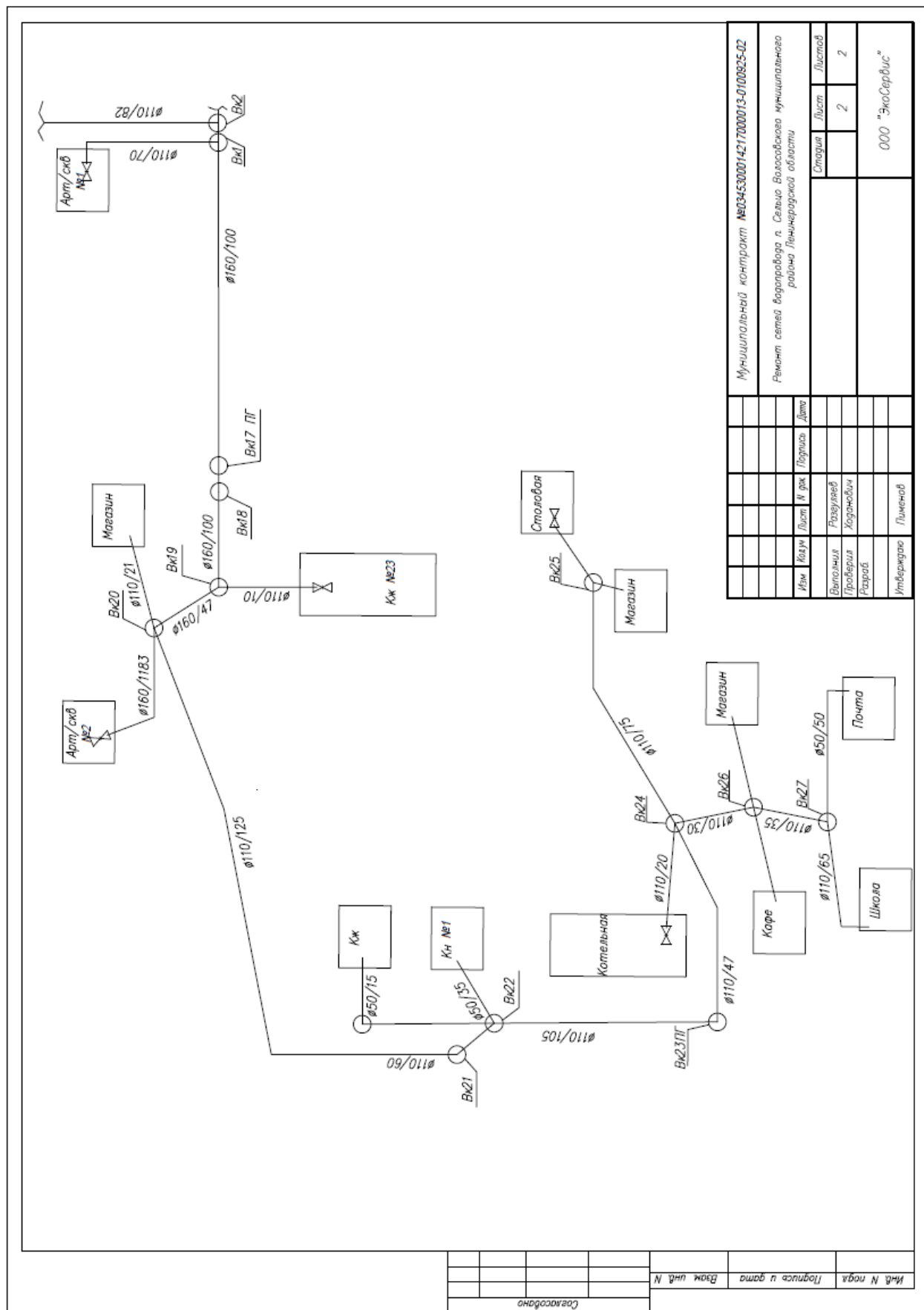


						Сети водоснабжения п.Сумино		
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		Стадия	Лист
Выполнил								1
Проверил								4
Проверил								
Утверждаю								

