



СОВЕТ ДЕПУТАТОВ
ПРИГОРОДНОГО СЕЛЬСКОГО ПОСЕЛЕНИЯ
МУНИЦИПАЛЬНОГО РАЙОНА ГОРОД НЕРЕХТА И НЕРЕХТСКИЙ РАЙОН
КОСТРОМСКОЙ ОБЛАСТИ

Решение

от _____

№ _____

Об утверждении схем водоснабжения и
Водоотведения Пригородного сельского
поселения

На основании Федерального закона от 07.12.2011 года № 416 -ФЗ «О водоснабжении и водоотведении», Федерального закона № 131-ФЗ «об общих принципах организации местного самоуправления в РФ, Уставом Пригородного сельского поселения,

Совет депутатов решил:

1. Утвердить схемы водоснабжения и водоотведения Пригородного сельского поселения муниципального района город Нерехта и Нерехтский район Костромской области на период с 2014 до 2028 года.
2. Настоящее решение опубликовать (обнародовать) в публичных местах Пригородного сельского поселения.
3. Данное решение вступает в силу со дня опубликования (обнародования).

Глава поселения Пригородного
сельского поселения, председатель
Совета депутатов

А.Ю. Малков

Схема водоснабжения и водоотведения Пригородного сельского поселения муниципального района город Нерехта и Нерехтский район на период с 2014 по 2023 год

Договор от 27 декабря 2013 года №206

Генеральный директор ООО «МК ЭНЕРГОСЕРВИС» Р.С. Пискунов

Апрель 2014 год

Содержание

		Введение	4
		Основные понятия, используемые в схеме водоснабжения и водоотведения	6
1		Общие сведения	8
	1.1	Общие сведения о населенном пункте	8

	1.2	Общие сведения о предприятии водоснабжения и водоотведения	9
	1.3	Характеристика предприятия водопроводно-канализационного хозяйства ООО «Родники»	10
2		Схема водоснабжения	14
	2.1	Существующее положение в сфере водоснабжения муниципального образования	14
	2.1.1	Структура системы водоснабжения	14
	2.1.2	Состояния существующих источников водоснабжения	16
	2.1.3	Технологические зоны водоснабжения	18
	2.1.4	Энергоэффективность системы водоснабжения	19
	2.1.5	Состояние существующих сооружений очистки и подготовки воды	23
	2.1.6	Территории, неохваченные централизованной системой водоснабжения	25
	2.1.7	Анализ резервов и дефицитов производственных мощностей системы водоснабжения поселения	26
	2.1.8	Технические и технологические проблемы в системе водоснабжения	27
	2.1.9	Качество воды, поставляемой в систему общего водоснабжения	28
	2.2	Существующие балансы производительности системы водоснабжения	30
	2.2.1	Описание системы коммерческого приборного учёта воды	30
	2.2.2	Сведения о действующих нормах удельного водопотребления населения	30
	2.2.3	Сведения о действующих тарифах в системе водоснабжения	31
	2.2.4	Сведения о фактическом потреблении воды	32
	2.2.5	Сведения о фактических и планируемых потерях воды	34
	2.2.6	Водный баланс подачи и реализации воды	37
	2.2.7	Прогнозный водный баланс подачи и реализации воды	37
	2.2.8	Структурный водный баланс	38
	2.3	Предложения по строительству, реконструкции и модернизации объектов системы водоснабжения	39
	2.3.1	Сведения об объектах, предлагаемых к новому строительству	39
	2.3.2	Сведения об объектах, предлагаемых к реконструкции и модернизации	39
	2.3.3	Оценка капитальных вложений в новое строительство, реконструкцию и модернизацию объектов централизованной системы водоснабжения	39
	2.3.4	Эффект от внедрения предложенных мероприятий	40
3		Схема водоотведения	41
	3.1	Существующее положение в сфере водоотведения муниципального образования	41
	3.2	Существующие балансы производительности сооружений системы водоотведения	43
	3.2.1	Общий баланс водоотведения	43
	3.2.2	Прогнозный баланс водоотведения	43
	3.3	Предложения по строительству, реконструкции и модернизации	44

		объектов централизованного водоотведения	
	3.3.1	Сведения об объектах, планируемых к новому строительству	44
	3.3.2	Оценка капитальных вложений в новое строительство, реконструкцию и модернизацию объектов централизованной системы водоотведения	44
		Перечень использованной литературы	45

Введение

Развитие систем водоснабжения, водоотведения поселений в соответствии с требованиями Федерального закона Российской Федерации от 7 декабря 2011 г. N 416-ФЗ "О водоснабжении и водоотведении" необходимо для удовлетворения спроса на воду и обеспечения надежного водоснабжения, водоотведения наиболее экономичным способом, внедрения энергосберегающих технологий. Развитие системы водоснабжения, водоотведения осуществляется на основании схем водоснабжения, водоотведения.

