

УТВЕРЖДАЮ

**Глава администрации
Бегуницкого сельского
поселения**



А.И. Минюк

**СХЕМА ВОДОСНАБЖЕНИЯ И ВОДООТВЕДЕНИЯ
БЕГУНИЦКОГО СЕЛЬСКОГО ПОСЕЛЕНИЯ
ВОЛОСОВСКОГО РАЙОНА
ЛЕНИНГРАДСКОЙ ОБЛАСТИ**

г. Волосово

2020г.

Введение

Схема водоснабжения и водоотведения Бегуницкого сельского поселения Волосовского района Ленинградской области разработана на основании №416-ФЗ от 07.12.2011 г. «О водоснабжении и водоотведении», постановления № 782 от 05.09.2013 «О схемах водоснабжения и водоотведения»

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 дер.Бегуницы,п.Зимитицы, д.БольшоеТешково, д.Коростовицы, д.Радицы, д.Зябицы, д.Рукулицы, д.Кирово, д.Карстолово, д.Лашковицы, д.Гомонтово, д.РусскоеБрызгово, д.КрасноеБрызгово, д.Старые Бегуницы, д.Корчаны, д.Смедово, д.Терпилицы, д.Канаршино, д.Худанки, д.Горье, д.Поддубье, д.Кюльвия Ленинградской области.

Для достижения целей при разработке схем водоснабжения и водоотведения необходимо учитывать мероприятия, направленные на обеспечение для абонентов вышеуказанных объектов 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 энерго-сберегающих технологий.

Мероприятия необходимые для реализации целей:

- выполнение мероприятий по новому строительству, реконструкции и техническому перевооружению сетей водоснабжения и водоотведения, в объеме, необходимом для обеспечения надежного и эффективного водоснабжения и водоотведения на действующих территориях поселения;

- мероприятия реконструкции сетей водоснабжения и водоотведения для обеспечения перспективных приростов нагрузки на вновь осваиваемых районах поселения под жилищную, комплексную или производственную застройку.

1. Общая характеристика

Расположение

Муниципальное образование Бегуницкое сельское поселение Волосовского муниципального района Ленинградской области расположено в западной части Волосовского района.

Граничит

На севере – с Ломоносовским сельским поселением

На востоке, юго–востоке – с Клопицким сельским поселением

На юге, юго-западе – с Большеврудским сельским поселением

По территории поселения проходят автомобильные дороги А 180 Е 20 «Нарва».

Общая численность Бегуницкого сельского поселения составляет 8180 человек.

В поселении имеются объекты розничной торговли, общественного питания, объекты бытового обслуживания, общеобразовательные учреждения, дошкольные образовательные учреждения, амбулатории.

Климат.

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.

Количество административных зданий, социально значимых объектов, многоквартирных и частных жилых домов, подключенных к сетям водоотведения, МО Бегуницкого сельского поселения Волосовского муниципального района Ленинградской области - 91, водоснабжения – 412 из них оборудовано коммерческими узлами учета:

- внутриквартирные (МКД и ЧС) – 1063
- внутридомовые – отсутствуют
- на сетях канализации коммерческие узлы учета отсутствуют.

2. Существующее положение в сфере водоснабжения муниципального Образования Бегуницкого сельского поселения.

2.1.1. Структура системы водоснабжения муниципального образования

В настоящее время обеспеченность муниципального образования хозяйственно-питьевым централизованным водоснабжением составляет 98 %. Общая протяженность сетей водопровода в Бегуницком сельском поселении составляет 32,517 км.

Год ввода в эксплуатацию сетей водоснабжения – 1958г. – 1983 г. (ремонт 2013-2018 г.г.)

Материал трубопроводов: чугун/сталь/ПНД.

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

2.1.2. Описание состояния существующих источников водоснабжения и водозаборных сооружений.

Хозяйственно-питьевое и производственно-техническое водоснабжение в населенных пунктах Бегуницкого сельского поселения полностью осуществляется за счет ресурсов подземных вод.

Характеристика водозаборных сооружений приводится ниже в таблице 1.

Таблица №1

Характеристика водозаборных сооружений

№	Наименование населенного пункта	Производительность м ³ /сут		Количество скважин	Наличие зон санитарной охраны		
		Факт	макс.возмож.		I пояс	II пояс	III пояс
1	д.Бегуницы	512,4	2844	5	есть	есть	есть
2	д.Б.Тешково	25,44	156	1	есть	есть	есть
3	д.Коростовицы	22,32	156	1	есть	есть	есть
4	д.Радицы	2,4	156	1	есть	есть	есть
5	д.Зябицы	42	156	1	есть	есть	есть
6	д.Рукулицы	0,24	156	1	есть	есть	есть
7	д.Кирово	61,92	156	1	есть	есть	есть
8	д.Карстолово	22,08	156	1	есть	есть	есть
9	д.Лашковицы	0	156	1	есть	-	-
10	д.Гомонтово	0	156	1	есть	-	-
11	д.РусскоеБрызгово	0	156	1	есть	-	-
12	д.КрасноеБрызгово	0	156	1	есть	-	-
13	д.Старые Бегуницы	0	156	1	-	-	-
14	п.Зимитицы	230,16	1920	2	есть	есть	есть
15	д.Корчаны	17,76	156	1	есть	есть	есть
16	д.Смедово	-	-	1	-	-	-
17	д.Терпилицы	102	984	2	есть	есть	есть
18	д.Канаршино	23,76	156	1	есть	есть	есть

19	д.Худанки	40,56	156	1	есть	есть	есть
20	д.Горье	0,96	156	1	есть	есть	есть
21	д.Поддубье	20,88	156	1	есть	есть	есть
22	д.Кюльвия	0	156	1	-	-	-

После скважин насосами 1-го подъема в д.Бегуницы вода поступает в подземные емкости (резервуары чистой воды) на территории водозабора, откуда насосами станции 2-го подъема напрямую потребителям без обеззараживания. После скважин насосами 1-го подъема в д.Терпилицы, п.Зимитицы, д.Худанки, д.Корчаны вода поступает напрямую потребителям без обеззараживания. В д.Канаршино, д.Коростовицы после скважин насосами 1-го подъема вода поступает в водонапорную башню далее потребителям без обеззараживания. В д.Радицы, д.Рукулицы после насосов первого подъема вода поступает в водонакопительный бак, а далее уходит одной ниткой на тупиковую сеть и с нее на питание абонентов.

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 предварительной очистки и обеззараживания.

Мощность скважин обеспечивает потребную производительность существующей схемы потребления воды абонентами, с возможностью увеличения потребности водоснабжения от 0,156 до 2,33 тыс. м³/сут.

2.1.4. Описание технологических зон водоснабжения.

Объекты Бегуницкого сельского поселения представлены тупиковой схемой водоснабжения.

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

По состоянию на 2020 г. износ насосов первого подъема составляет 67%.

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 д.Бегуницы после насосов первого подъема вода поступает

на станцию 2 го подъема, а далее непосредственно потребителю. В д.Коростовицы после насосов первого подъема вода поступает в водонапорную башню, а далее уходит одной ниткой на тупиковую сеть и с нее на питание абонентов. В д.Радицы, д.Рукулицы после насосов первого подъема вода поступает в водонакопительный бак, а далее уходит одной ниткой на тупиковую сеть и с нее на питание абонентов .

Закольцовка на сетях Бегуницкого сельского поселения отсутствует.

Материал труб: ПНД/сталь/чугун

Тип прокладки: Подземного исполнения

Глубина заложения труб: до 2 м

Водоподготовка отсутствует, вода поступает к потребителям без предварительной очистки с частичным обеззараживанием.

По состоянию на 2020г. износ сети составляет 67%.

2.1.7. Описание территорий муниципального образования, неохваченных централизованной системой водоснабжения

Частный сектор жилых домов д.Бегуницы, д.Б.Тешково, д.Коростовицы, д.Радицы, д.Зябицы, д.Рукулицы, д.Кирово, д.Карстолово, д.Лашковицы, д.Гомонтово, д.РусскоеБрызгово, д.КрасноеБрызгово, д.Старые Бегуницы, п.Зимитицы, д.Корчаны, д.Смедово, д.Терпилицы, д.Канаршино, д.Худанки, д.Горье, д.Поддубье, д.Кюльвия.

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

Основные проблемы систем водоснабжения:

- требуется заменить оборудование станций первого подъема;
- отсутствуют сооружения водоподготовки и водоочистки до подачи 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 в Бегуницком сельском поселении приведен в таблице 1, потребление из источников водоснабжения в таблице 2.

Наименование водопотребителей	количество U	нормы расхода воды		расход воды прибором		расход воды водопотребителями		NP qchrx Uqo x3600	NP _{hr} q _{hrux} Uqohr	α	α _{hr}	Максимальный расчетный расход 5 qo α q ^c q ^h л/с	Максимальный часовой расход 0,005 q ^h ohrα _{hr} q ^c hrq ^h hrM ³ /ч
		сутки q ^c _u q ^h _u л/сут	час q ^c _{hru} q ^h _{hru} л/ч	час q ^c _{ohr} q ^h _{ohr} л/ч	сек q ^c _o q ^h _o л/с	сутки q ^c _{oxU} q ^h _{oxU} 1000 м ³ /сут	час q ^c _{hrxU} q ^h _{hrxU} л/ч						
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
Расчет расходов холодной воды													
Жители д.Бегуницыд.Б.Тешково д.Коростовицыд.Радицы д.Зябицыд.Рукулицыд. Кировод.Карстоловод.Старые Бегуницы п.Зимитицыд.Корчаныд.Терпилицыд.Канаршинод.Худанкид.Горьед.Поддубье	7375	200	8,3	200	0,06	1475	61212,50	283,391	1416,96				
Администрация	15	10	0,42	60	0,02	0,15	6,30	0,088	8,75				
Бегуницкая средняя школа	49	10,6	0,42	60	0,02	0,5194	20,58	0,286	26,97				
ДОУ №12 Бегуницы	70	96	0,42	60	0,02	6,72	29,40	0,408	4,25				
МОУ ДО "Бегуницкая школа искусств	30	10,6	0,42	60	0,02	0,318	12,60	0,175	16,51				
МКУ ДК Бегуницы	14	7,5	0,42	60	0,02	0,105	5,88	0,082	10,89				
ГБОУ СПО ЛО «Бегуницкий агротехнологический техникум»	53	15	0,42	40	0,02	0,795	22,26	0,309	20,61				
ГКУ ЛО "Леноблпж-спас"	23	10	0,42	60	0,02	0,23	9,66	0,134	13,42				
ТК "Приличный"	7	10	0,42	60	0,02	0,07	2,94	0,041	4,08				
ТК Арсоль	31	10	0,42	60	0,02	0,31	13,02	0,181	18,08				
АО Племазавод "Гомонтово"	153	10	0,42	60	0,02	1,53	64,26	0,893	89,25				
Магазин Ам-Ам	2	10	0,42	60	0,02	0,02	0,84	0,012	1,17				
Магазин Время есть	2	10	0,42	60	0,02	0,02	0,84	0,012	1,17				
ИП АббасовБиллур-Садрадинкызы	2	10	0,42	60	0,02	0,02	0,84	0,012	1,17				
ИП Броварева Е.В.	2	10	0,42	60	0,02	0,02	0,84	0,012	1,17				
ИП Езушин А.В. Баня	1	130	0,42	60	0,02	0,13	0,42	0,006	0,04				
ИП Литовченко Л.Д.	6	16	0,42	60	0,02	0,096	2,52	0,035	2,19				
ИП Кузьмина М.Л.	2	10	0,42	60	0,02	0,02	0,84	0,012	1,17				
Волосовское районное потребительское общество	24	10	0,42	60	0,02	0,24	10,08	0,140	14,00				
ИП Лазарев	1	10	0,42	60	0,02	0,01	0,42	0,006	0,58				
ИП Вайник Ж.А.	1	10	0,42	60	0,02	0,01	0,42	0,006	0,58				
ИП Мартиросян А.К.	4	10	0,42	60	0,02	0,04	1,68	0,023	2,33				
Поздняков А.А.	1	10	0,42	60	0,02	0,01	0,42	0,006	0,58				
ООО "Тепловые сети", ВУК	3	10	0,42	60	0,02	0,03	1,26	0,018	1,75				
ИП Сугян Х.Л.	126	10	0,42	60	0,02	1,26	52,92	0,735	73,50				
Зимитицкая СОШ	21	10,6	0,42	60	0,02	0,2226	8,82	0,123	11,56				
ДОУ №13 Зимитицы	16	96	0,42	60	0,02	1,536	6,72	0,093	0,97				
ГБУЗ ЛО "Волосовская МБ"	31	10	0,42	60	0,02	0,31	13,02	0,181	18,08				
МКУК ДК Зимитицы	6	7,5	0,42	60	0,02	0,045	2,52	0,035	4,67				
ИП Юрышева А.В. Магазин Крендель	2	10	0,42	60	0,02	0,02	0,84	0,012	1,17				
ФГУП Почта России	4	10	0,42	60	0,02	0,04	1,68	0,023	2,33				
ВУК	1	10	0,42	60	0,02	0,01	0,42	0,006	0,58				
ИП Хубиева М.К. Пятёрочка	15	10	0,42	60	0,02	0,15	6,30	0,088	8,75				
ОАО Сбербанк России	1	10	0,42	60	0,02	0,01	0,42	0,006	0,58				
ИП Волкова О.М.	2	10	0,42	60	0,02	0,02	0,84	0,012	1,17				
ИП Водянова	1	10	0,42	60	0,02	0,01	0,42	0,006	0,58				
Октябрьская ООШ	18	10,6	0,42	60	0,02	0,1908	7,56	0,105	9,91				
ДОУ №14 Терпилицы	15	96	0,42	60	0,02	1,44	6,30	0,088	0,91				