ь, чем заняться

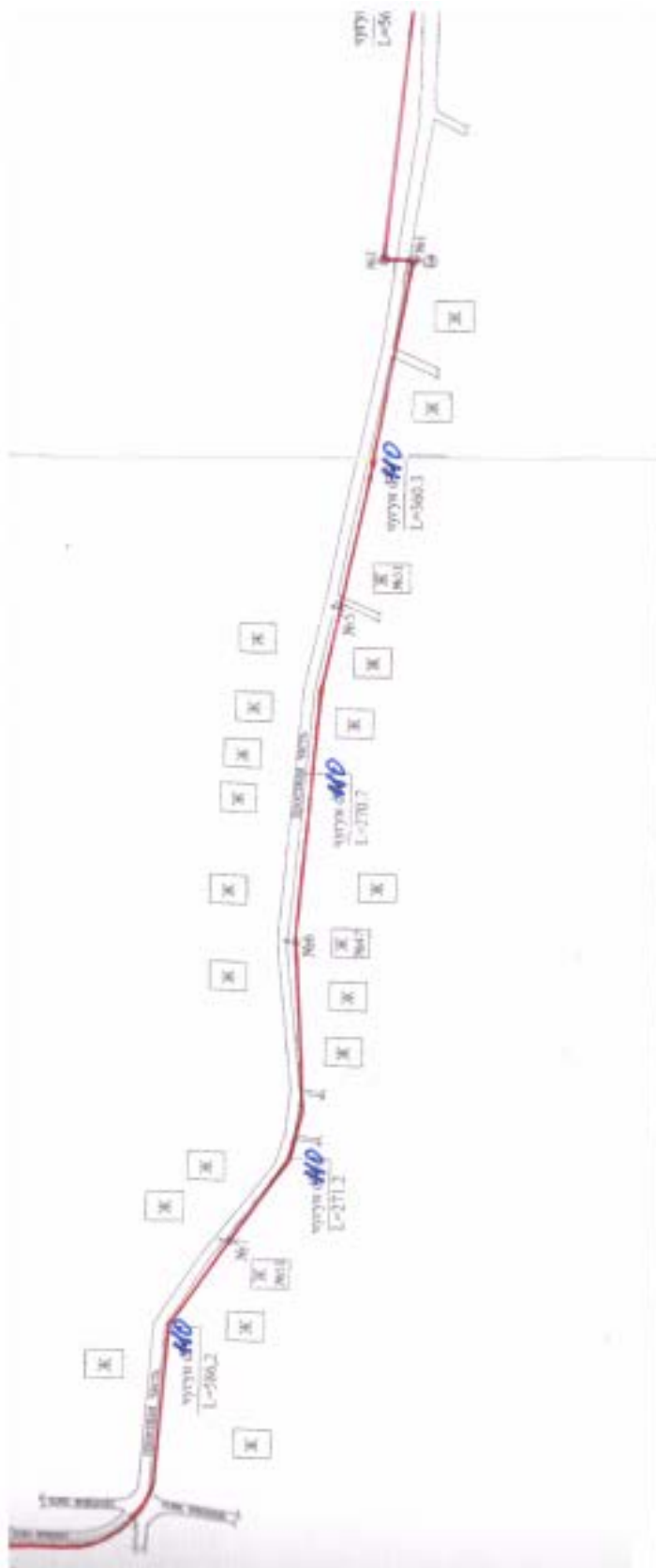


						Сети водоснабжения п.Сумино		
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата			
Выполнил								
Проверил								
Проверил								
Утверждаю								
						Стадия	Лист	Листов
							3	4



