



ООО «БЮРО ИНЖЕНЕРНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ  
ТЕРРИТОРИЙ «ГИДРАВЛИКА»

**ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ ПО  
ОБСЛЕДОВАНИЮ ТЕХНИЧЕСКОГО  
СОСТОЯНИЯ И ИЗГОТОВЛЕНИЮ СХЕМЫ  
ЛИВНЕВОЙ КАНАЛИЗАЦИИ НА  
ТЕРРИТОРИИ Г. ЛУГА ЛЕНИНГРАДСКОЙ  
ОБЛАСТИ**

Омск 2015

ООО «БЮРО ИНЖЕНЕРНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ТЕРРИТОРИЙ  
«ГИДРАВЛИКА»

ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ ПО ОБСЛЕДОВАНИЮ  
ТЕХНИЧЕСКОГО СОСТОЯНИЯ И ИЗГОТОВЛЕНИЮ СХЕМЫ  
ЛИВНЕВОЙ КАНАЛИЗАЦИИ НА ТЕРРИТОРИИ Г. ЛУГА  
ЛЕНИНГРАДСКОЙ ОБЛАСТИ

**Заказчик:** Администрация Лужского муниципального района  
Ленинградской области

**Муниципальный**

**контракт:** № 0145300016515000147-0144560-02 от 16.11.2015 г.

**Исполнитель:** ООО «БИО «Гидравлика»

**Шифр:** СЛК-1572

Директор

\_\_\_\_\_

Е.С. Рожков

Главный инженер

\_\_\_\_\_

А.Ю. Носков

Омск 2015

**ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ ПО ОБСЛЕДОВАНИЮ ТЕХНИЧЕСКОГО СОСТОЯНИЯ И  
ИЗГОТОВЛЕНИЮ СХЕМЫ ЛИВНЕВОЙ КАНАЛИЗАЦИИ НА ТЕРРИТОРИИ  
Г. ЛУГА ЛЕНИНГРАДСКОЙ ОБЛАСТИ**

№ п/п	Наименование документа
<i>Графические материалы</i>	
1	Карта (схема) размещения объектов централизованной системы ливневой канализации г. Луга М 1:1000 (Лист 1)
2	Карта (схема) размещения объектов централизованной системы ливневой канализации г. Луга М 1:500 (Лист 2)
3	Карта (схема) размещения объектов централизованной системы ливневой канализации г. Луга М 1:1000 (Лист 3)
4	Карта (схема) размещения объектов централизованной системы ливневой канализации г. Луга М 1:1000 (Лист 4)
5	Карта (схема) размещения объектов централизованной системы ливневой канализации г. Луга М 1:1000 (Лист 5)
6	Карта (схема) размещения объектов централизованной системы ливневой канализации г. Луга М 1:1000 (Лист 6)
7	Карта (схема) размещения объектов централизованной системы ливневой канализации г. Луга М 1:1000 (Лист 7)
8	Карта (схема) размещения объектов централизованной системы ливневой канализации г. Луга М 1:1000 (Лист 8)
9	Карта (схема) размещения объектов централизованной системы ливневой канализации г. Луга М 1:1000 (Лист 9)
10	Обзорная карта (схема) размещения объектов централизованной системы ливневой канализации г. Луга М 1:5000 (Лист 10)
11	Обзорная карта (схема раскладки листов) размещения объектов централизованной системы ливневой канализации г. Луга М 1:5000 (Лист 11)
<i>Текстовые материалы</i>	
12	Выполнение работ по обследованию технического состояния и изготовлению схемы ливневой канализации на территории г. Луга Ленинградской области. Пояснительная записка
<i>Электронная версия проекта</i>	
13	DVD-диск. Выполнение работ по обследованию технического состояния и изготовлению схемы ливневой канализации на территории г. Луга Ленинградской области. Пояснительная записка. Электронная модель системы системы ливневой канализации в формате программно-расчетного комплекса «Zulu Drain», Mapinfo

## СОДЕРЖАНИЕ:

<b>1 ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ .....</b>	<b>5</b>
<b>2 ХАРАКТЕРИСТИКА ТЕРРИТОРИИ ПРОЕКТИРОВАНИЯ .....</b>	<b>6</b>
2.1 ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ТЕРРИТОРИИ .....	6
2.2 КЛИМАТИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ ТЕРРИТОРИИ Г. ЛУГА .....	6
2.3 ХАРАКТЕРИСТИКА ГЕОЛОГИЧЕСКИХ И ПРИРОДНЫХ УСЛОВИЙ .....	7
2.3.1 Геологическое строение и рельеф .....	7
2.3.2 Гидрографическая характеристика .....	8
2.3.3 Растительность и почвенный покров .....	11
<b>3 МЕТОДИКА ПРОВЕДЕНИЯ ОБСЛЕДОВАНИЯ. СОСТАВ РАБОТ .....</b>	<b>12</b>
3.1 ВИЗУАЛЬНО-ИЗМЕРИТЕЛЬНЫЙ ОСМОТР .....	12
3.2 КАМЕРАЛЬНОЕ ОБСЛЕДОВАНИЕ .....	12
<b>4 РЕЗУЛЬТАТЫ ИНВЕНТАРИЗАЦИИ СУЩЕСТВУЮЩИХ СЕТЕЙ ЛИВНЕВОЙ КАНАЛИЗАЦИИ ТЕРРИТОРИИ Г. ЛУГА .....</b>	<b>13</b>
4.1 ПЕРЕЧЕНЬ СЕТЕЙ ЛИВНЕВОЙ КАНАЛИЗАЦИИ, НАХОДЯЩИХСЯ В СОБСТВЕННОСТИ МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ ЛУЖСКОЕ ГОРОДСКОЕ ПОСЕЛЕНИЕ ПО СОСТОЯНИЮ НА 18.11.2015 Г. ....	14
<b>5 ПЕРЕЧЕНЬ РЕКОМЕНДАЦИЙ ПО РЕКОНСТРУКЦИИ СИСТЕМЫ ЛИВНЕВОЙ КАНАЛИЗАЦИИ</b>	<b>15</b>
5.1 ПЕРЕЧЕНЬ ОСНОВНЫХ РЕКОМЕНДАЦИЙ ПО РЕКОНСТРУКЦИИ ОБЪЕКТОВ ЛИВНЕВОЙ КАНАЛИЗАЦИИ С РАЗБИВКОЙ ПО ГОДАМ .....	15
<b>6 КАТАЛОГ И ЭКСПЛИКАЦИЯ ЭЛЕМЕНТОВ СЕТИ ЛИВНЕВОЙ КАНАЛИЗАЦИИ .....</b>	<b>18</b>
6.1 КАТАЛОГ И ЭКСПЛИКАЦИЯ МАГИСТРАЛЬНЫХ, ВНУТРИКВАРТАЛЬНЫХ И ДВОРОВЫХ ТРУБОПРОВОДОВ ЛИВНЕВОЙ КАНАЛИЗАЦИИ .....	18
6.2 КАТАЛОГ И ЭКСПЛИКАЦИЯ ДОЖДЕПРИЁМНЫХ, СМОТРОВЫХ КОЛОДЦЕВ ЛИВНЕВОЙ КАНАЛИЗАЦИИ .....	54
6.3 КАТАЛОГ И ЭКСПЛИКАЦИЯ ВЫПУСКОВ ЛИВНЕВОЙ КАНАЛИЗАЦИИ .....	85