ГКОУ ЛО Волосовская-пещ.школа-интернат	50	96	0,42	60	0,02	4,8	21,00	0,292	3,04				
ВУК	1	10	0,42	60	0,02	0,01	0,42	0,006	0,58				
ИП Агаджян Р.М.	2	10	0,42	60	0,02	0,02	0,84	0,012	1,17				
ФГУП Почта России	5	10	0,42	60	0,02	0,05	2,10	0,029	2,92				
ООО Вруда	2	10	0,42	60	0,02	0,02	0,84	0,012	1,17				
ООО Вукп.Терпилицы	2	10	0,42	60	0,02	0,02	0,84	0,012	1,17				
												q ₀ =0,37	q _{обл} =283,99
Итого - хозяйственно-питьевые нужды:						1496,60	61555,64	288,16	1802,47	23,72	89,68	21,98	63,67
Расчет расходов горячей воды													
Жители д.Бегуницыд.Б.Тешково д.Коростовицыд.Радицыд.Зябицыд.Рукулицыд.Кировод.Карстоловод.Старые Бегуницы п.Зимитицыд.Корчаныд.Терпилицыд.Канаршинод.Худанкид.Горьед.Поддубье	7375	200	4,17	200	0,055	1475,00	30753,75	155,32	31,06				
Администрация	15	10	0,3	60	0,016	0,15	4,50	0,08	0,00				
Бегуницкая средняя школа	49	10,6	0,25	60	0,016	0,52	12,25	0,21	0,00				
ДОУ №12 Бегуницы	70	96	0,25	60	0,016	6,72	17,50	0,30	0,03				
МОУ ДО "Бегуницкая школа искусств	30	10,6	0,25	60	0,016	0,32	7,50	0,13	0,00				
МКУ ДК Бегуницы	14	7,5	0,25	60	0,016	0,11	3,50	0,06	0,00				
ГБОУ СПО ЛО «Бегуницкий агротехнологический техникум»	53	15	0,25	40	0,011	0,80	13,25	0,33	0,01				
ГКУ ЛО "Леноблпожспас"	23	10	0,25	60	0,016	0,23	5,75	0,10	0,00				
ТК "Приличный"	7	10	0,25	60	0,016	0,07	1,75	0,03	0,00				
ТК Арсоль	31	10	0,25	200	0,055	0,31	7,75	0,04	0,00				
АО Племзавод "Гомонтово"	153	10	0,25	60	0,016	1,53	38,25	0,66	0,01				
Магазин Ам-Ам	2	10	0,25	60	0,016	0,02	0,50	0,01	0,00				
Магазин Время есть	2	10	0,25	60	0,016	0,02	0,50	0,01	0,00				
ИП АббасовБиллур-Садрадинкызы	2	10	0,375	40	0,011	0,02	0,75	0,02	0,00				
ИП Броварева Е.В.	2	10	0,8	60	0,016	0,02	1,60	0,03	0,00				
ИП Езушин А.В. Баня	1	130	0,25	60	0,016	0,13	0,25	0,00	0,00				
ИП Литовченко Л.Д.	6	16	0,25	60	0,016	0,10	1,50	0,03	0,00				
ИП Кузьмина М.Л.	2	10	0,25	60	0,016	0,02	0,50	0,01	0,00				
Волосовское районное потребительское общество	24	10	0,25	60	0,016	0,24	6,00	0,10	0,00				
ИП Лазарев	1	10	0,25	60	0,016	0,01	0,25	0,00	0,00				
ИП Вайник Ж.А.	1	10	0,25	60	0,016	0,01	0,25	0,00	0,00				
ИП Мартиросян А.К.	4	10	0,25	60	0,016	0,04	1,00	0,02	0,00				
Поздняков А.А.	1	10	0,25	60	0,016	0,01	0,25	0,00	0,00				
ООО "Тепловые сети", ВУК	3	10	0,25	60	0,016	0,03	0,75	0,01	0,00				
ИП Сугян Х.Л.	126	10	0,25	60	0,016	1,26	31,50	0,55	0,01				
Зимитицкая СОШ	21	10,6	0,25	60	0,016	0,22	5,25	0,09	0,00				
ДОУ №13 Зимитицы	16	96	0,25	60	0,016	1,54	4,00	0,07	0,01				
ГБУЗ ЛО "Волосовская МБ"	31	10	0,25	60	0,016	0,31	7,75	0,13	0,00				
МКУК ДК Зимитицы	6	7,5	0,25	60	0,016	0,05	1,50	0,03	0,00				
ИП Юрышева А.В. Магазин Крендель	2	10	0,25	60	0,016	0,02	0,50	0,01	0,00				
ФГУП Почта России	4	10	0,25	60	0,016	0,04	1,00	0,02	0,00				
ВУК	1	10	0,25	60	0,016	0,01	0,25	0,00	0,00				
ИП Хубиева М.К. Пятёрочка	15	10	0,25	60	0,016	0,15	3,75	0,07	0,00				
ОАО Сбербанк России	1	10	0,25	60	0,016	0,01	0,25	0,00	0,00				
ИП Волкова О.М.	2	10	0,25	60	0,016	0,02	0,50	0,01	0,00				
ИП Водянова	1	10	0,25	60	0,016	0,01	0,25	0,00	0,00				
Октябрьская ООШ	18	10,6	0,25	60	0,016	0,19	4,50	0,08	0,00				
ДОУ №14 Терпилицы	15	96	0,25	60	0,016	1,44	3,75	0,07	0,01				

ГКОУ ЛО Волосовская-пещ.школа-интернат	50	96	0,25	60	0,016	4,80	12,50	0,22	0,02				
ВУК	1	10	0,25	60	0,016	0,01	0,25	0,00	0,00				
ИП Агаджян Р.М.	2	10	0,25	60	0,016	0,02	0,50	0,01	0,00				
ФГУП Почта России	5	10	0,25	60	0,016	0,05	1,25	0,02	0,00				
ООО Вруда	2	10	0,25	60	0,016	0,02	0,50	0,01	0,00				
ООО Вукл.Терпилицы	2	10	0,25	60	0,016	0,02	0,50	0,01	0,00				
												q ₀ =0,37	q _{0нр} =283,99
Итого - хозяйственно-питьевые нужды:						1496,60	30960,10	158,92	31,16	23,72	89,68	21,98	63,67
Расчет расходов воды общий													
												q ₀ =0,28	q _{0нр} =252,82
Итого - хозяйственно-питьевые нужды:						2993,20	92515,7	447,08	1833,63	47,44	179,36	43,96	127,34

Таблица 2

Потребление из источников водоснабжения

№	Наименование населенного пункта	Забрано и получено всего за год тыс.м ³ /год	Использовано воды, тыс.м ³ /год	Потери при транспортировке	Использовано воды на хозяйственно-питьевые нужды тыс. м ³ /сут.
1	д.Бегуницы	187,6	159,95	27,65	0,44
2	д.Б.Тешково	9,71	8,28	1,43	0,02
3	д.Коростовицы	8,3	7,08	1,22	0,02
4	д.Радицы	0,93	0,79	0,14	0,00
5	д.Зябицы	15,82	13,49	2,33	0,04
6	д.Рукулицы	0,15	0,13	0,02	0,00
7	д.Кирово	22,8	19,44	3,36	0,05
8	д.Карстолово	8,6	7,33	1,27	0,02
9	д.Лашковицы	-	-	-	-
10	д.Гомонтово	-	-	-	-
11	д.РусскоеБрызгово	-	-	-	-
12	д.КрасноеБрызгово	-	-	-	-
13	д.Старые Бегуницы	-	-	-	-
14	п.Зимитицы	84,4	71,96	12,44	0,20
15	д.Корчаны	6,52	5,56	0,96	0,02
16	д.Смедово	-	-	-	-
17	д.Терпилицы	37,7	32,14	5,56	0,09
18	д.Канаршино	8,82	7,52	1,30	0,02
19	д.Худанки	14,9	12,70	2,20	0,03
20	д.Горье	0,51	0,43	0,08	0,00
21	д.Поддубье	7,91	6,74	1,17	0,02
22	д.Кюльвия	-	-	-	-

1. Установленные действующие нормы водопотребления населения: 1496,60 м³/сут. при фактическом водопотреблении: 968,60 м³/сут.
2. Коммерческие узлы учета воды, отпущенной из сетей абонентам, отсутствуют.
3. 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.

Прогноз расходов воды питьевого качества для населенных пунктов района

Населенный пункт	Потребителей чел.	Водопотребление в 2019 год (м ³ в год)	Норма на пожаротушение (м ³ в год)	Суммарный расход воды м ³ /год	Потребителей чел.	Водопотребление на 2030 год (м ³ в год)	Норма на пожаротушение (м ³ в год)	Суммарный расход воды (м ³ в год)
МО Бегуницкое СП	7375	353552	5475	359027	8002	383610	5475	389085

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

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

- установить общедомовые узлы учета;
- установить сооружения водоподготовки и водоочистки до подачи в магистральные сети;
- требуется заменить оборудование станций первого подъема;
- сведения о действующих объектах, предлагаемых к выводу из эксплуатации - отсутствуют.

3. Схема водоотведения Бегуницкого сельского поселения

3.1.1. Существующее положение в сфере водоотведения муниципального образования в д. Бегуницы.

Деревня Бегуницы находится в Волосовском районе Ленинградской области. В д. Бегуницы проживает 4053 человек, из них централизованной системой канализации обеспечено 3615 человек. Система дождевой канализации деревни отсутствует.

Сброс очищенных сточных вод осуществляется на поля фильтрации.

1) 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 предприятий

2) Существующие канализационные очистные сооружения, включая оценку

соответствия применяемой технологической схемы требованиям обеспечения нормативов качества сточных вод и определение существующего дефицита (резерва) мощностей

Очистные сооружения производительностью 1400 м³/сут. введены в эксплуатацию в 1973 г. Принята полная биологическая очистка на двухъярусных отстойниках и биофильтрах без доочистки. Сброс очищенных сточных вод осуществляется переливом 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 и по напорному трубопроводу подаются на очистные сооружения.

Проектные показатели работы очистных сооружений представлены в таблице 5, показатели по загрязнениям в таблице 6.

Таблица 5

Наименование показателей	Концентрация загрязнений по проекту, мг/л		Концентрация загрязнений по факту*, мг/л		Требования к очищенной воде**, мг/л
	На входе	На выходе	На входе	На выходе	
Взвешенные вещества	200	15	73,00	29,50	0,75+ фоновая в водотоке (<10)
БПК _{полн}	200	15	64,20	27,50	6

Таблица 6

Показатели по загрязнениям

Населенный пункт	pH	Фосфор фосфатов	Фосфор общий	Азот аммонийный	Азот нитритов	Азот нитратов	Железо общ.	Хлориды	Сульфаты	Сухой остаток	Взвешенные вещества	хПК	ВПК _{полн}	Фенолы	СПАВ	Нефтепродукты	марганец	медь	Алюминий
д.Бегуницы	7,86	2,6	-	8,1	0,18	3,0	0,14	56	48,60	481,0	29,50	110,4	27,50	-	0,12	0,18	-	-	-

3) Описание технологических зон водоотведения

Сброс очищенных сточных вод осуществляется на поля фильтрации.