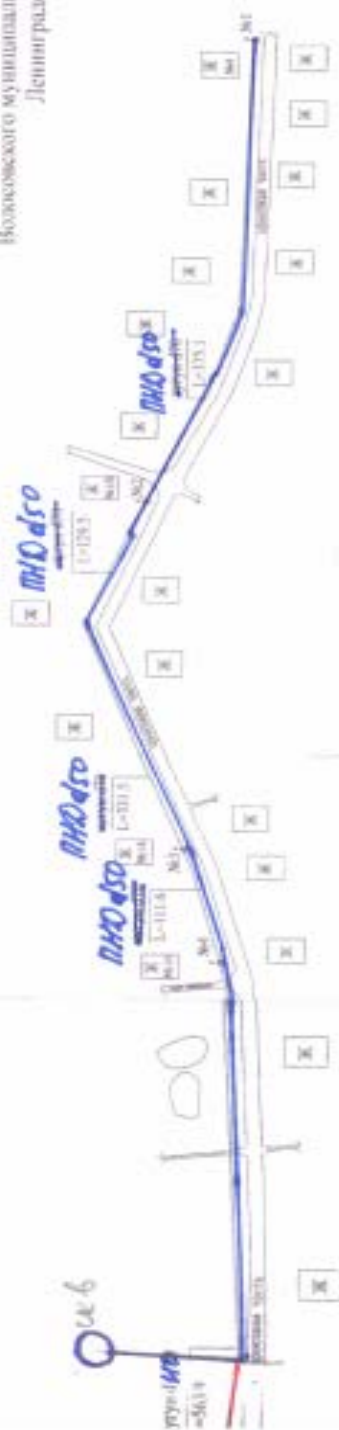


						Сети водоснабжения (частный сектор) п.Сельцо		
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата			
Выполнил						Стадия	Лист	Листов
Проверил							1	1
Проверил								
Утверждаю								



						Сети водоснабжения д.Горки			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата				
						Стадия		Лист	Листов
Выполнил								1	2
Проверил									
Проверил									
Утверждаю									

Ситуационный план на водопроводные сети
д. Горки протяженностью 3000 м
МО Губаницкое сельское поселение
Воложского муниципального района
Ленинградской области



Приказ
Общество с ограниченной ответственностью
«ЭкоСервис»
Директор

Через
Глава администрации
Муниципального образования
Губаницкое сельское поселение
Воложского муниципального района
Ленинградской области

Д.В. Мухомов

С.П. Суворов

						Сети водоснабжения д.Горки					
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата				Стадия	Лист	Листов
										2	2
Выполнил											
Проверил											
Проверил											
Утверждаю											



						Сети водоснабжения д.Добряницы			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата				
Выполнил							Стадия	Лист	Листов
Проверил								1	1
Проверил									
Утверждаю									