## 1 ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Работы по обследованию технического состояния и изготовлению схемы ливневой канализации на территории г. Луга Ленинградской области выполнен на основании Муниципального контракта №0145300016515000147-0144560-02 от 16.11.2015 г., а так же технического задания (Приложение к МК).

*Целью инвентаризации сетей ливневой канализации является:*

- восстановление документации по существующей системе ливневой канализации;
- составление схемы существующих сетей;
- проверка целостности сетей, открытых (закрытых) лотков, колодцев;
- разработка рекомендаций по реконструкции системы отвода ливневых стоков.

*Основной для проведения инвентаризации является:*

– проектно-сметная документация (применяемая на стадии строительства), технические паспорта на конкретные объекты ливневой канализации, имеющаяся техническая документация на работы по ремонту или реконструкции системы ливневой канализации в целом, отдельных ее элементов, документация по результатам технической диагностики, расследования аварий и отказов в работе ливневой канализации;

– результаты натурного обследования и обмеров систем ливневой канализации, наземных (или открытых подземных) сооружений, отдельно стоящих зданий, камер, колодцев, расположенных в физических границах систем ливневой канализации.

Работы по обследованию технического состояния и изготовлению схемы ливневой канализации на территории г. Луга Ленинградской области выполнены на основе топографических планшетов масштаба 1:2000 (мензюльная съемка 1984г.) и топографических планшетов масштаба 1:500, выполненных Ленинградским трестом инженерно-строительных изысканий ЗАО "ЛенГИСИЗ" в период с 1970 по 1996 гг.

Проект выполнен с применением компьютерных геоинформационных технологий в программно-расчетном комплексе «ZuluDrain», позволяющем формировать обобщенную информационную базу об объектах системы ливневой канализации, а также гидравлические расчеты систем водоотведения любой сложности. Электронная форма проекта содержит соответствующие картографические слои и электронные таблицы.

По результатам выполненной инвентаризации подготовлена учетно-техническая документация в составе карт (схем) объектов ливневой канализации, а также каталог и экспликация элементов систем ливневой канализации на бумажном, и на электронном носителях.

## 2 ХАРАКТЕРИСТИКА ТЕРРИТОРИИ ПРОЕКТИРОВАНИЯ

### 2.1 Общая характеристика территории

Луга – город, являющийся административным центром Лужского городского поселения и Лужского муниципального района Ленинградской области. Расположен на реке Луга в 136 км от Санкт-Петербурга. Численность населения на начало 2015 года составила более 38 тыс. человек.

### 2.2 Климатические условия территории г. Луга

Климат города Луга характеризуется как умеренно-континентальный, переходный от морского, с умеренно-холодной зимой и умеренно-теплым летом. В течение всего года отмечается значительная облачность и достаточное количество осадков. Зима неустойчивая, мягкая. Характерны резкие колебания температуры воздуха вплоть до оттепелей, преобладание пасмурной погоды, частые туманы. Весна прохладная, затяжная, сопровождается частыми возвратами холодов, а иногда и установлением снежного покрова. Лето умеренно тёплое, с достаточным количеством осадков. Осенью отмечается наибольшее количество осадков, увеличивается облачность, скорость ветра возрастает, повторяемость штормов увеличивается, что связано с активизацией циклонических процессов. Всего в течение года отмечается около 100 дней с неблагоприятными погодными условиями. В первую очередь это метели, сильные ветры, туманы и грозы.

Климатические условия города характеризуются сравнительно высокими среднеминимальными и низкими среднемаксимальными температурами воздуха. Наиболее холодный месяц - февраль (средняя температура воздуха  $-8^{\circ}\text{C}$ ), наиболее теплый - июль ( $+17,4^{\circ}\text{C}$ ). Абсолютный максимум составляет  $+35^{\circ}\text{C}$  (июнь-июль), абсолютный минимум - минус  $40^{\circ}\text{C}$  (январь). Среднегодовая температура воздуха по данным метеостанции «Николаевское» положительная ( $+4^{\circ}\text{C}$ ).

Средняя продолжительность периода со среднесуточной температурой воздуха выше  $+5^{\circ}\text{C}$  (вегетативный период) составляет 170-175 дней, со среднесуточной температурой выше  $+10^{\circ}\text{C}$  (период активной вегетации) достигает 120-130 дней. Продолжительность безморозного периода составляет от 135 до 143 дней. Продолжительность отопительного сезона (количество дней со среднесуточными температурами ниже  $+8^{\circ}\text{C}$ ) составляет 210-220 дней.

Уровень радиации колеблется от 70 до 80 ккал/см<sup>2</sup> (в среднем 73-74 ккал/см<sup>2</sup>). Период с положительным радиационным балансом длится 8 месяцев (март-ноябрь), достигая наибольших значений в мае-июле (7-8 ккал/см<sup>2</sup> в месяц), наименьших - в декабре-январе (0,7-0,8 ккал/см<sup>2</sup>). Продолжительность солнечного сияния составляет 1746 часов в год. Распределение солнечного сияния на протяжении года неравномерное, что обусловлено большими изменениями высоты стояния солнца над горизонтом и продолжительности дня. В декабре продолжительность солнечного сияния в связи с коротким днем и большой облачностью составляет около 20 часов, а в июне - достигает 290 часов.

Территория города Луга относится к зоне избыточного увлажнения. Среднегодовое количество осадков составляет 711 мм, минимум осадков выпадает в феврале - 45 мм, максимум осадков выпадает в августе - 88 мм. Относительная влажность воздуха в течение всего года весьма высока - в среднем за год она составляет 80-81 %. Максимальные показатели зафиксированы в самый холодный период года - с ноября по январь (86-89 %), минимальные - в самый сухой период года - с мая по июнь (64-72 %).