4) Описание состояния и функционирования системы утилизации осадка сточных вод

Осадок сточных вод вывозится специализированным транспортом на полигоны отходов в ООО «Лен-Эко».

5) 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

Принятая проектная схема очистки следующая: сточные воды по напорному трубопроводу поступали в камеру гашения напора, затем через двухъярусные отстойники на биофильтры. На биофильтрах сточные воды подвергались биологической очистке в смеси с активным илом. Из биофильтров иловая смесь поступала на вторичные отстойники, где активный ил отделялся, уплотнялся и с помощью эрлифтов возвращался в голову КОС.

Очищенная вода после вторичных отстойников направлялась без доочистки в контактные резервуары, где происходило обеззараживание раствором хлорной извести (2%).

После контактных резервуаров вода сбрасывалась на поля фильтрации.

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

Износ канализационных выпусков КНС и КОС составляет более 77%.

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

На данный момент канализационные очистные не работают. Сброс неочищенных канализационных х/б стоков д.Бегуницы осуществляется без очистки на поля фильтрации.

Сточные воды проходят протоком через ступени очистки. Бетонные резервуары биологической ступени в аварийном состоянии. Состояние всех бетонных конструкций и емкостей аварийное, бетон разломан, в нем свищи, надломы. Металлические конструкции и трубопроводы пришли в негодность или отсутствуют.

В целом состояние всех резервуаров КОС аварийное, нерабочее и восстановлению не подлежит. Иловые площадки не работают, т.к. отсутствует подача ила на них. Дренажная система площадок закольтемирована, находится в нерабочем состоянии и подлежит реконструкции.

Существующие канализационные очистные сооружения за период эксплуата-

ции морально и физически устарели, сейчас находятся в полуразрушенном и аварийном состоянии, оборудование полностью с амортизировалось. Бетонные конструкции, резервуары восстановлению не подлежат, также здания почти полностью разрушены. Проводка отсутствует, трубопроводы отсутствуют.

Таблица 7

Канализационные очистные сооружений дер.Бегуницы

№ 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	2	3	4	5		6
1	д.Бегуницы	3,615	1,4	0,510	неудовлетворительное	1973

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

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

7) Анализ территорий муниципального образования, неохваченных централизованной системой водоотведения

Из проживающих в деревне Бегуницы 4053 человек, охвачено централизованной системой канализации - 3615.

3.1.2. 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 7

Водопотребление м ³ /сут						Водоотведение, м ³ /сутки	
Наименование водопотребителей U	Количество потребителей U	Холодная вода		Горячая вода		Бытовые стоки м ³ /сут	Безвозвратные потери м ³ /сут
		Норма расхода холодной воды qс м ³ /сут	Расход Воды qсхU 1000 м ³ /сут	Нормы расхода горячей воды qh и л/сут	Расход воды qh u U 1000 м ³ /сут		
1	2	3	4	5	6	7	8
Наименование расчета							
Жители д.Бегуницы	4053	0,200	810,600	0,100	405,300	1215,900	-
Администрация	15	0,010	0,150	0,006	0,090	0,240	-
Бегуницкая средняя школа	49	0,010	0,490	0,034	1,666	2,156	-
ДОУ №12 Бегуницы	70	0,010	0,700	0,006	0,420	1,120	-
МОУ ДО "Бегуницкая школа искусств	30	0,010	0,300	0,006	0,180	0,480	-
МКУ ДК Бегуницы	14	0,010	0,140	0,003	0,048	0,188	-
ГБОУ СПО ЛО «Бегуницкий агротехнологический техникум»	53	0,010	0,530	0,006	0,318	0,848	-

ГКУ ЛО "Леноблпожспас"	23	0,010	0,230	0,006	0,138	0,368	-
ТК "Приличный"	7	0,010	0,070	0,006	0,042	0,112	-
ТК Арсоль	31	0,010	0,310	0,006	0,186	0,496	-
АО Племзавод "Гомонтово"	153	0,010	1,530	0,006	0,918	2,448	-
Магазин Ам-Ам	2	0,010	0,020	0,006	0,012	0,032	-
Магазин Время есть	2	0,010	0,020	0,006	0,012	0,032	-
ИП АббасовБиллураСадрадинкызы	2	0,010	0,020	0,006	0,012	0,032	-
ИП Броварева Е.В.	2	0,010	0,020	0,006	0,012	0,032	-
ИП Езушин А.В. Баня	1	0,13	0,130	0,006	0,006	0,136	-
ИП Литовченко Л.Д.	6	0,016	0,096	0,006	0,036	0,132	-
ИП Кузьмина М.Л.	2	0,01	0,020	0,006	0,012	0,032	-
Волосовское районное потреби- тельское общество	24	0,01	0,240	0,006	0,144	0,384	-
ИП Лазарев	1	0,01	0,010	0,006	0,006	0,016	-
ИП Вайник Ж.А.	1	0,01	0,010	0,006	0,006	0,016	-
ИП Мартиросян А.К.	4	0,01	0,040	0,006	0,024	0,064	-
Поздняков А.А.	1	0,01	0,010	0,006	0,006	0,016	-
ООО "Тепловые сети", ВУК	3	0,01	0,030	0,006	0,018	0,048	-
ИП Сугян Х.Л.	126	0,01	1,260	0,006	0,756	2,016	-
Итого:			816,98		410,37	1227,34	-

2) описание системы коммерческого учета принимаемых сточных вод и анализ планов по установке приборов учета

Коммерческий учет на сброс стоков отсутствует.

3.1.3. Перспективные расчетные расходы сточных вод

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

Таблица 7

Прогноз объемов водоотведения д.Бегуницы

№	Населенный пункт	Факт 2019 года		Расчетный срок до 2034 года	
		Численность населения, чел	Объем воды, м ³ /сут	Численность населения, чел	Объем воды, м ³ /сут
1	Бегуницы	3615	509,95	3831	540,554

3.1.4. Предложения по строительству, реконструкции и модернизации (техническому перевооружению) объектов существующих централизованных систем водоотведения»

- Перекладка магистрального коллектора в результате большого износа и разгерметизации на отдельных участках сети от существующих КНС;
- Реконструкция существующих насосных станций с устройством не менее двух насосов (основной, резервный);
- Установка коммерческих узлов на КОС;
- Реконструкция КОС д.Бегуницы.

3.1.5. Характеристика охранных зон канализационных сетей и сооружений

При строительстве КОС с использованием биологических очистных сооружений применить технологии, позволяющие уменьшить размер СЗЗ и влияние на окружающую среду и жителей д. Бегуницы.

4. Существующее положение в сфере водоотведения муниципального образования в пос. Зимитицы.

Поселок Зимитицы находится в Волосовском районе Ленинградской области. В пос. Зимитицы проживает 1369 человек, из них централизованной системой канализации обеспечено 1279 человек. Система дождевой канализации в поселке отсутствует.

Сброс неочищенных сточных вод осуществляется на поля фильтрации.

1) 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 предприятий

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

Очистные сооружения производительностью 700 м³/сут. введены в эксплуатацию в 1983 г. Принята полная биологическая очистка на аэротенках продлённой аэрации с пневматической аэрацией, работающих без первичного отстаивания сточных вод и доочистка на песчаных фильтрах.

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 напорным трубопроводам подаются на очистные сооружения.

Проектные показатели работы очистных сооружений представлены в таблице 5, показатели по загрязнениям в таблице 6.

Таблица 5

Наименование показателей	Концентрация загрязнений по проекту, мг/л		Концентрация загрязнений по факту*, мг/л		Требования к очищенной воде**, мг/л
	На входе	На выходе	На входе	На выходе	
Взвешенные вещества	230	20	70,00	70,0	0,75+ фоновая в водотоке (<10)
БПКполн	250	20	24,00	24,0	6

Таблица 6

Показатели по загрязнениям

Населенный пункт	рН	Фосфор фосфатов	Фосфор общий	Азот аммонийный	Азот нитритов	Азот нитратов	Железо общ.	Хлориды	Сульфаты	Сухой остаток	Взвешенные вещества	хлк	ВПК полн	Фенолы	СПАВ	Нефтепродукты	марганец	медь	Алюминий
пос. Зимитицы	7,4	1,3	-	5,29	0,04	0,70	0,12	35,0	31,6	480,0	23,0	22,0	12,0	-	-	0,10	-	-	-

3) Описание технологических зон водоотведения

На данный момент техническое состояние КОС не рабочее. Сброс не очищенных сточных вод осуществляется на поля фильтрации.

4) Описание состояния и функционирования системы утилизации осадка сточных вод

Осадок сточных вод вывозится специализированным транспортом на полигон отходов ООО «Лен-Эко».

5) 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

Канализационные очистные сооружения (КОС) п. Зимитицы производительностью 700 м³/сут построены в 1983. КОС включают в себя приемную камеру, 2 аэротенка, 2 вторичных отстойника (железобетонные емкости), здание газодувок, поля фильтрации и иловые площадки. В настоящее время сооружения не работают, сточные воды подаются без очистки на поля фильтрации. На КОС отсутствует электропитание. Здание газодувок находится в аварийном состоянии: стены здания имеют трещины и свищи, нарушена гидроизоляция. Перекрытия над аэротенками сгнили.

Для достижения проектных показателей очистки необходима полная реконст-

рукция и модернизация очистных сооружений.

Таблица 7

Канализационные очистные сооружений пос.Зимитицы

№ 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	Год постройки
1	2	3	4	5	6
1	пос.Зимитицы	1,279	0,700	0,178	1988

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

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

6.1.1.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 8

Водопотребление м ³ /сут						Водоотведение, м ³ /сутки	
		Холодная вода		Горячая вода			
Наименование водопотребителей. U	Количество потребителей U	Норма расхода холодной воды q ^c м ³ /сут	Расход воды q ^c x U 1000 м ³ /сут	Норма расхода горячей воды q ^h м ³ /сут	Расход воды q ^h x U 1000 м ³ /сут	Бытовые стоки м ³ /сут	Безвозвратные потери м ³ /сут
1	2	3	4	5	6	7	8
Наименование расчета							
Зимитицкая СОШ	21	0,200	4,200	0,100	2,100	6,300	-
ДОУ №13 Зимитицы	16	0,010	0,160	0,006	0,096	0,256	-
ГБУЗ ЛО "Волосовская МБ"	31	0,010	0,310	0,034	1,054	1,364	-
МКУК ДК Зимитицы	6	0,010	0,060	0,003	0,020	0,080	-
ИП Юрышева А.В. Магазин Крендель	2	0,010	0,020	0,006	0,012	0,032	-
ФГУП Почта России	4	0,010	0,040	0,006	0,024	0,064	-
ВУК	1	0,010	0,010	0,006	0,006	0,016	-
ИП Хубиева М.К. Пятёрочка	15	0,010	0,150	0,006	0,090	0,240	-
ОАО Сбербанк России	1	0,010	0,010	0,006	0,006	0,016	-
ИП Волкова О.М.	2	0,010	0,020	0,006	0,012	0,032	-
ИП Водянова	1	0,010	0,010	0,006	0,006	0,016	-
Итого – хозяйственно-питьевые нужды							-
Итого:			4,99		3,43	8,42	-

2) описание системы коммерческого учета принимаемых сточных вод и

анализ планов по установке приборов учета

Коммерческий учет на сброс стоков отсутствует

6.1.2. Перспективные расчетные расходы сточных вод

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

Таблица 9

Прогноз объемов водоотведения пос. Зимитицы

№	Населенный пункт	Факт 2019 года		Расчетный срок до 2034 года	
		Численность населения, чел	Объем воды, м ³ /сут	Численность населения, чел	Объем воды, м ³ /сут
1	Зимитицы	1279	178,099	1394	193,77

6.1.3. Предложения по строительству, реконструкции и модернизации (техническому перевооружению) объектов существующих централизованных систем водоотведения планируемых во вновь осваиваемых территориях поселка Зимитицы под жилищную, комплексную или производственную застройку.

- Перекладка магистрального коллектора в результате большого износа и разгерметизации на отдельных участках сети от существующих КНС;
- Реконструкция КОС пос. Зимитицы;
- Установка коммерческих узлов на КОС.

6.1.4. 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 пос.Зимитицы.

3.1.2. Существующее положение в сфере водоотведения муниципального образования в дер.Терпилицы.