Схема водоснабжения, водоотведения Пригородного сельского поселения муниципального района город Нерехта и Нерехтский район Костромской области разработана на период до 2023 года на основании договора на составление схемы водоснабжения и водоотведения сельского поселения № 206 от 27 декабря 2013 года.

Схема включает первоочередные мероприятия по созданию и развитию централизованных систем водоснабжения и водоотведения, повышению надежности функционирования этих систем и обеспечивающие комфортные и безопасные условия для проживания людей в Пригородном сельском поселении муниципального района город Нерехта и Нерехтский район Костромской области.

Мероприятия охватывают следующие объекты системы коммунальной инфраструктуры:

- в системе водоснабжения – водозаборы (подземные), станции водоподготовки, насосные станции, магистральные сети водопровода;
- в системе водоотведения – магистральные сети водоотведения, канализационные насосные станции, канализационные очистные сооружения.

Кроме этого, схема предусматривает повышение качества предоставления коммунальных услуг для населения и создания условий для привлечения средств из внебюджетных источников для модернизации объектов коммунальной инфраструктуры.

Схема включает:

- пояснительную записку с кратким описанием существующих систем водоснабжения и водоотведения поселения и анализом существующих технических и технологических проблем;
- цели и задачи схемы, предложения по их решению, описание ожидаемых результатов реализации мероприятий схемы;
- перечень мероприятий по реализации схемы водоснабжения и водоотведения, срок реализации схемы и ее этапы;
- обоснование финансовых затрат на выполнение мероприятий с распределением их по этапам работ, обоснование потребности в необходимых финансовых ресурсах;
- основные финансовые показатели схемы.

Цели схемы:

- обеспечение развития систем централизованного водоснабжения и водоотведения для существующего и нового строительства жилищного комплекса, а также объектов социально-культурного и рекреационного назначения в период до 2023 года;

- увеличение объемов производства коммунальной продукции (оказание услуг) по водоснабжению и водоотведению при повышении качества и сохранении приемлемости действующей ценовой политики;
- улучшение работы систем водоснабжения и водоотведения;
- повышение качества питьевой воды, поступающей к потребителям;
- обеспечение надежного централизованного и экологически безопасного отведения стоков и их очистку, соответствующую экологическим нормативам;
- снижение вредного воздействия на окружающую среду.

Основные понятия, используемые в схеме водоснабжения и водоотведения

Абонент - физическое либо юридическое лицо, заключившее или обязанное заключить договор горячего водоснабжения, холодного водоснабжения и (или) договор водоотведения, единый договор холодного водоснабжения и водоотведения;

Водоотведение - прием, транспортировка и очистка сточных вод с использованием централизованной системы водоотведения;

Водоподготовка - обработка воды, обеспечивающая ее использование в качестве питьевой или технической воды;

Водоснабжение - водоподготовка, транспортировка и подача питьевой или технической воды абонентам с использованием централизованных или нецентрализованных систем холодного водоснабжения (холодное водоснабжение) или приготовление, транспортировка и подача горячей воды абонентам с использованием централизованных или нецентрализованных систем горячего водоснабжения (горячее водоснабжение);

Водопроводная сеть - комплекс технологически связанных между собой инженерных сооружений, предназначенных для транспортировки воды, за исключением инженерных сооружений, используемых также в целях теплоснабжения;

Гарантирующая организация - организация, осуществляющая холодное водоснабжение и (или) водоотведение, определенная решением органа местного самоуправления поселения, городского округа, которая обязана заключить договор холодного водоснабжения, договор водоотведения, единый договор холодного водоснабжения и водоотведения с любым обратившимся к ней лицом, чьи объекты подключены к централизованной системе холодного водоснабжения и (или) водоотведения;

Канализационная сеть - комплекс технологически связанных между собой инженерных сооружений, предназначенных для транспортировки сточных вод;