Ветровой режим города Луга характеризуется преобладанием западных и юго-западных ветров. Они дуют преимущественно в холодное время года. С мая по сентябрь направление ветров меняется на южное и юго-восточное. Всего за год набирается в среднем

13-14 дней, когда скорость ветра достигает пятнадцати метров в секунду (в основном - в сентябре, декабре и январе). Среднемноголетняя скорость ветра - 3,5 м/с. Количество безветренных дней (штилей) не превышает 115. (рисунок 2.2-1)

Снежный покров появляется в начале ноября и сходит в начале апреля. Продолжительность периода с устойчивым снежным покровом составляет 140 дней. Высота снежного покрова колеблется от 17 до 66 см, в среднем - 40 см. Разрушение снежного покрова происходит в среднем 10 апреля, при мягких зимах - 10 марта, при затяжной весне - 24 апреля.

Глубина промерзания почвы составляет в среднем 45-50 см (максимум - 78 см, минимум - 6 см). Устойчивое прогревание почвы на глубину 1 см наступает в первой декаде мая, а полное оттаивание грунта - в первой декаде июня. Средняя дата первого осеннего заморозка - 27 сентября, последнего весеннего - 12 мая. Нормативная глубина промерзания для данной территории составляет 1,4 м.

## **2.3 Характеристика геологических и природных условий**

### **2.3.1 Геологическое строение и рельеф**

Город Луга расположен в Северо-Западной части Русской платформы, в пределах восточной части Главного девонского поля. Территория в границах города имеет равнинный рельеф, характерный для плоских и волнистых моренных равнин, с общим уклоном в южном и юго-восточном (к пойме реки Луга) направлении. Холмисто-равнинный рельеф местности возник около 25 тыс. лет назад в период последнего валдайского оледенения и сформировался в результате аккумулятивной деятельности ледника. Абсолютные отметки поверхности плавно снижаются от 75 м в северо-западной части города и на правобережье до 37 м в пойме реки Луга и ее притоков в южной части городской территории. Участки камового рельефа выделяются в западной, юго-западной части территории и на правобережье реки Луга (высота холмов не превышает 20-30 м, понижения между холмами иногда заболочены). Поверхность расчленена долинами реки Луга и ее притоками - рек Вревка, Обла, Наплатинка. Пойма реки Луга и ее притоков затапливается высокими паводковыми водами. Пологий, равнинный рельеф способствует локальному развитию процессов заболачивания (мощность торфа в южной части городской территории - от 1 до 7 м).

Западная часть территории на левобережье реки Луга более возвышенная и расчлененная. Абсолютные отметки высот колеблются от 40 до 120 м. Моренные гряды вытянуты с северо-востока на юго-запад. В больших котловинах между холмами образуются верховые болота. Правобережье реки наиболее выровненная, пониженная и более заболоченная местность. Абсолютная высота не превышает 70 м. А относительные высоты колеблются в пределах 15-20 м от уровня реки Луга.

В геологическом строении территории городского поселения принимают участие дочетвертичные образования (девонские отложения), четвертичные и современные отложения. Коренные породы осадочного чехла, имеющие практическое значение для города и окрестностей, представлены отложениями верхнего отдела ордовикской системы, и средним-верхним отделами девонской системы, которые лежат на размытой поверхности более древних палеозойских толщ.

Отложения девонской системы представлены лужским горизонтом среднего отдела и подснетогорскими слоями верхнего отдела. Объединение верхнедевонских подснетогорских слоев и среднедевонских лужских обусловлено сходными литологическими особенностями, свойственными однотипной красноцветной толще песчано-глинистых пород. Подснетогорско-лужские слои сложены красноцветными песками, песчаниками, реже алевритами. Пески уплотненные, с примесью глинистого материала, как правило, держат

вертикальные стенки. Песчаники слабощементированные, глинистые, изредка с карбонатным цементом. И пески и песчаники мелко- и тонкозернистые с прослоями и линзами глин, мощностью от 1 до 3 м.

Девонские отложения подстилают четвертичные отложения лужской стадии валдайского надгоризонта. На территории распространены породы озерно-ледникового генезиса, среди которых преобладают пески, суглинки, иногда ленточные глины. Ледниковые отложения представлены валунными суглинками и супесями с отторженцами кембрийских и ордовикских пород. Озерно-ледниковые отложения этой стадии слагают камы.

Современные отложения представлены насыпными грунтами и почвенно-растительным слоем (20-30 см). В левобережной части города мощность насыпных грунтов достигает 1 м. На отдельных участках территории встречаются залежи торфа различной мощности. Открытый торф имеет малый объемный вес, большую влажность и сжимаемость, обладает исключительно большой деформируемостью под нагрузками.

Использование открытого торфа как основания ограничивается малоэтажным строительством, либо строительством дорог и трубопроводов. В любом случае необходима песчаная или щебенчатая подготовка под фундамент.

Грунтовые воды в Центральном районе города встречены на глубине от 0,3 до 6,7 м. В русле реки грунтовые воды залегают с поверхности.

### 2.3.2 Гидрографическая характеристика

Гидрографическая сеть города Луга представлена верхним участком течения реки Луга и ее малыми притоками первого и второго порядка, а также естественными и искусственными водоемами (озерами, прудами). Гидрографические характеристики наиболее крупных водных объектов города Луга представлена ниже (Таблица 1).

**Таблица 1. Основные гидрографические характеристики рек города Луга**

№ п/п	Наименование водотоков	Куда впадает, с какого берега	Расстояние от устья (км)	Длина (км)	Площадь водосбора (км <sup>2</sup> )
1	Луга	Залив Финский	222	353	13200
2	Вревка	река Луга, левый берег	22,5	40	644
3	Обла	река Вревка, левый берег	2	21	90

Река Луга протекает с юго-востока на северо-запад Лужского муниципального района. Это самая большая река в Ленинградской области: ее протяженность 353 километров, а от устья до города Луга 222 километра. Ширина - 15-25 м. Река берет начало в южной части Нетыльских болот (примерно 40 км от Великого Новгорода) и впадает в Лужскую губу Финского залива. Площадь бассейна 13,2 тыс. км<sup>2</sup>. Глубина реки Луга непостоянна из-за наносов и изменчивости ложа, скорость течения в среднем 0,15-0,25 м в секунду. Со дна реки бьет много холодных ключей. Питание смешанное, с преобладанием снегового. Замерзает в начале декабря, вскрывается в начале апреля. Река судоходна на отдельных участках (173 км). По берегам - хвойные и смешанные леса, в районе селений - поля.

В верхнем течении река Луга протекает в низких, порой заболоченных берегах. Для среднего и нижнего течения характерен холмисто-равнинный рельеф. Наиболее крупные притоки реки Луга в пределах Лужского муниципального района: Оредеж (192 км), Саба (90 км), Ящера (78 км), Кемка (29 км), Обла (21 км). На река Луга находится Кингисеппская ГЭС.