Деревня Терпилицы находится в Волосовском районе Ленинградской области. В дер.Терпилицы проживает 1299 человек, из них централизованной системой канализации обеспечено 1259 человек. Система дождевой канализации деревни отсутствует.

Сброс очищенных сточных вод осуществляется на поля фильтрации.

1) Структура системы сбора, очистки и отведения сточных вод муниципальному образованию и территориально-институционального деления на зоны дейст-

вия предприятий, организующих водоотведение муниципального образования (эксплуатационные зоны)

Система сбора хозяйственно-бытовых сточных вод производится без деления на зоны действия предприятий

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

Очистные сооружения производительностью 700 м³/сут. введены в эксплуатацию в 1982 г. Принята полная биологическая очистка на аэротенках продленной аэрации с пневматической аэрацией, работающих без первичного отстаивания сточных вод, без доочистки. КОС построены в виде комплекса, состоящего из производственно-вспомогательного здания и блока емкостей. 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 на северо-западной окраине д.Терпилицы и по напорному трубопроводу подаются на очистные сооружения.

Проектные показатели работы очистных сооружений представлены в таблице 5, показатели по загрязнениям в таблице 6.

Таблица 5

Наименование показателей	Концентрация загрязнений по проекту, мг/л		Концентрация загрязнений по факту*, мг/л		Требования к очищенной воде**, мг/л
	На входе	На выходе	На входе	На выходе	
Наименование показателей					
Взвешенные вещества	200	15	73,00	73,0	0,75+ фоновая в водотоке (<10)
БПКполн	200	15	64,20	64,2	6

Таблица 6

Показатели по загрязнениям

Населенный пункт	pH	Фосфор фосфатов	Фосфор общий	Азот аммонийный	Азот нитритов	Азот нитратов	Железо общ.	Хлориды	Сульфаты	Сухой остаток	Взвешенные вещества	хПК	ВПК полн	Фенолы	СПАВ	Нефтепродукты	марганец	медь	Алюминий
д.Терпилицы	7,86	2,6	-	8,1	0,18	3,0	0,14	56	48,60	481,0	73,0	110,4	64,2	-	0,12	0,18	-	-	-

3) Описание технологических зон водоотведения

Сброс неочищенных сточных вод осуществляется на поля фильтрации.

4) Описание состояния и функционирования системы утилизации осадка сточных вод

Осадок сточных вод вывозиться специализированным транспортом на полигоны отходов в ООО «Лен-Эко».

5) 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

Принятая проектная схема очистки следующая: сточные воды по напорному трубопроводу поступали в камеру гашения напора, оттуда через ручную решетку для задержания крупных отбросов и самотеком поступали в аэротенки блока емкостей. В блоке емкостей, в состав которого входят аэротенки и вторичные отстойники, сточные воды подвергались биологической очистке в смеси с активным илом в аэротенках продленной аэрации. Аэрация в аэротенках была пневматической через дырчатые трубы. Из аэротенков иловая смесь проступала на вторичные отстойники, где активный ил отделялся, и с помощью эрлифтов возвращалась в аэротенки. Очищенная вода направлялась в контактные резервуары, откуда поступала на поля фильтрации.

В составе производственно-вспомогательного здания были предусмотрены помещения: воздуходувная, хлораторная, а также бытовые и вспомогательные помещения.

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

На данный момент канализационные очистные сооружения не работают. Сброс канализационных х/б стоков д.Терпилицы осуществляется протоком через

бетонные резервуары. Сточные воды проходят через блок емкостей протоком без механической и биологической очистки. Механическая, как и биологическая ступень очистки на данном этапе полностью отсутствуют. Существующие канализационные очистные сооружения за период эксплуатации морально и физически устарели.

Централизованная система отвода х/б стоков не гарантирует работоспособность системы в целом.

Таблица 7

Канализационные очистные сооружений д.Терпилицы

№ 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	2	3	4	5		6
1	д.Терпилицы	1,259	0,7	0,147	неудовлетворительное	1986

7) Анализ территорий муниципального образования, неохваченных централизованной системой водоотведения

Из проживающих в деревне Терпилицы 1299 человек, охвачено централизованной системой канализации - 1259.

3.1.2. 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 7

		Водопотребление м ³ /сут				Водоотведение, м ³ /сутки	
		Холодная вода		Горячая вода			
Наименование водопотребителей U	Количество потребителей U	Норма расхода холодной воды q _с м ³ /сут	Расход Воды q _{сх} U 1000 м ³ /сут	Нормы расхода горячей воды q _г и л/сут	Расход воды q _г и U 1000 м ³ /сут	Бытовые стоки м ³ /сут	Безвозвратные потери м ³ /сут
1	2	3	4	5	6	7	8
Наименование расчета							
Жители д.Терпилицы	1259	0,2	251,800	0,100	125,900	377,700	
Октябрьская ООШ	18	10,6	190,800	0,100	1,800	192,600	
ДОУ №14 Терпилицы	15	96	1440,000	0,100	1,500	1441,500	
ГКОУ ЛО Волосовская спец.школа-интернат	50	96	4800,000	0,100	5,000	4805,000	
ВУК	1	10	10,000	0,100	0,100	10,100	
ИП Агаджян Р.М.	2	10	20,000	0,100	0,200	20,200	

ФГУП Почта России	5	10	50,000	0,100	0,500	50,500	
ООО Вруда	2	10	20,000	0,100	0,200	20,200	
ООО Вукд,Терпилицы	2	10	20,000	0,100	0,200	20,200	
Итого:			6802,60		135,40	6938,00	-

2) описание системы коммерческого учета принимаемых сточных вод и анализ планов по установке приборов учета

Коммерческий учет на сброс стоков отсутствует.

3.1.3. Перспективные расчетные расходы сточных вод

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

Таблица 8

Прогноз объемов водоотведения д.Терпилицы

№	Населенный пункт	Факт 2019 года		Расчетный срок до 2034 года	
		Численность населения, чел	Объем воды, м ³ /сут	Численность населения, чел	Объем воды, м ³ /сут
1	Терпилицы	1259	147,48	1347	157,79

4.1.4. Предложения по строительству, реконструкции и модернизации (техническому перевооружению) объектов существующих централизованных систем водоотведения»

- Перекладка магистрального коллектора в результате большого износа и разгерметизации на отдельных участках сети от существующих КНС;
- Реконструкция существующих насосных станций с устройством не менее двух насосов (основной, резервный);
- Установка коммерческих узлов на КОС;
- Реконструкция КОС д.Терпилицы.

4.1.5. Характеристика охранных зон канализационных сетей и сооружений

При строительстве КОС с использованием биологических очистных сооружений применить технологии, позволяющие уменьшить размер СЗЗ и влияние на окружающую среду и жителей д. Терпилицы.

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

Сведения о мерах по предотвращению вредного воздействия на водный бас-

сейн предлагаемых к новому строительству и реконструкции объектов водоотведения

Путем реконструкции КНС и строительства новых КОС исключить, излив на рельеф сточных вод.

8. Предложения по величине необходимых инвестиций в новое строительство, реконструкцию и техническое перевооружение источников тепловой энергии, тепловых сетей и тепловых пунктов первоначально планируются на период до 2030 года и подлежат ежегодной корректировке на каждом этапе планируемого периода с учетом утвержденной инвестиционной программы.

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	Установить сооружения водоподготовки и водоочистки до подачи в магистральные сети в Бегуницком сельском поселении	2034-2038	120 000,00
2	Перекладка магистрального коллектора в результате большого износа и разгерметизации на отдельных участках сети от существующих КНС д.Бегуницы	-	-
3	Реконструкция существующих насосных станций с устройством не менее двух насосов (основной, резервный) и прокладки второй нитки от КНС для перекачки стоков к канализационным очистным сооружениям хозяйственно-бытовых стоков	2034-2037	24 500,00
4	Реконструкция КОС д.Бегуницы	2031-2037	65 700,00
5	Перекладка магистрального коллектора в результате большого износа и разгерметизации на отдельных участках сети от существующих КНС пос.Зимитицы	-	-
6	Реконструкция КОС пос. Зимитицы	2033-2039	65 700,00
8	Перекладка магистрального коллектора в результате большого износа и разгерметизации на отдельных участках сети от существующих КНС д.Терпилицы	-	-
10	Реконструкция существующих насосных станций с устройством не менее двух насосов (основной, резервный)	2035-2038	24 500,00
11	Реконструкция КОС д.Терпилицы	2035-2041	65 700,00

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

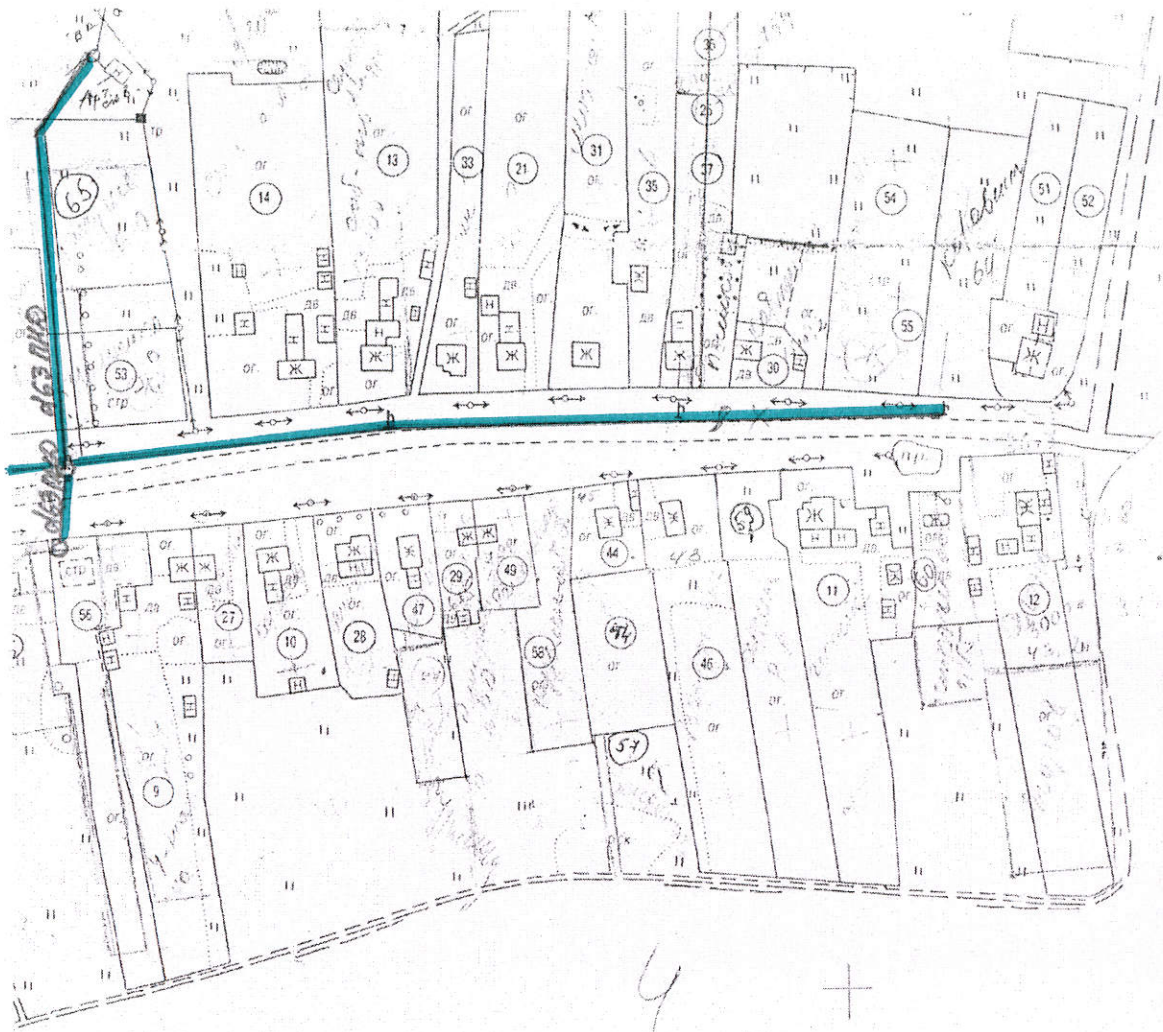
1416 старий
судав

Канаршино

Труба ϕ 50 стали
Протяжённость водопровода
Колодець - 7 м. ϕ 100 см
— колодець - кол. ш. —
Колодець водозабір —
понад 2 м. ширини —
а колодець —
заг. ширини ϕ 50 см