Сточные воды централизованной системы водоотведения (далее - сточные воды) - принимаемые от абонентов в централизованные системы водоотведения воды, а также дождевые, талые, инфильтрационные, поливомоечные, дренажные воды, если централизованная система водоотведения предназначена для приема таких вод;

Коммерческий учет воды и сточных вод (далее также - коммерческий учет) - определение количества поданной (полученной) за определенный период воды, принятых (отведенных) сточных вод с помощью средств измерений (далее - приборы учета) или расчетным способом;

Состав и свойства сточных вод - совокупность показателей, характеризующих физические, химические, бактериологические и другие свойства сточных вод, в том числе концентрацию загрязняющих веществ, иных веществ и микроорганизмов в сточных водах;

Качество и безопасность воды (далее - качество воды) - совокупность показателей, характеризующих физические, химические, бактериологические, органолептические и другие свойства воды, в том числе ее температуру;

Нецентрализованная система холодного водоснабжения - сооружения и устройства, технологически не связанные с централизованной системой холодного водоснабжения и предназначенные для общего пользования или пользования ограниченного круга лиц;

Питьевая вода - вода, за исключением бутилированной питьевой воды, предназначенная для питья, приготовления пищи и других хозяйственно-бытовых нужд населения, а также для производства пищевой продукции;

Техническая вода - вода, подаваемая с использованием централизованной или нецентрализованной системы водоснабжения, не предназначенная для питья, приготовления пищи и других хозяйственно-бытовых нужд населения или для производства пищевой продукции;

Транспортировка воды (сточных вод) - перемещение воды (сточных вод), осуществляемое с использованием водопроводных (канализационных) сетей;

Централизованная система водоотведения (канализации) - комплекс технологически связанных между собой инженерных сооружений, предназначенных для водоотведения;

Централизованная система холодного водоснабжения - комплекс технологически связанных между собой инженерных сооружений, предназначенных для водоподготовки, транспортировки и подачи питьевой и (или) технической воды абонентам.

1. Общие сведения

1.1 Общие сведения о населенном пункте

Пригородное сельское поселение находится в юго-западной части муниципального района город Нерехта и Нерехтский район и граничит: на юге с Ивановской и Ярославской областями, на западе – с Ярославской областью, на востоке – с Воскресенским сельским поселением, на севере – с городом Нерехтой.

На территории Пригородного сельского поселения расположены 42 населенных пункта. С севера на юго-запад территорию сельского поселения пересекает автомобильная дорога Нерехта – Бурмакино, что благоприятно сказывается на социально-экономическом развитии Пригородного сельского поселения. Связь между населенными пунктами внутри Пригородного сельского поселения осуществляется по дорогам районного значения с асфальто-бетонным, гравийным и грунтовым покрытием.

Нерехтский район является одним из 30 муниципальных образований Костромской области и находится в юго-западной ее части, в бассейне верхней Волги и ее притока – реки Солоницы. Территория расположена на правом берегу р. Волги.

Населенные пункты Пригородного сельского поселения расположены в бассейне рек Солоница и Нерехта в правобережной и левобережной частях водосборного бассейна рек.

Территория Пригородного сельского поселения расположена в пределах волнистой равнины, с юга примыкающей к Плёс-Галичской конечно-моренной гряде. Рельеф территории поселения сформирован в процессе ледниковой аккумуляции и речной эрозионной деятельности.

На территории Пригородного сельского поселения расположены 4 сельско-хозяйственных предприятия: СПК «им. Ленина», ЗАО ПХ «Нерехтское», ЗАО «Росток», ООО «Нерехтаагропромэнерго»

Ветровой режим: В течение всего года на территории поселения преобладают южные, юго-западные ветра (декабрь - февраль), северо-западные и северные ветра (июнь – август).

В соответствии со СНиП 23-01-99* «Строительная климатология», ТСН 23-322-2001-Костромской области «Энергоэффективность жилых и общественных зданий» для Нерехтского района Костромской области приняты следующие данные:

- расчетная температура наружного воздуха -31°C
- средняя температура отопительного периода - 3,9°C
- продолжительность отопительного периода 222 дня

Из большего числа нормативных критериев (обеспеченность школами, детскими дошкольными учреждениями, объектами соцкультбыта, инженерными сетями, дорогами и др.) наиболее приоритетным является обеспеченность жителей жильём.

Почтовый адрес администрации поселения: 1578000, РФ, Костромская обл., город Нерехта, ул. Орджоникидзе, д. 26.