Длина реки Луга на территории города - около 5 км. Долина реки в черте города Луга имеет ширину от 200 до 500 м, склоны долины высотой до 6 м. Пойма шириной от 20-30 до 350 м преимущественно двухсторонняя, на отдельных участках переходящая с одного берега на другой, низкая, затапливаемая почти ежегодно в период прохождения половодья. Русло

реки извилистое, шириной от 28 до 40 м, глубиной 1,6-3,0 м, скоростью течения в межень 0,1 м/с. Берега русла высотой 0,5-3,0 м, на отдельных участках крутые обрывистые, дно песчаное.

Река Вревка, второй по величине водный объект города - небольшая река, впадающая в реку Луга и вытекающая из озера Большие Толони. Протекает по его территории 3-х км участком нижнего течения. Долина реки имеет ширину по дну до 200 м. Склоны умеренно крутые высотой до 10 м. Пойма шириной 10-50 м, заболоченная, изрезана многочисленными старицами, затапливаемая в половодье. Продолжительное стояние воды в пойме обусловлено стеснением русла водопропускными устройствами и мостовыми переходами. Русло извилистое, шириной 10-12 м, глубиной 1,0-1,6 м, скоростью течения 0,2 м/с.

Долины прочих малых рек и ручьев (река Обла, река Наплатинка, ручей Стрельный) - узкие, шириной до 50 м, высотой склонов до 10-15 м. Поймы практически отсутствуют, русла ручьев извилистые шириной 1-5 м, глубиной 0,2-1,0 м, скоростью течения 0,2 м/с. Русла рек перегорожены плотинами и мостовыми переходами, стесняющими русла. Образующиеся пруды и озеровидные расширения мелководны, зарастают высшей водной растительностью в теплый период года.

Наблюдения за гидрологическим режимом осуществляются только на реке Луга на посту Северо-западного управления по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды (СЗУГМС). Пост расположен в городе в 165 м выше моста и в 3,5 км ниже устья реки Вревка. Площадь водосбора реки до створа поста составляет 2360 км<sup>2</sup>, отметка «0» графика поста 35,08 м БС.

**Стоковый режим.** Средний годовой модуль стока реки в пределах рассматриваемой территории составляет 6,6 л/сек км<sup>2</sup>, в маловодный год 95 % обеспеченности - 3,2 л/сек км<sup>2</sup>, средний многолетний летний сток составляет 1,84 л/сек км<sup>2</sup>, зимний - 2,25 л/сек км<sup>2</sup>. Стоковые характеристики рек города Луга приведены ниже (Таблица 2).

**Таблица 2. Стоковые характеристики рек города Луга**

Водоток – расчетный створ	Сток реки (м <sup>3</sup> /сек)			
	Средний многолетний	95 % обеспеченности	Минимальный 30-суточный 95 % обеспеченности	
			Летний	Зимний
Луга	15,4	7,4	2,1	2,3
Вревка	4,1	1,8	0,25	0,25
Обла	0,59	0,3	0,02	0,02

Малые реки с площадью водосбора менее 50 км<sup>2</sup> в суровые зимы могут замерзнуть.

В годовом ходе уровня четко выражены 4 фазы: весеннее половодье, летне-осенняя межень, почти ежегодно нарушаемая дождевыми паводками, короткий осенне-зимний период повышенной водности за счет выпадения жидких осадков и относительно устойчивая зимняя межень. Главная фаза водного режима - весеннее половодье, которое начинается в первой декаде апреля и заканчивается в первой декаде июня. Пик половодья отмечается в среднем в третьей декаде апреля. В этот период отмечаются высшие в году уровни.

Характерные уровни воды реки Луга:

- высший наблюденный - 39,75 м БС (1956 год)
- расчетный 1 % обеспеченности в черте города Луга - 39,88 м. БС (+4,8 м.)
- расчетный 10 % обеспеченности в черте города Луга - 39,48 м. БС (+ 4,3 м.)

Выход воды на пойму отмечается при уровне над «0» графика 366 см, полное затопление поймы - при уровне 401 см. Продолжительность стояния уровня воды отмечалась от 1 до 16 суток. Общая продолжительность паводочного периода - 55-65 суток, высота подъема весеннего половодья над меженным уровнем на реке Луга в районе города

составляет 5,5 м, на малых реках - 1,5-3,0 м. Нижние участки течения малых притоков реки Луга в период прохождения паводков находятся в подпоре от нее.

Зимний режим характеризуется появлением первых ледовых образований в третьей декаде ноября. Ледоход отмечается на реке Луга не каждый год. Ледостав устанавливается во второй декаде декабря. Средняя продолжительность ледостава около 100 дней. Средняя многолетняя толщина льда - около 40 см. Наибольшая толщина льда устанавливается в конце февраля - начале марта. Вскрытие рек отмечается в начале апреля. На реке Луга вскрытие нередко сопровождается ледоходом, в отдельные годы отмечаются заторные и зажорные явления, вызывающие подъемы уровня воды до 65 см над меженным.

**Термический режим.** Температура воды в реках в городе Луга в целом повторяет динамику температуры воздуха с некоторым отставанием от нее. Весеннее повышение температуры воды в реках начинается в апреле, в мае среднемесячная температура воды составляет 5-7 °С. Максимальный прогрев воды отмечается в июле - до 24-25 °С в отдельные дни. В августе температура постепенно снижается, и в сентябре падает до 9-13 °С. Переход температуры через 0,2 °С (температура образования ледовых образований) происходит в конце ноября.

Купальный сезон на водоемах со среднесуточными температурами более +17 °С составляет от 60 до 90 дней, а период интенсивных биологических процессов (с температурой выше +16 °С) - около 90-95 дней. Эта характеристика важна для определения самоочищающей способности водоемов, используемых в качестве приемника сточных вод.

**Гидрохимический режим.** Вода в реке Луга - гидрокарбонатно-кальциевая, мягкая (жесткость воды не превышает 3 мг-экв/л). Минерализация меняется от 200 мг/л в многоводный сезон года до 400 мг/л зимний период, когда она переходит на подземное питание. Цветность воды колеблется от 24 (межень) до 226 (в половодье). В зимнее время в воде реки отмечается дефицит кислорода и повышенное количество CO<sub>2</sub>. По минерализации и химическому составу вода реки обладает хорошими питьевыми качествами в течение всего года. Однако в результате хозяйственной деятельности на водосборе реки отмечается ухудшение качества воды до IV класса («загрязненная»).

Озера - в основном ледникового происхождения. Озера Заклинское, Туровское, Нелайское речными протоками соединены между собой и с рекой Луга, образуя единую водную систему. Поскольку озера располагались в краевой зоне ледника, то они характеризуются вытянутой формой и значительными глубинами. Основные морфологические характеристики озер в городе Луга и окрестностях приведены в Таблица 3.