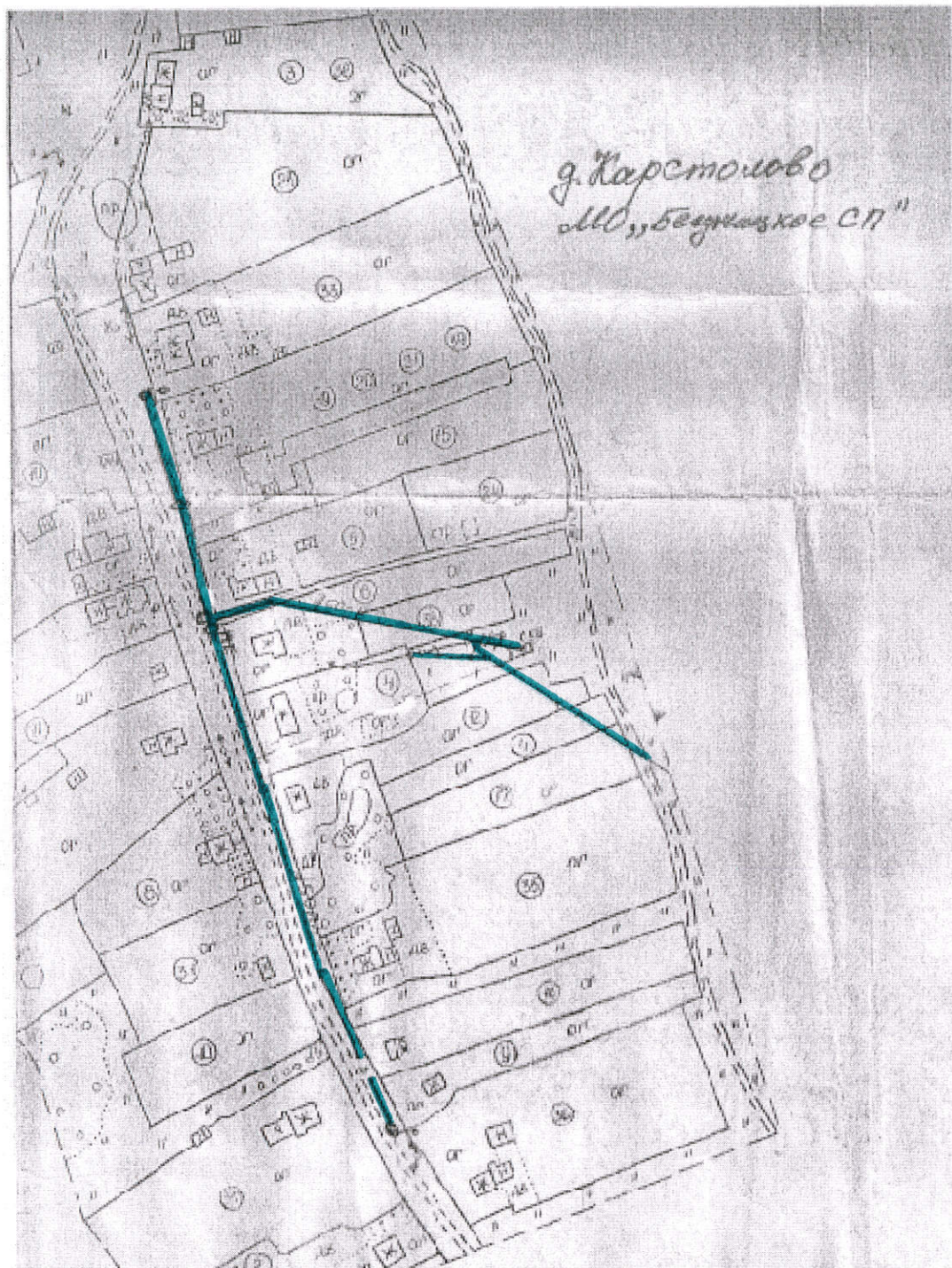


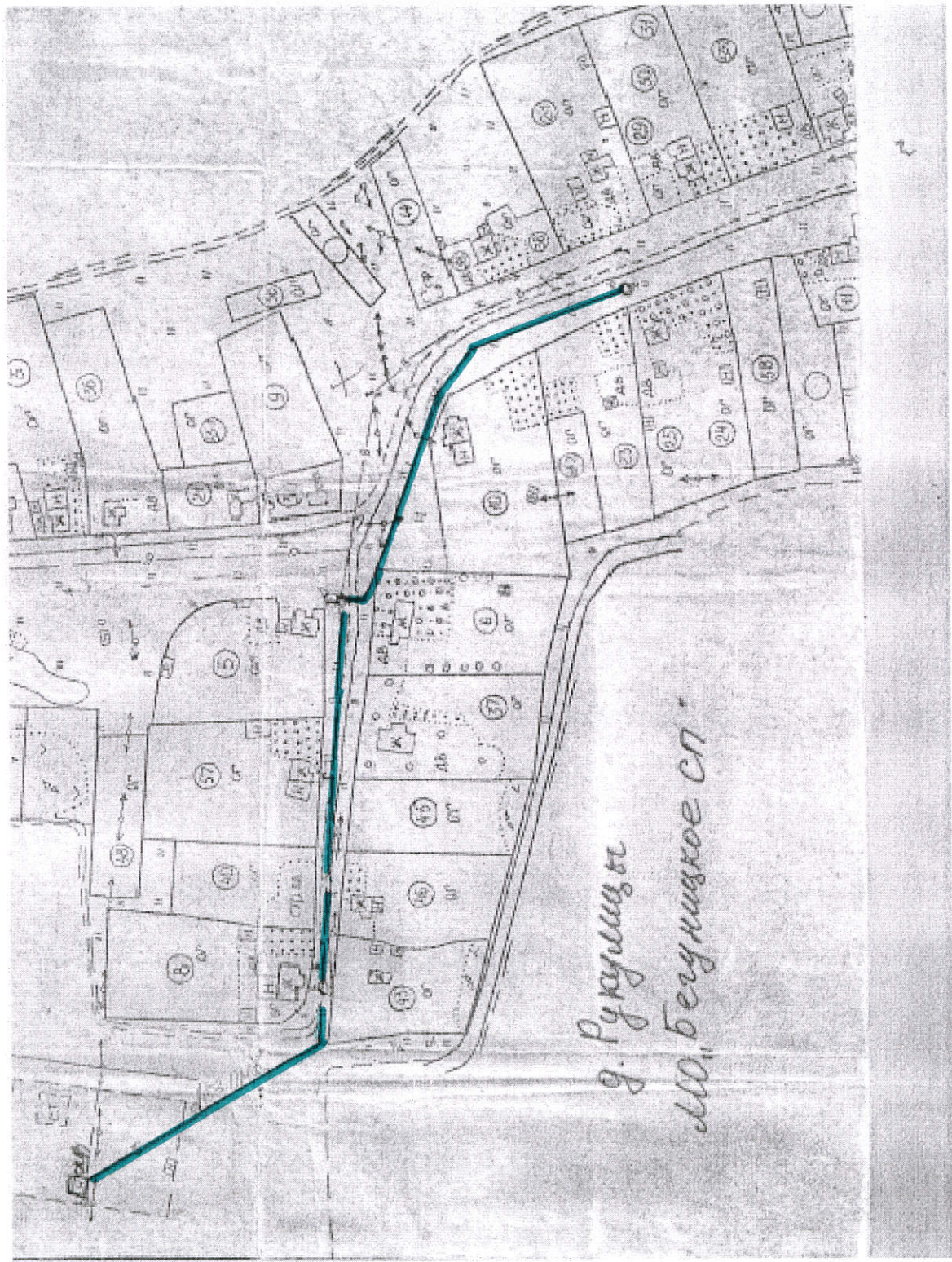




4 +
 д. Задняя

М - 1:2000





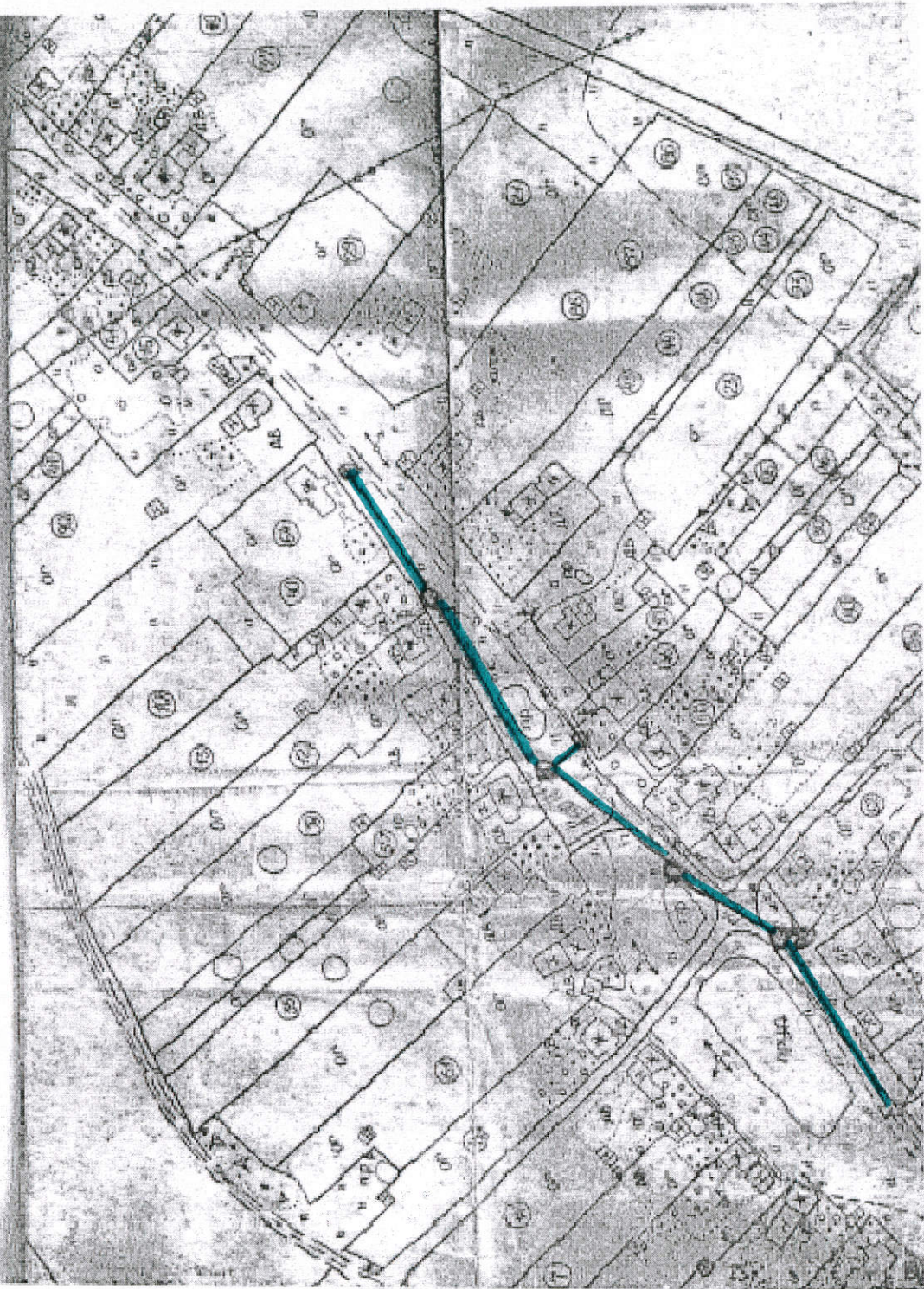
д. Рудушцы
д.о. Бегуничное сп.