*Глава сельского поселения – Малков Андрей Юрьевич.
Тел./факс (8-49431) 7-89-28.*

1.2 Общие сведения о предприятии водоснабжения и водоотведения

Собственником оборудования, сетей водоснабжения и водоотведения в Пригородном сельском поселении является администрация Пригородного сельского поселения.

Оборудование и муниципальные сети водоснабжения и водоотведения по договору переданы в эксплуатационную ответственность ООО «Родники», которая является гарантирующей организацией.

Таблица. 1.2.1

Основные сведения об организации, эксплуатирующей систему водоснабжения ООО «Родники»

Полное наименование организации в соответствии с учредительными документами	Общества с ограниченной ответственностью «Родники»
Ф.И.О. руководителя, должность	Соболева Т.Б., директор
Юридический адрес	157811, Костромская область, Нерехтский р-н, д. Лаврово, ул. Советская, дом 1б
Фактический полный почтовый адрес	157811, Костромская область, Нерехтский р-н, д. Лаврово, ул. Советская, дом 1б
Количество работников	8
Телефон по фактическому адресу, факс, E-mail	тел. 8(49431) 3-32-92
Основной государственный регистрационный номер ОГРН:	1074405000229
Идентификационный номер налогоплательщика (ИНН)	4405007548
Код причины поставки на учёт КПП:	440501001
Код организации по ОКПО	80285695
Платежные реквизиты (р/с, к/с, БИК)	р/с № 407028101290001000152 Кор.Сч.30101810200000000623 в отделении №8640 сбербанка России г. Костромы

1.3 Характеристика предприятия водопроводно-канализационного хозяйства ООО «Родники»

ООО «Родники» осуществляет свою деятельность на основании устава, утверждённого 6 сентября 2007 года.

Номенклатура и объём предоставляемых услуг ООО «Родники» представлен в таблице 1.3.1.

Таблица 1.3.1

Наименование	Код
Сбор, очистка и распределение воды ОКВЭД	41.00
Удаление сточных вод, отходов и аналогичная деятельность ОКВЭД	90.00
Предоставление прочих персональных услуг ОКВЭД	93.05

Общество вправе заниматься другими видами деятельности, не запрещёнными законодательством Российской Федерации.

Имущество и оборудование, необходимое для осуществления деятельности, предоставлено ООО «Родники» на основании договора №25 от 11 марта 2014 года.

Источником водоснабжения Пригородного СП являются подземные воды.

Водоснабжение Пригородного СП осуществляется из скважин, водозаборных колонок, колодцев.

Предприятие, обеспечивающее поселение водой, в 2013 году поставило воды для населения объёмом **111495** тыс. м³, потери воды при транспортировке **составили 18%** объёмом **31892** тыс. м³.

Итого предприятием поднято воды – **176788** тыс. м³

Потери составили – **31892** тыс. м³

Потребление воды населением осуществляется из центральной системы водоснабжения. Водоразборных колонок – 1 шт.

Вывоз ЖБО на территории Пригородного СП осуществляет собственными силами на бездоговорной основе.

Количество проживающих, использующих центральное водоснабжение в Пригородном СП, составляет 1690 человек.

Централизованной системой водоотведения на территории Пригородного СП пользуется д. Лаврово (по некоторым улицам), количество проживающих составляет 256 человек.

Перечень имущества, находящегося на балансе ООО «Родники» предоставлен в таблице 1.3.1 и определяется договором № 25 от 11 марта 2014 года.

Таблица 1.3.1

Наименование муниципального имущества	Количество
Артезианские скважины с оборудованием	7
Скважины (сооружения водозабора)	0
Установка обезжелезивания (сооружения водозабора)	0
Резервуары чистой воды (сооружения водозабора)	0
Водонапорная башня	6
ЛЭП (сооружения водозабора)	6
Наружная канализация (сооружения водозабора)	1
Трансформаторная подстанция (сооружения водозабора)	1
Водопроводные сети, протяженностью 20,38км.	

1) Скважины

Система холодного водоснабжения Пригородного СП состоит из 7 артезианских скважин. Скважины, находящиеся в работе, представлены в таблице 1.3.1.1. Скважины, находящиеся в режиме консервации, представлены в таблице 1.3.1.2. Скважины находятся в огражденных зонах санитарной охраны. Уличные строения скважин в хорошем состоянии.