**Таблица 3. Основные морфологические характеристики озер города Луга**

Озера	Площадь (км <sup>2</sup> )	Длина (м)	Максимальная ширина (м)	Длина береговой линии (м)	Глубина (м)	
					средняя	максимальная
Заклинское	0,18	1020	220	2300	1,7	2,3
Туровское	0,28	1120	380	2780	1,8	4,2
Нелайское	0,40	2070	220	4680	2,6	6,8

По абсолютным отметкам озеро Нелайское (самое нижнее), как и Туровское, является проточным; озеро Нелайское (занимающее верхнее положение в системе) - сточное. Перепад в высотах между озёрами Нелайское и Туровское - 1,5 м, между озёрами Нелайское и Заклинское - 2,4 м. Озеро Большие Толони - вытянутой формы в силу своего ледникового происхождения. Озеро Омчино - разлив реки Облы. Озеро Торошино - меандра реки Луга. Вода в озере Зелёное - зелёная из-за водорослей.

### 2.3.3 Растительность и почвенный покров

По ботанико-географическому районированию Ленинградская область относится к Валдайско-Онежской подпровинции Северо-Европейской таежной провинции Евроазиатской таежной биогеографической области и включает среднетаежные, южно-таежные и подтаежные округа.

Территория Лужского муниципального района относится к Евроазиатской таежной области, Северо-Европейской таежной провинции Валдайско-Онежской подпровинции, находится в пределах подзоны южной тайги. Территория на 54% покрыта лесами южно-боровыми, боровыми и смешанными с фрагментами широколиственных лесов. Для подзоны южной тайги характерно преобладание хвойных пород, таких как сосна и ель. В долинах рек имеются небольшие участки широколиственных лесов. Типичными широколиственными породами являются липа, клен платановидный, вяз гладкий, а также дуб черешчатый, ясень обыкновенный. На водораздельных моренных равнинах коренные ельники (большой частью черничники, кисличники и долгомошники) остались лишь в нескольких местах, почти повсюду их заменили мелколиственные осиново-березовые леса (с примесью ели и сосны), сероольшанники и суходольные луга. На участках с более плодородными почвами встречаются ельники с фрагментами широколиственных пород. На плохо дренированных участках водоразделов леса сильно заболочены. В долинах рек наряду с пашнями и елово-мелколиственными лесами встречаются сосновые боры (обычно на надпойменных террасах) и рощи из широколиственных пород (дуба, липы, клена и так далее).

Территория Лужского городского поселения в основном покрыта сосновыми зеленомошными и лишайниковыми лесами (частично на месте еловых) и, в меньшей степени, березовыми и сосново-березовыми травяно-кустарничковыми лесами (на месте сосновых зеленомошных лесов). По всей территории обильно произрастают ягодные кустарнички и кустарники - черника, брусника, костяника, голубика, встречаются смородина и малина.

На растительные комплексы заметное влияние оказало воздействие человека. В настоящее время антропогенный фактор резко превалирует над природными, что выражается в уменьшении площади коренных растительных сообществ, в изменении их видового состава, увеличении площади сообществ с доминированием кустарниковых пород, деградации пойменных и водораздельных лугов, а также в широком распространении сорной и агрокультурной растительности.

Лужское городское поселение окружают 2 лесничества:

- Лужское лесничество;
- Мичуринское военное лесничество.

Почвенный покров территории г. Луга представлен сильноподзолистыми почвами, преимущественно легкого гранулометрического состава, которые бедны питательными веществами и имеют повышенную кислотность, в связи с чем нуждаются в известковании. Сильноподзолистые почвы с мощным верхним слоем обычно образуются на суглинках, в низких местах, с повышенным накоплением влаги, главным образом в еловых лесах.

Также на территории располагаются поверхностно-подзолистые и торфянисто-подзолисто-глеевыми почвы.

В 2007 году подготовлена и издана Красная Книга почв Ленинградской области, куда внесено 105 разновидностей особо редких, уникальных и эталонных почв.

### **3 МЕТОДИКА ПРОВЕДЕНИЯ ОБСЛЕДОВАНИЯ. СОСТАВ РАБОТ**

Состав работ по инвентаризации существующих сетей ливневой канализации территории г. Луга включает в себя: камеральные работы по восстановлению схемы ливневой канализации г. Луга, разработка рекомендаций по схеме ливневой канализации.

#### **3.1 Визуально-измерительный осмотр**

С целью выявления и оценки действительного состояния систем ливневой канализации г. Луга, в том числе сетей и отдельных сооружений, транспортирующих дождевые воды от ливнеприемников до выпуска в водный объект в рамках инвентаризации были использованы топографические планшеты масштаба 1:2000 (мензуральная съемка 1984 г.) и топографические планшеты масштаба 1:500, выполненные Ленинградским трестом инженерно-строительных изысканий ЗАО "ЛенГИСИЗ" в период с 1970 по 1996 гг.

На основе топографических материалов выполнено координирование объектов системы ливневой канализации на местности.

В рамках обследования установлено, что подавляющая часть системы ливневой канализации визуально-измерительным способом не координируется. Колодцы системы ливневой канализации г. Луга находятся под дорожным полотном улично-дорожной сети.

В соответствии с вышеуказанными работами установлена следующая информация об объектах ливневой канализации г. Луга:

- фактическое местоположение участков сетей ливневой канализации, отдельных сооружений, транспортирующих дождевые воды от ливнеприемников до выпуска в водный объект;
- длина участков сетей ливневой канализации (м);
- диаметр участков сетей ливневой канализации, высота канала (м);
- отметки верха колодцев (поверхности земли) и дождеприемников ливневой канализации (м).

#### **3.2 Камеральное обследование**

Камеральное обследование систем ливневой канализации г. Луга предусматривает:

- получение и анализ технической (проектной, эксплуатационной и ремонтной) документации на объекты ливневой канализации г. Луга (включая установленное на таких объектах оборудование), в том числе принадлежащие и (или) эксплуатируемые несколькими лицами;
- составление конструктивной схемы объектов ливневой канализации г. Луга;
- получение сведений о состоянии оборудования, установленного на сооружениях ливневой канализации г. Луга, в соответствии с его технической документацией;
- получение сведений об аварийности сооружений, сетей ливневой канализации, сроках эксплуатации и износе сетей и сооружений.

В соответствии с вышеуказанными работами подготовлена следующая информация об объектах ливневой канализации г. Луга:

- составлены схемы расположения объектов ливневой канализации г. Луга по бассейнам канализования (9 шт);
- подготовлен каталог и экспликация объектов ливневой канализации г. Луга.