г. Кирово
МО "Белужинское СП"

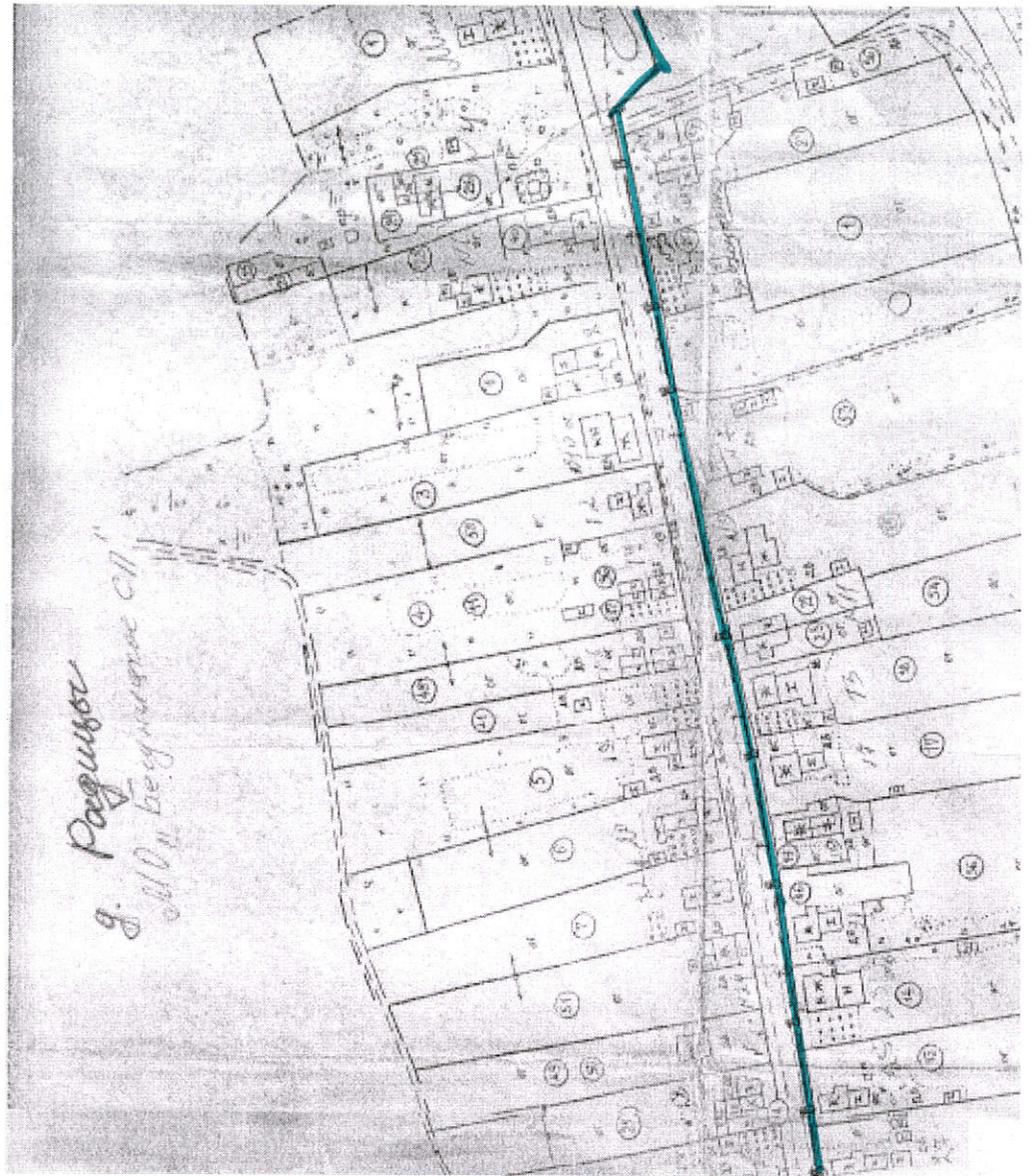




Водопровод № 50 П.Н.В. Карачевская



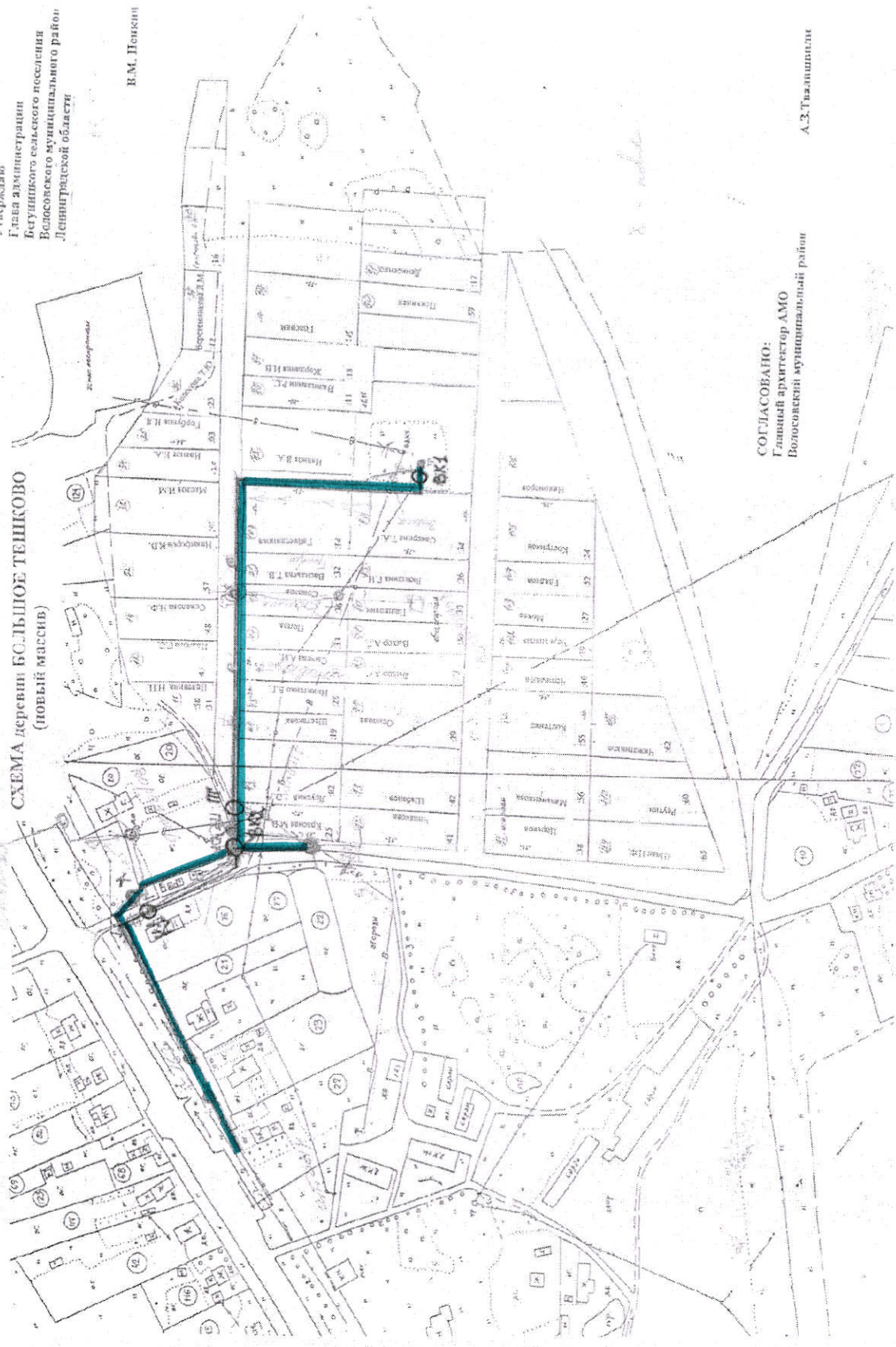




Утверждено
Генеральной администрацией
Будуицкого сельского поселения
Вологодского муниципального района
Ленинградской области

В.М. Понкин

СХЕМА деревни БСЛЬЗОЕ ТЕШКОВО
(новый массив)



СОГЛАСОВАНО:
Главный архитектор АМО
Вологодского муниципального района

А.З.Ткачущин

Схем водопроводных сетей д. Бегуничи

Утверждено:

Глава АМО Бегуничское сельское поселение
А.И. Минюк

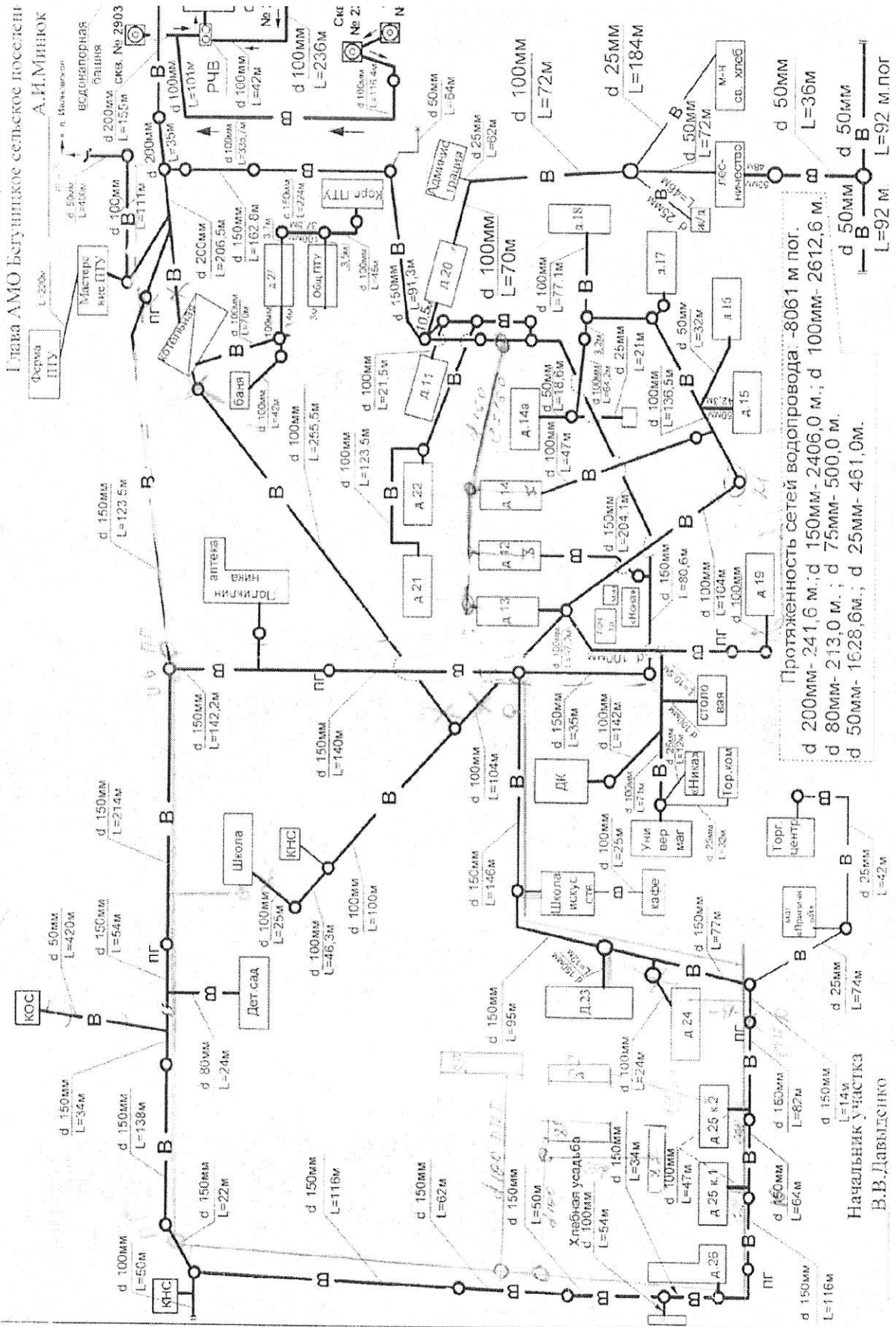
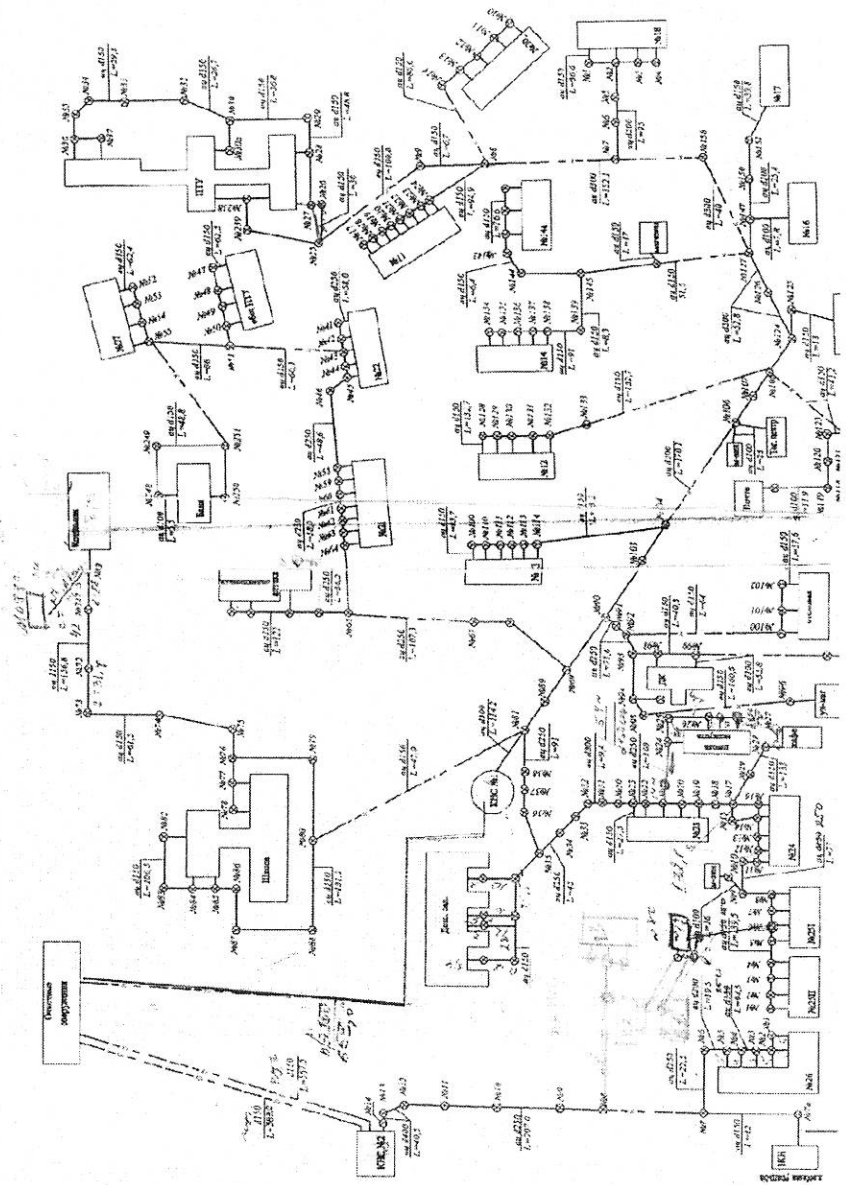
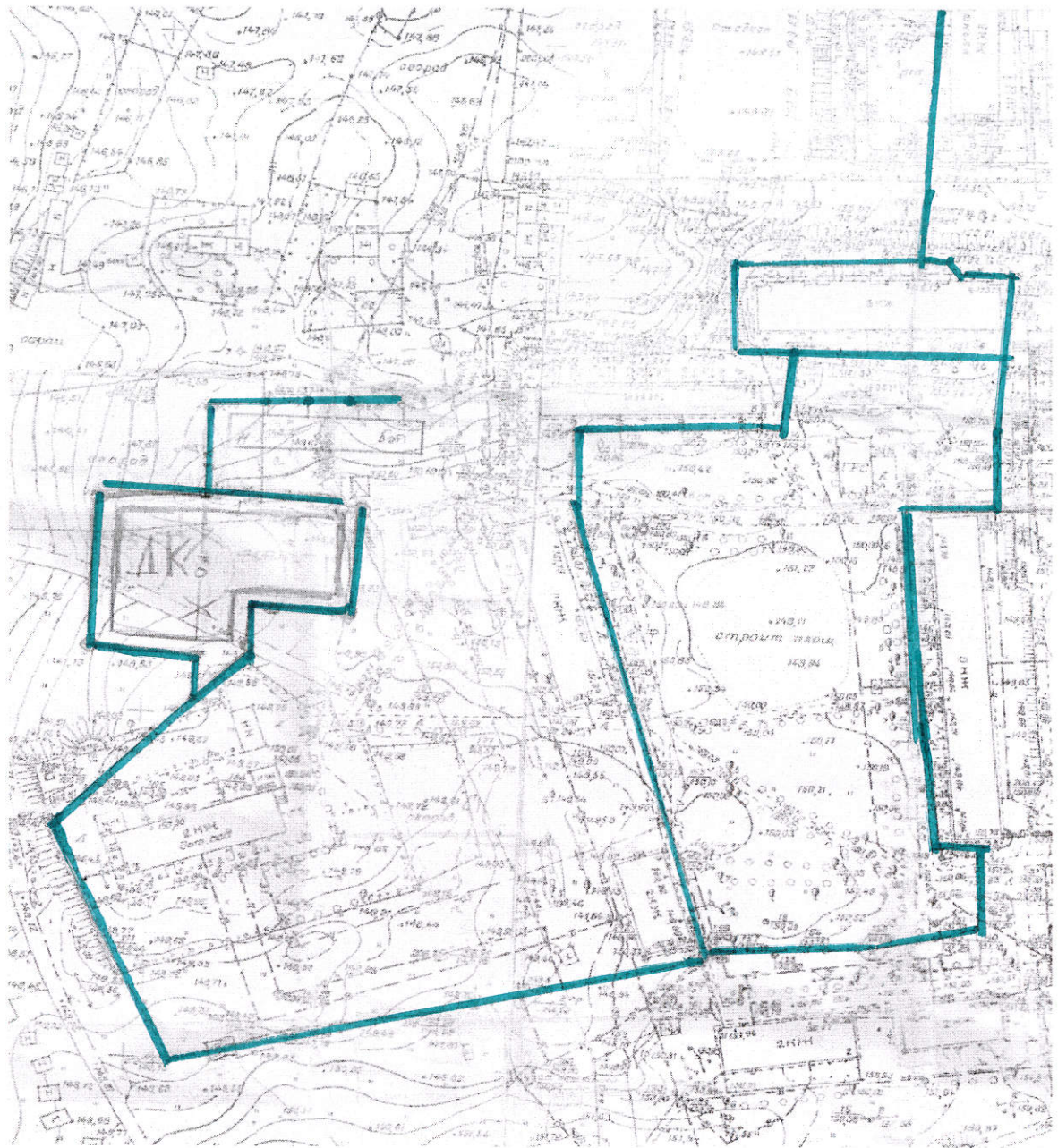
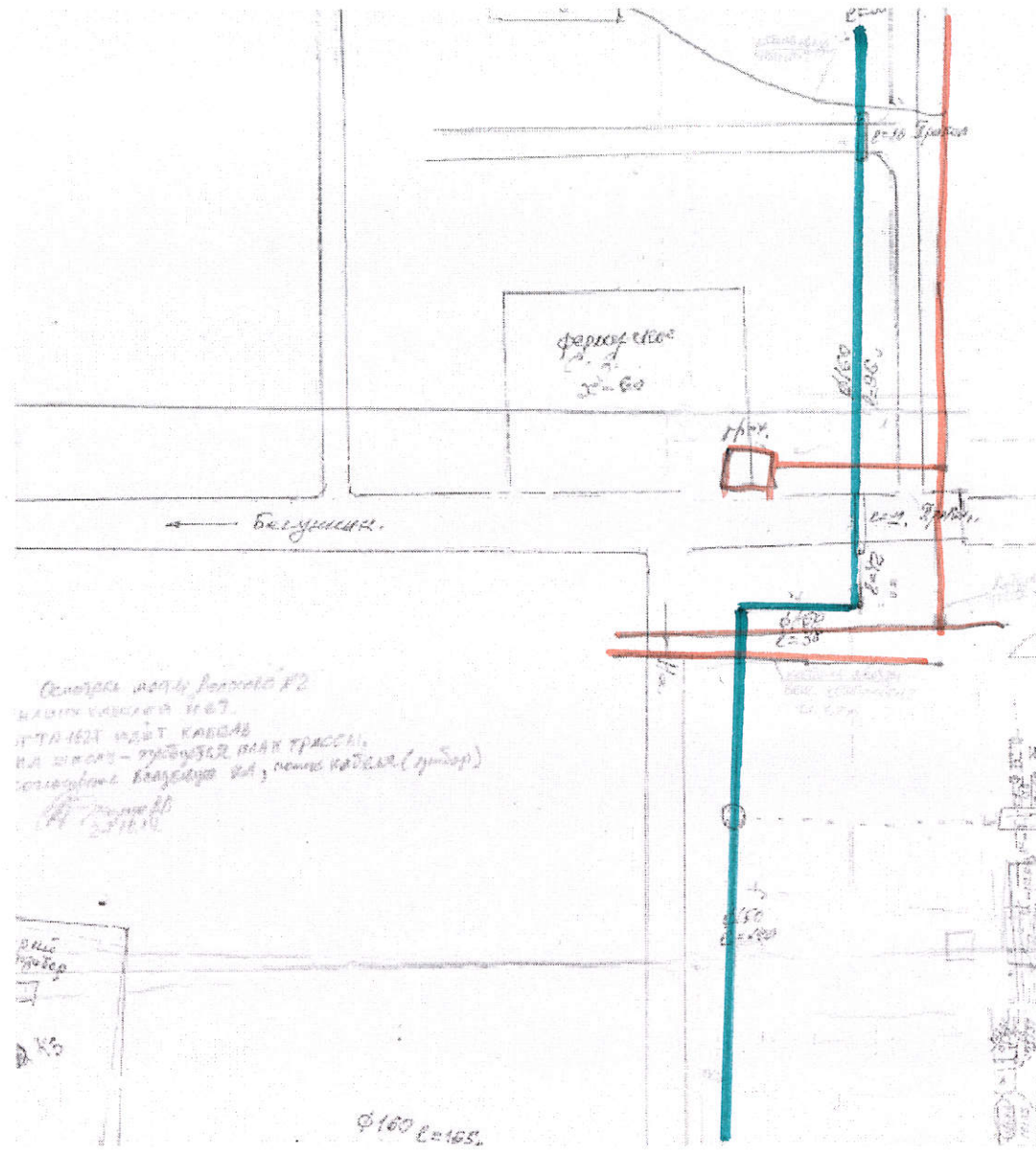