Водопровод подведен не ко всем домовладениям, водопользование части жилых домов осуществляется из водоразборных колонок.

Таблица 1.3.1.1

Скважины, находящиеся в работе

Местоположение	Номер скважины
д. Лаврово	№ 5021
д. Лаврово	№ 5020
д. Кокошкино	№ 5153
с. Незнаново	№ 3244
д. Иголкино	№ 378
д. Климушино	№ 4554
с. Выголово	№ 858

Скважины, находящиеся в режиме консервации.

Таблица 1.3.1.2

Местоположение	Номер скважины
Пригородное СП	№ 2028
Пригородное СП	№ 2125

2) Башни водонапорные (Рожновского)

Неравномерность водопотребления регулируется существующими водонапорными башнями типа «Рожновского» объемом 100 м³.

Перечень водонапорных башен представлен в таблице 1.3.1.3.

Таблица 1.3.1.3

Местоположение	Количество
д. Лаврово	1 шт
д. Климушино	1 шт
д. Кокошкино	1 шт
с. Незнаново	1 шт
д. Иголкино	1 шт
с. Выголово	1 шт

3) Очистные сооружения

В Пригородном СП система бытовой канализации имеется в д. Лаврово. Бытовые стоки, по чугунным трубам Ø200 самотеком, через канализационные сети поступают в сети г. Нерехта.

4) Водоразборные колонки

Перечень водоразборных колонок представлен в таблице 1.3.1.4

Таблица 1.3.1.4

Местоположение	Количество водоразборных колонок
с. Незнаново	1

5) Водопроводные сети, их состав

Перечень водопроводных сетей представлен в таблице 1.3.1.5.

Таблица 1.3.1.5

Материал труб	Диаметр, мм	Протяженность, м
Водоснабжение		
Чугун	100	3861
Полиэтилен	50	1863
	63	1749
	100	5884
Сталь	57	5561
	89	547
Чугун	100	3861
Асбоцемент	125	920
Итого:		20385

6) Пожарные гидранты

Перечень рабочих пожарных гидрантов представлен в таблице 1.3.1.6.

Таблица 1.3.1.6

№ п/п	Местоположение, Пригородное СП	Состояние
1	ул. Полевая, 1 шт.	удовлетворительное
2	ул. Победы, 2 шт.	удовлетворительное
3	ул. Школьная, 1 шт.	удовлетворительное
4	ул. Октябрьская, 1 шт.	удовлетворительное
5	ул. Юбилейная, 1 шт.	удовлетворительное

2. Схема водоснабжения

2.1 Существующее положение в сфере водоснабжения муниципального образования

2.1.1 Структура системы водоснабжения

Система водоснабжения Пригородного СП состоит из 7 артезианских скважин, 20385 метров водопроводных сетей, 6 водонапорных башен, 1 водоразборная колонка.

Вода из скважин по трубопроводам поступает к потребителям по системе центрального водоснабжения, а также к водоразборным колонкам. Схемы водоснабжения представлены на карте.

Перечень артезианских скважин представлен в таблице 2.1.1.1

Таблица 2.1.1.1

№ п/п	Номер скважины	Обслуживаемый район	Год ввода	Глубина Скважины, (м)	Дебит Сква. м ³ /час	Тип насоса (мощность двигателя кВт.)
1	5021	д. Лаврово	1990	60	6,0	ЭЦВ 6-10-110 5,5 кВт
2	5020	д. Лаврово	1990	60	6,0	ЭЦВ 6-6,5- 125 4,0 кВт
3	4554	д. Климушино	1988	68	3,0	ЭЦВ 6-6,5-80 4,0 кВт
4	378	д. Иголкино	1961	68	3,0	ЭЦВ 6-6,5-80 4,0 кВт
5	3244	с. Незнаново	1977	55	1,0	БЦПЭ 1,2-32 1,1 кВт
6	5153	д. Кокошкино	1992	45	0,9	ЭЦВ 5-6,5-80 3,0 кВт
7	858	с. Выголово	1966	60	0,8	ЭЦВ 6-6,5-85 3,0 кВт
	Итого				20,7	

Состояние водопроводных сетей представлено в таблице 2.1.1.2

Таблица 2.1.1.2

Материал труб	Диаметр, мм	Протяженность, м
Водоснабжение		
Чугун	100	3861
Полиэтилен	50	1863
	63	1749
	100	5884
Сталь	57	5561
	89	547
Чугун	100	3861
Асбоцемент	125	920
Итого:		20385