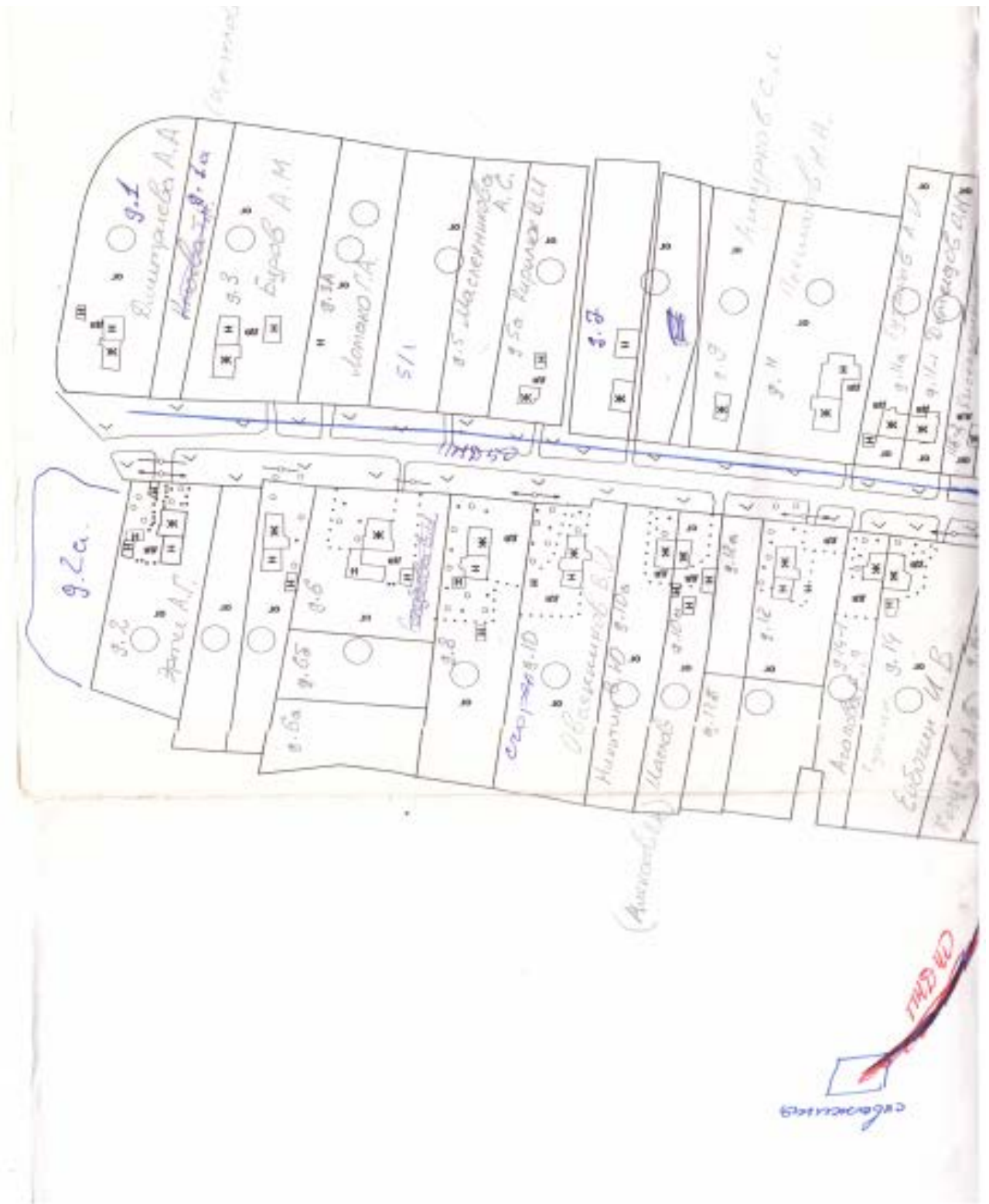
						Сети водоснабжения д.Модолиты		
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата			
Выполнил							Стадия	Лист
Проверил								1
Проверил								1
Утверждаю								



						Сети водоснабжения д. Везиково			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		Стадия	Лист	Листов
Выполнил								1	1
Проверил									
Проверил									
Утверждаю									



						Сети водоснабжения д.Курголово			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата				
Выполнил							Стадия	Лист	Листов
Проверил								1	1
Проверил									
Утверждаю									



						Сети водоснабжения д.Муратово		
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата			
Выполнил						Стадия	Лист	Листов
Проверил							1	4
Проверил								
Утверждаю								