СХЕМА КАНАЛИЗАЦИОННЫХ СЕТЕЙ
д. Бегуницы-1

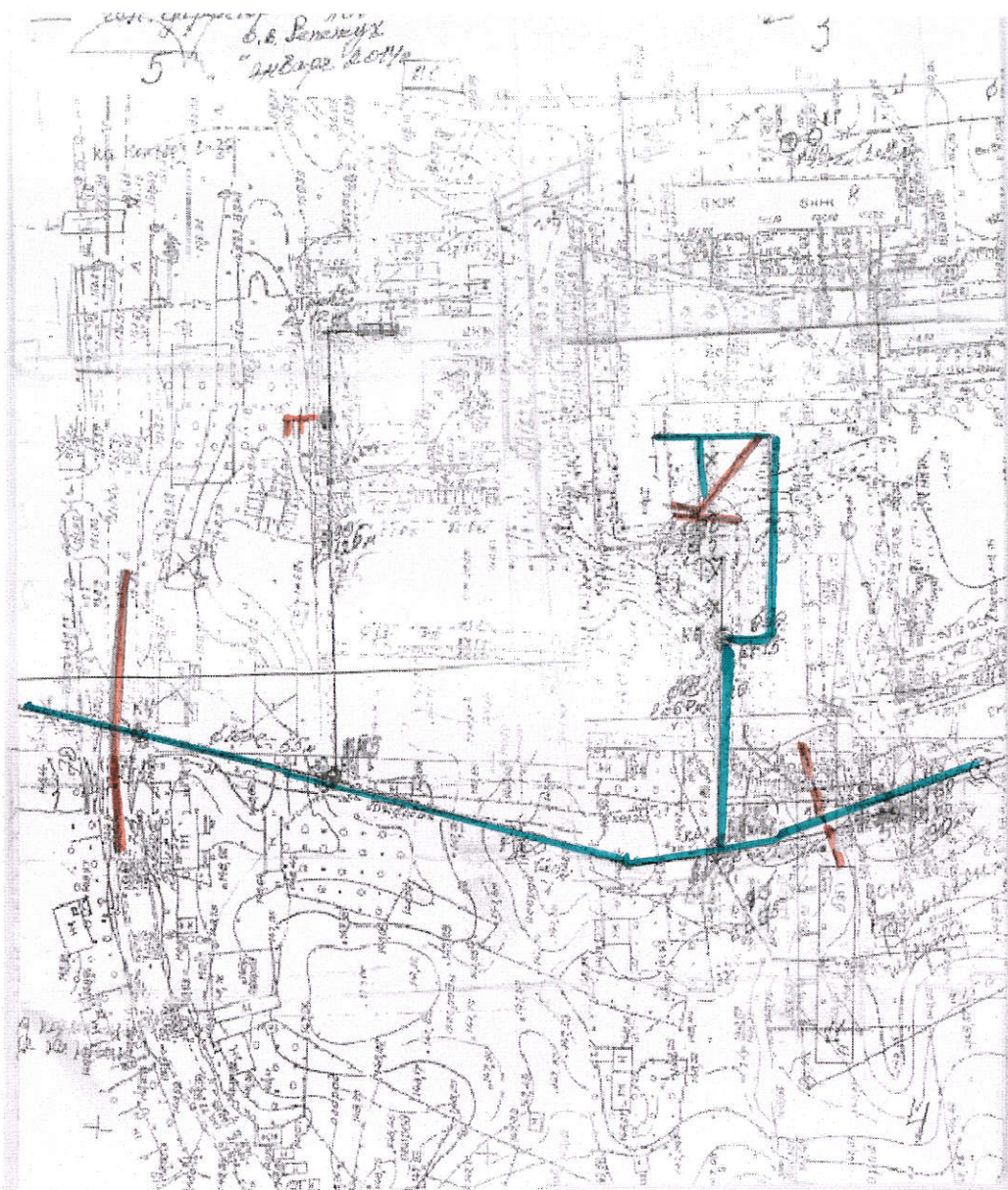




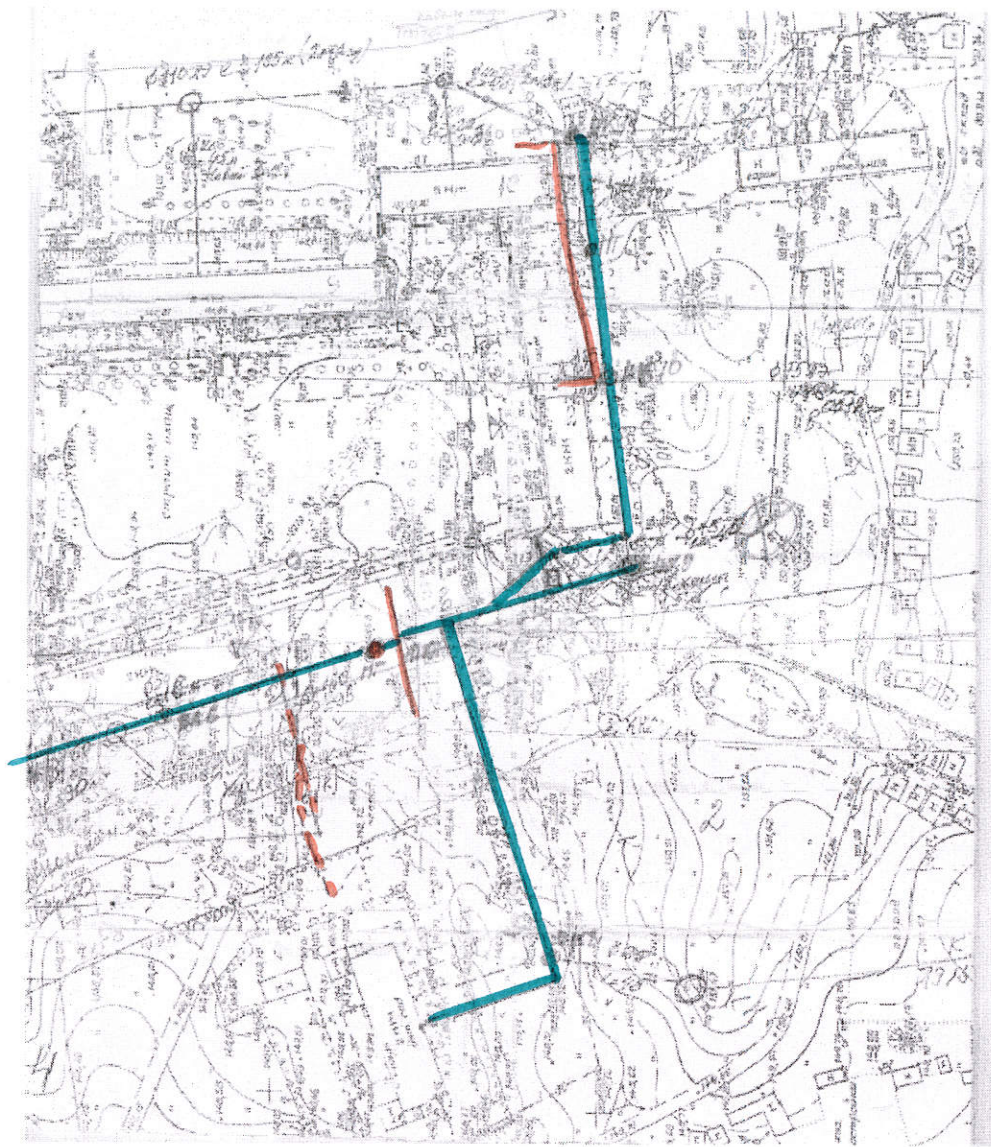
						Сети водоотведения д. Терпилицы.		
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата			
Выполнил							1	1
Проверил								
Проверил								
Утверждаю								



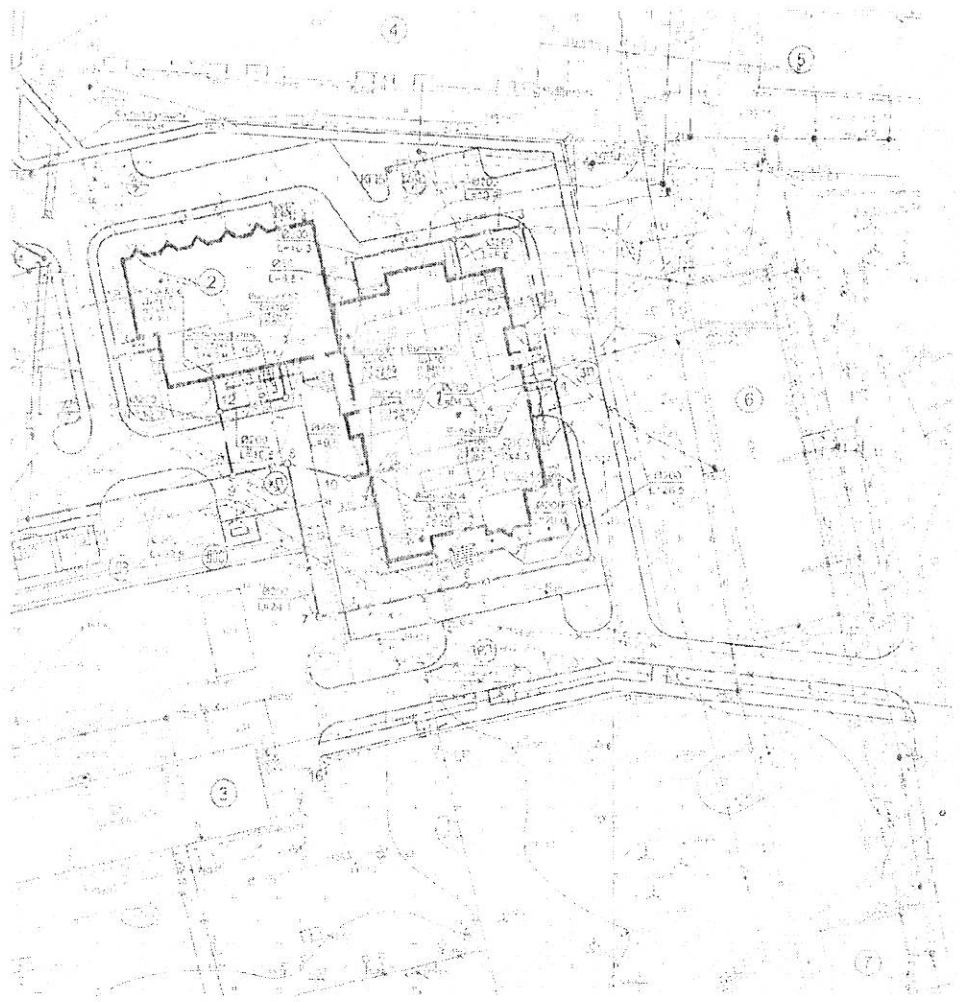
Сети водоснабжения д. Терпилицы						
Изм.	Коп.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	
				Стадия	Лист	Листов
Выполнил					1	3
Проверил						
Проверил						
Утверждаю						



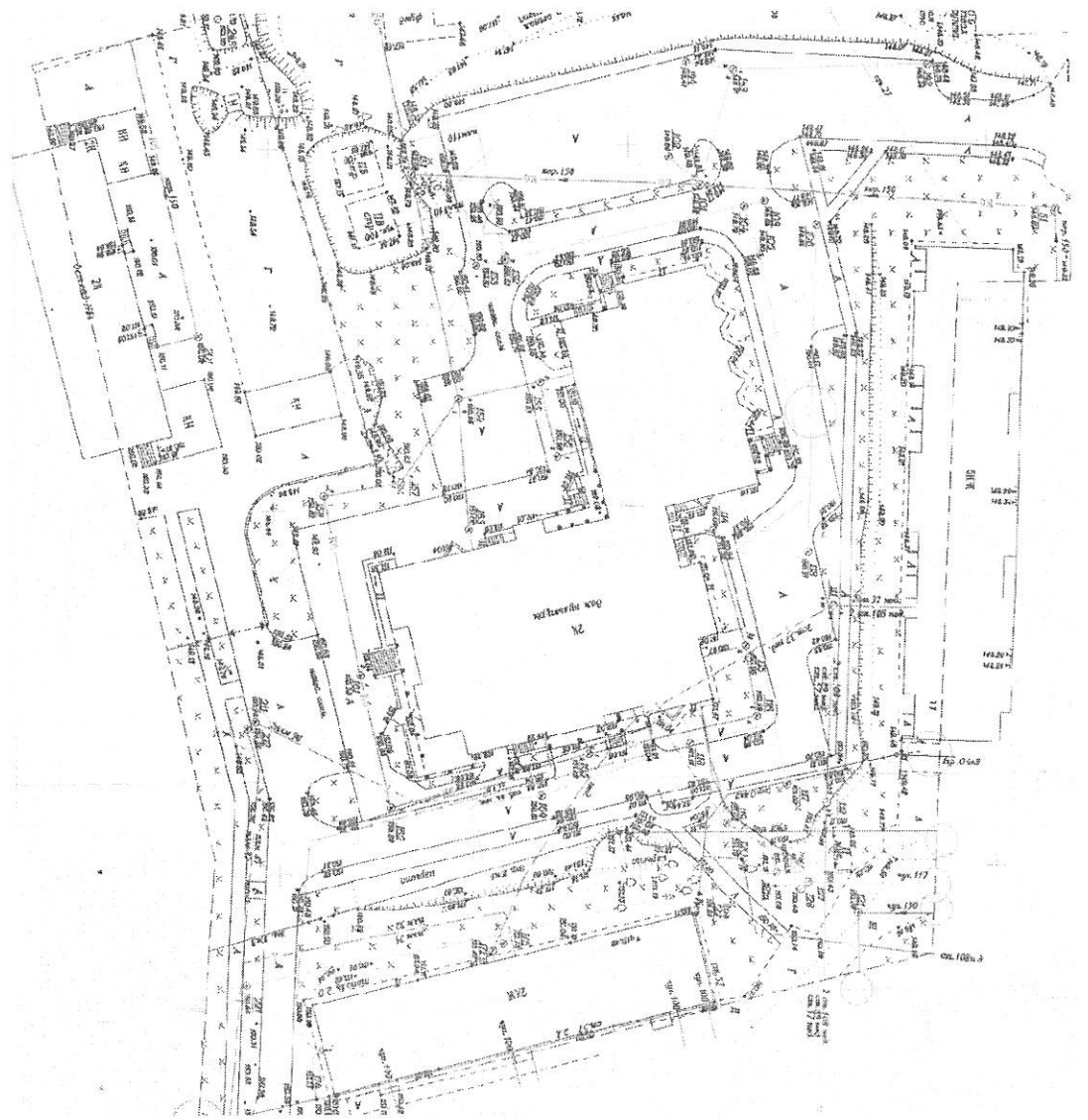
						Сети водоснабжения д. Терпилицы		
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата			
Выполнил						Стадия	Лист	Листов
Проверил							2	3
Проверил								
Утверждаю								



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



						Сети водоотведения ДК д. Терпилицы		
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата			
Выполнил								
Проверил								
Проверил								
Утверждаю								



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