## **4 РЕЗУЛЬТАТЫ ИНВЕНТАРИЗАЦИИ СУЩЕСТВУЮЩИХ СЕТЕЙ ЛИВНЕВОЙ КАНАЛИЗАЦИИ ТЕРРИТОРИИ Г. ЛУГА**

Ливневая канализация - это система труб, лотков, дождеприемников и дополнительных элементов, предназначенная для сбора и отвода поверхностных дождевых и талых вод с кровель зданий, дорожных покрытий и различных площадок.

Общая протяженность ливневой канализации в городе, выявленной в результате инвентаризации – 21304,5 м, из них протяженность ливневой канализации находящейся в собственности муниципального образования Лужское городское поселение по состоянию на 18.11.2015 г. – 790,0 м (п. 4.1).

Таким образом, общая протяженность сетей ливневой канализации, выявленных в результате инвентаризации по состоянию на 18.11.2015 г. составляет 20514,5 м. Каталог и экспликация магистральных, внутриквартальных и дворовых трубопроводов ливневой канализации приведен в разделе 5 «Каталог и экспликация элементов системы ливневой канализации».

Общее количество закрытых и открытых колодцев ливневой канализации выявленных в результате инвентаризации по состоянию на 18.11.2015 г. составляет 949 шт. Каталог и экспликация дождеприемных и смотровых колодцев ливневой канализации приведен в разделе 5 «Каталог и экспликация элементов системы ливневой канализации».

Общее количество выпусков ливневой канализации составляет 47 шт, из них 23 выпуска в водные объекты, 4 выпуска в существующую хозяйственно-фекальную канализацию, по остальным выпуск осуществляется на рельеф. Основным водоприемником ливневых вод является р. Луга, также имеется один выпуск в р. Обла.

Каталог и экспликация выпусков ливневой канализации приведен в разделе 5 «Каталог и экспликация элементов системы ливневой канализации».

Состояние выпусков удовлетворительное, на балансе Администрации муниципального образования Лужское городское поселение выпуски не состоят. Очистные сооружения на выпусках ливневой канализации отсутствуют.

На выявленные при инвентаризации ливневые сети канализации техническая документация отсутствует. Техническое состояние выявленных сетей ливневой канализации неудовлетворительное, так как они являются бесхозными.

На сегодняшний день состояние ливневой канализации города характеризуется высоким износом и заиленностью. Капитальная прочистка обслуживаемых сетей производится по мере необходимости.

**4.1 Перечень сетей ливневой канализации, находящихся в собственности муниципального образования Лужское городское поселение по состоянию на 18.11.2015 г.**

№	Наименование	Протяженность, м	Основание для внесения в реестр	№ осн.	Дата осн.
1	Ливневая канализация по адресу: ул. Миккели, д. 1, кор.3	100,00	Постановление Администрации Лужского городского поселения	18	29.01.2013 г.
2	Ливневая канализация по адресу: пр. Володарского, д. 28	54,00	Постановление Администрации Лужского городского поселения	341	23.06.2011 г.
3	Ливневая канализация по адресу: пр. Урицкого, д. 77	50,00	Постановление Администрации Лужского городского поселения	341	23.06.2011 г.
4	Ливневая канализация по адресу: ул. Победы, д. 9	166,00	Постановление Администрации Лужского городского поселения	341	23.06.2011 г.
5	Ливневая канализация по адресу: ул. Победы, д. 8	420,00	Постановление Администрации Лужского городского поселения	341	23.06.2011 г.
<b>Итого</b>		<b>790,00</b>			

## 5 ПЕРЕЧЕНЬ РЕКОМЕНДАЦИЙ ПО РЕКОНСТРУКЦИИ СИСТЕМЫ ЛИВНЕВОЙ КАНАЛИЗАЦИИ

### 5.1 Перечень основных рекомендаций по реконструкции объектов ливневой канализации с разбивкой по годам

№	Наименование мероприятия	Технико-экономическое обоснование мероприятия	Место размещения; Описание трассы	Исходные технические требования к линейной части сетей водоотведения, требования к объектам на них			Оценка стоимости мероприятия, млн. руб
				Наличие ПСД (да/нет)	Производительность, диаметр, протяженность и др.	Срок реализации, год	
1	Восстановление выпуска в р. Луга, а также системы ливневой канализации от территории расположенной вдоль ул. Московская	Восстановление эксплуатационных характеристик трубопроводов	г. Луга ул. Московская	-	Протяженность сетей – 1251 м	2016	0,25
2	Восстановление выпуска в р. Луга, а также системы ливневой канализации от территории расположенной вдоль ул. Тоси Петровой	Восстановление эксплуатационных характеристик трубопроводов	г. Луга ул. Тоси Петровой	-	Протяженность сетей – 300 м	2016	0,06
3	Восстановление выпуска в р. Луга, а также системы ливневой канализации от территории расположенной вдоль пер. Толмачева	Восстановление эксплуатационных характеристик трубопроводов	г. Луга пер. Толмачева	-	Протяженность сетей – 270 м	2016	0,05
4	Восстановление выпуска в р. Луга, а также системы ливневой канализации от территории расположенной вдоль ул. Кингисеппа, пр. Урицкого, пр. Володарского	Восстановление эксплуатационных характеристик трубопроводов	г. Луга ул. Кингисеппа, пр. Урицкого, пр. Володарского	-	Протяженность сетей – 3800 м	2016	0,76

№	Наименование мероприятия	Технико-экономическое обоснование мероприятия	Место размещения; Описание трассы	Исходные технические требования к линейной части сетей водоотведения, требования к объектам на них			Оценка стоимости мероприятия, млн. руб
				Наличие ПСД (да/нет)	Производительность, диаметр, протяженность и др.	Срок реализации, год	
5	Восстановление выпуска в р. Луга, а также системы ливневой канализации от территории расположенной вдоль ул. Красной Артиллерии	Восстановление эксплуатационных характеристик трубопроводов	г. Луга, ул. Красной Артиллерии	-	Протяженность сетей – 3370 м	2017	0,67
6	Восстановление выпуска в р. Луга, а также системы ливневой канализации от территории расположенной вдоль ул. Победы, пр. Володарского	Восстановление эксплуатационных характеристик трубопроводов	г. Луга, ул. Победы, пр. Володарского	-	Протяженность сетей – 430 м	2017	0,09
7	Восстановление выпуска в р. Луга, а также системы ливневой канализации от территории расположенной вдоль ул. Болотная, пр. Кирова	Восстановление эксплуатационных характеристик трубопроводов	г. Луга, ул. Болотная, пр. Кирова	-	Протяженность сетей – 2100 м	2017	0,42
8	Восстановление выпуска в р. Луга, а также системы ливневой канализации от территории расположенной вдоль пр. Кирова	Восстановление эксплуатационных характеристик трубопроводов	г. Луга, пр. Кирова	-	Протяженность сетей – 2100 м	2018	0,42
9	Восстановление выпуска в р. Луга, а также системы ливневой канализации от территории расположенной вдоль ул. Победы (Школа №6)	Восстановление эксплуатационных характеристик трубопроводов	г. Луга, ул. Победы (Школа №6)	-	Протяженность сетей – 1160 м	2018	0,23