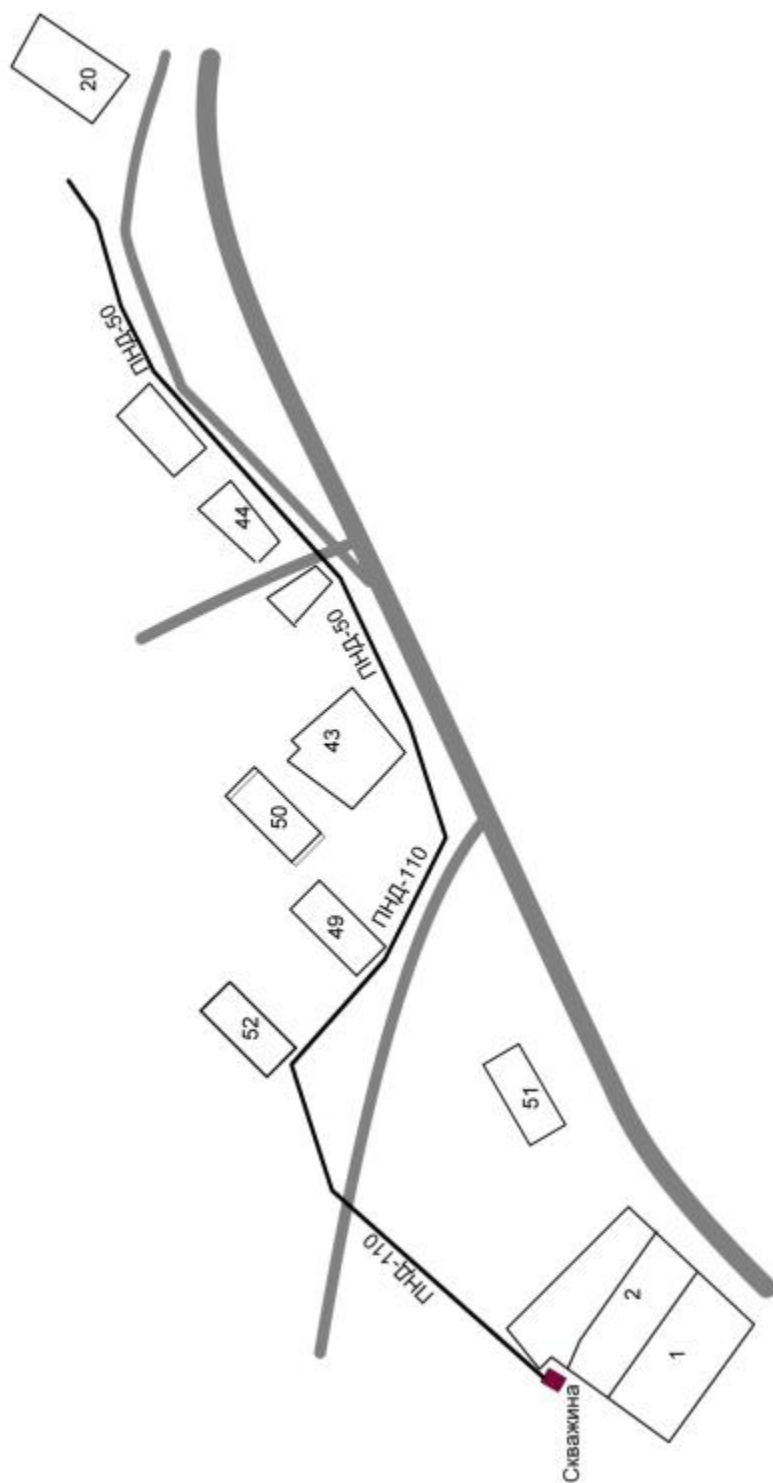
						Сети водоснабжения д.Муратово		
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата			
Выполнил						Стадия	Лист	Листов
Проверил							2	4
Проверил								
Утверждаю								



						Сети водоснабжения д.Муратово		
Изм.	Коп.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата			
Выполнил							Стадия	Лист
Проверил								3
Проверил								4
Утверждаю								



						Сети водоснабжения д.Муратово					
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата				Стация	Лист	Листов
										4	4
Выполнил											
Проверил											
Проверил											
Утверждаю											



						Сети водоснабжения д. Волгово			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата				
							Стадия	Лист	Листов
Выполнил								1	1
Проверил									
Проверил									
Утверждаю									