Диаграмма протяжённости водопроводных сетей систем водоснабжения представлены на рисунке 2.1.1.1

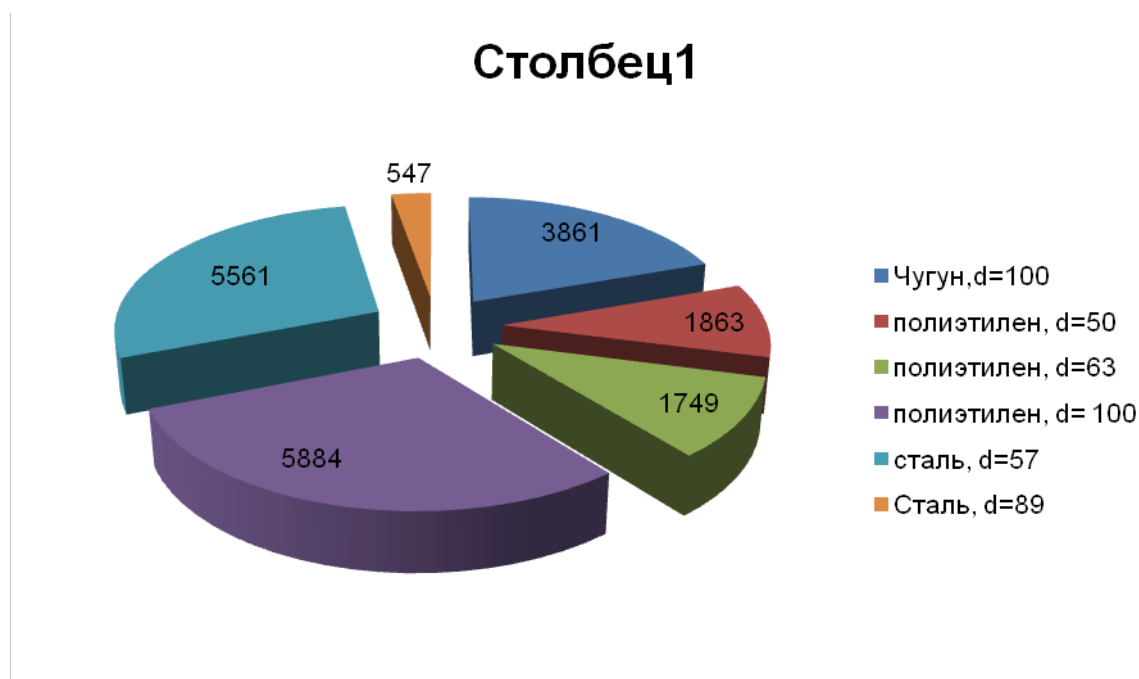


Рис.2.1.1.1

Нормативные сроки службы некоторых сооружений и сетей водопровода и канализации (утверждены ЦСУ СССР, МФ СССР, Госпланом СССР 28 февраля 1972 г. N 9-17-ИБ)

Нормативные сроки службы: чугунных трубопроводов – 70 лет
стальных трубопроводов – 30 лет

Срок службы полипропиленовых трубопроводов: 25-30 лет. Инструкция по технической инвентаризации основных фондов коммунальных водопроводно-канализационных предприятий утверждена приказом Минжилкомхоза РСФСР от 09.09.1975г. № 378

Нормативная степень износа составляет 70%.

Реальная степень износа сетей и запорной арматуры составляет 80%.

Перечень водонапорных башен представлен в таблице 2.1.1.3

Таблица 2.1.1.3

№ п/п	Наименование объекта	Месторасположение	Состояние
1	Водонапорная башня	д. Лаврово	рабочее
2	Водонапорная башня	д. Климушино	рабочее
3	Водонапорная башня	д. Кокошкино	рабочее
4	Водонапорная башня	с. Незнаново	рабочее
5	Водонапорная башня	д. Иголкино	рабочее
6	Водонапорная башня	с. Выголово	рабочее
	Водонапорная башня	д. Лаврово	рабочее

Водоразборные колонки представлены в таблице 2.1.1.4

Таблица 2.1.1.4

№ п/п	Адрес объекта	Количество колонок, шт.
1	с. Незнаново	1

Количество пожарных гидрантов- 6 штук, из них в рабочем состоянии- 6.