№	Наименование мероприятия	Технико-экономическое обоснование мероприятия	Место размещения; Описание трассы	Исходные технические требования к линейной части сетей водоотведения, требования к объектам на них			Оценка стоимости мероприятия, млн. руб
				Наличие ПСД (да/нет)	Производительность, диаметр, протяженность и др.	Срок реализации, год	
10	Восстановление выпуска в р. Луга, а также системы ливневой канализации от территории расположенной вдоль ул. Красной Артиллерии, пр. Володарского, ул. Пионерская	Восстановление эксплуатационных характеристик трубопроводов	г. Луга, ул. Красной Артиллерии, пр. Володарского, ул. Пионерская	-	Протяженность сетей – 2830 м	2018	0,57
11	Восстановление иных выпусков и участков, в том числе и ведомственных за счет собственников	Восстановление эксплуатационных характеристик трубопроводов	г. Луга	-	Протяженность сетей – 11414,5 м	2018	2,29
12	Постановка на кадастровый учет, подготовка технических планов и координирование бесхозных объектов системы ливневой канализации	Техническая инвентаризация с последующей государственной регистрацией	г. Луга	-	Протяженность сетей – 21304,5 м; Колодцев - 949 шт	2016-2018	3,50
<b>ИТОГО:</b>							<b>9,31</b>

## 6 КАТАЛОГ И ЭКСПЛИКАЦИЯ ЭЛЕМЕНТОВ СЕТИ ЛИВНЕВОЙ КАНАЛИЗАЦИИ

### 6.1 Каталог и экспликация магистральных, внутриквартальных и дворовых трубопроводов ливневой канализации

Начальный узел	Конечный узел	Длина, м	Диаметр, м	Сортамент
01001 (54)	01002 (60)	9,94		
01002 (60)	01003 (65)	18,78		
01003 (65)	01004 (66)	9,22		
01006 (215)	01005 (214)	12,55	0,2	ПВХ
01004 (66)	01005 (214)	20,24		
01005 (214)	01007 (212)	26,97	0,3	Железобетон
01008 (213)	01007 (212)	5,22		
	01009 (210)			
01007 (212)	01009 (210)	22,24		
01009 (210)	01010 (208)	20,24		
01010 (208)	01011 (207)	24,12	0,4	Железобетон
01011 (207)	01012 (204)	22,02		
01012 (204)	01013 (203)	12,68		
01013 (203)	01014 (202)	17,6		
01014 (202)	01015 (201)	11,96		
01015 (201)	01016 (197)	18,61	0,4	Железобетон
01018 (195)	01017 (193)	6,16		
01016 (197)	01017 (193)	45,54		
01019 (192)	01017 (193)	11,65	0,5	Железобетон
01020 (190)	01019 (192)	9,73		
01021 (185)	01019 (192)	20,16		
01022 (184)	01021 (185)	9,88		
01023 (172)	01021 (185)	26,43		

Начальный узел	Конечный узел	Длина, м	Диаметр, м	Сортамент
01025 (167)	01023 (172)	25,45		
01024 (172а)	01023 (172)	7,44		
01040 (164)	01025 (167)	11,5		
01056 (166)	01025 (167)	4,62		
	01026 (143)			
01026 (143)	01027 (144)	8,11		
01027 (144)	01028 (145)	17,49		
01028 (145)	01029 (149)	37,38		
01034 (153)	01030 (153)	7,47		
01029 (149)	01030 (153)	10,55		
01033 (137)	01030 (153)	16,47		
01031 (141)	01032 (138)	33,42		
01032 (138)	01033 (137)	8,29		
01030 (153)	01035 (154)	29,22		
01035 (154)	01036 (156)	19,73		
01036 (156)	01037 (157)	15,12		
01037 (157)	01038 (159)	9,08		
01038 (159)	01039 (162)	16,74		
01041 (164)	01040 (164)	8,73		
01039 (162)	01040 (164)	19,64		
01042 (105)	01043 (136)	28,79		
01045 (134)	01044 (133)	5,4		
01043 (136)	01044 (133)	40,07		
01044 (133)	01046 (131)	23,9		
01046 (131)	01047 (128)	33,39		

Начальный узел	Конечный узел	Длина, м	Диаметр, м	Сортамент
01048 (108)	01049 (109)	31,91		
01049 (109)	01050 (110)	20,3		
01051 (111)	01050 (110)	5,47		
01050 (110)	01052 (115)	40,26		
01052 (115)	01053 (116)	20,94		
01054 (119)	01053 (116)	10		
01053 (116)	01055 (124)	42,42		
01047 (128)	01055 (124)	23,09		
01055 (124)	01056 (166)	24,6		
01017 (193)	01057 (193a)	28,33	0,6	Железобетон
01063 (402)	01057 (193a)	88,3		
01058 (344б)	01059 (344a)	1,84		
01059 (344a)	01060 (350)	16,65		
01060 (350)	01061 (348)	16,53		
01061 (348)	01062 (401)	33,09		
01062 (401)	01063 (402)	11,13		
01057 (193a)	01064 (378)	44,25		
01064 (378)	01065 (379)	41,76		
01065 (379)	01066 (376)	25,13		
01066 (376)	01067 (372)	49,22		Железобетон
01067 (372)	01068 (382)	40,31		
01068 (382)	01069 (390)	23,44		
01069 (390)	01070 (375)	29,03		
01a001 (52)	01a	3,66		
01a003 (54)	01a001 (52)	3,89		

Начальный узел	Конечный узел	Длина, м	Диаметр, м	Сортамент
01a002 (53)	01a001 (52)	5,55		
016001 (392a)	01б	12,09		
	016001 (392a)			
01в001 (394)	01в	17,84	0,2	Керамические
01г001 (395)	01г	18,4	0,2	Керамические
01д001 (396)	01д	19,07	0,2	Керамические
02063 (275)	02	40,46		
02001 (59a)	02002 (219a)	2,3		
	020022 (282)			
02002 (219a)	02003 (217a)	11,91		
02003 (217a)	02004 (21)	23,54		
02004 (21)	02005 (18)	20,98		
02005 (18)	02006 (16)	11,12		
02006 (16)	02007 (15)	22,09		
02009 (44)	02008 (10)	14,55		
02007 (15)	02008 (10)	27,45		
02011	02010 (319a)	18,26		
02008 (10)	02010 (319a)	12,46		
02010 (319a)	02012 (318)	22,85		
02012 (318)	02013 (314)	10,03		
02013 (314)	02014 (312)	11,5		
02014 (312)	02015 (310)	11,29	0,3	Керамические
02015 (310)	02016 (305)	6,55		
02016 (305)	02017 (302)	17,54		
02019 (301)	02018 (300)	20,04		
02017 (302)	02018 (300)	13,8		
02018 (300)	02020 (295)	18,46		

Начальный узел	Конечный узел	Длина, м	Диаметр, м	Сортамент
02020 (295)	02021 (294)	23,52	0,35	Железобетон
02021 (294)	02022 (282)	14,27		
02022 (282)	02023 (286)	24,09		
02023 (286)	02024 (282)	22,98		
02024 (282)	02025 (281)	5,17		
02026 (283)	02025 (281)	20,08		
02025 (281)	02027 (277)	23,88		
02062 (268)	02028 (270)	19,22		
	02028 (270)			
02027 (277)	02028 (270)	30,59	0,35	Железобетон
	02029 (221)			
02029 (221)	02030 (223)	19,07	0,3	Железобетон
02030 (223)	02031 (224)	13,58	0,3	Керамические
02032	02031 (224)	2,58		
02031 (224)	02033 (225)	11,48		
02033 (225)	02034 (225a)	40,39	0,3	Керамические
02034 (225a)	02035	7,13		
02035	02036 (230)	9,17		
02040 (225)	02036 (230)	33,74		
02037 (231)	02036 (230)	2,98		
02038 (277)	02039 (228)	2,6		
02041 (229)	02040 (225)	8,01		
02039 (228)	02040 (225)	16,04	0,15	Керамические
02036 (230)	02042 (232)	13,31		
02043 (232a)	02042 (232)	17,78	0,2	чугун

Начальный узел	Конечный узел	Длина, м	Диаметр, м	Сортамент
02042 (232)	02044 (234)	7,7		
02044 (234)	02045 (236)	24,28	0,3	Керамические
02046 (238)	02045 (236)	17,07	0,2	Керамические
02045 (236)	02047 (236)	5,73		
02047 (236)	02048 (246)	7,25		
02049 (244)	02048 (246)	2,95		
02048 (246)	02050 (245)	11,73		
02050 (245)	02051 (254)	23,99	0,3	Керамические
02056 (400)	02051 (254)	32,61		
02052 (255)	02051 (254)	5,64		
02053 (366)	02054 (367)	11,62		
02054 (367)	02055 (369)	20,95		
02055 (369)	02056 (400)	29,65		
02051 (254)	02057 (258)	11,74		
02057 (258)	02058 (260)	17,72		
02058 (260)	02059 (264)	12,69		
02059 (264)	02060 (265)	5,75		
02060 (265)	02061 (266)	12,61		
02061 (266)	02062 (268)	16,81		
02064 (275a)	02063 (275)	5,02		
	02063 (275)			
02028 (270)	02063 (275)	22,85		
02a003 (37)	02a	2,32		
02a001 (37a)	02a002 (33)	17,05		
02a002 (33)	02a003 (37)	17,83		

Начальный узел	Конечный узел	Длина, м	Диаметр, м	Сортамент
02a004 (38)	02a003 (37)	7,14		
02a006 (39)	02a004 (38)	28,2		
02a011 (46a)	02a004 (38)	22,57		
02a005 (40)	02a006 (39)	5,39		
02a008 (45)	02a009 (13)	11,33		
02a009 (13)	02a010 (46)	2,47		
02a013 (38a)	02a011 (46a)	24,59		
02a007	02a011 (46a)	8,47		
02a010 (46)	02a011 (46a)	36,78		
02a012 (40a)	02a013 (38a)	16,31		
03001 (1)	03	35,02		
03002 (2)	03001 (1)	22,55		
	03001 (1)			
03004 (20)	03003 (14)	48,82	0,4	
03005 (22)	03004 (20)	48,06		
03006	03005 (22)	28,52	0,15	Керамические
03007 (24)	03005 (22)	33,71		
03008 (26)	03007 (24)	65,13		
03009 (40a)	03008 (26)	100,25		
03010 (40)	03009 (40a)	45,76		
03011 (65)	03010 (40)	49,63		
03018 (65a)	03011 (65)	11,05		
03016 (74)	03011 (65)	9,19		
03012 (69)	03013 (70)	2,13		
03013 (70)	03014 (77)	1,43		
03014 (77)	03015 (75)	2,91		
03017 (71)	03016 (74)	10,13		
03015 (75)	03016 (74)	1,35		
03019 (61)	03018 (65a)	27,48		
03020 (60)	03019 (61)	4,52		
03021 (57)	03019 (61)	29,72		
03022 (57a)	03021 (57)	6,93		

Начальный узел	Конечный узел	Длина, м	Диаметр, м	Сортамент
03023 (56)	03021 (57)	36,19		
	03022 (57a)			
04024 (72)	04	6,95		
04001 (44)	04002 (42)	8,27		
04002 (42)	04003 (41)	7,37	0,25	Железобетон
04003 (41)	04004 (238)	24,83	0,25	Железобетон
04004 (238)	04005 (32)	7,81		
04005 (32)	04006 (237)	16,51	0,25	Железобетон
04006 (237)	04007 (27)	43,32	0,25	Железобетон
04007 (27)	04008 (28)	10,95		
04023 (85)	04008 (28)	6,73		
04009 (46)	04010 (94)	25,25		
04010 (94)	04011 (91a)	17,76	0,25	Железобетон
04011 (91a)	04012 (96)	13,33		
04012 (96)	04013 (98)	4,2		
04013 (98)	04014 (99a)	14		
04014 (99a)	04015 (141)	13,86		
04015 (141)	04016 (85a)	19,42	0,25	Железобетон
04016 (85a)	04017	32,59		
04017	04018 (87)	13,97		
04018 (87)	04019 (86)	4,23		
04019 (86)	04020 (84)	8,53		
04020 (84)	04021 (82)	12,58	0,3	Железобетон
04021 (82)	04022 (81)	4,34		
04022 (81)	04023 (85)	6,48		
04008 (28)	04024 (72)	49,49	0,5	Железобетон
05055 (331)	05	35,66		
05003 (60)	05002 (49)	12,78		
05001 (61)	05002 (49)	25,11		
05002 (49)	05004 (50)	20,4		
05004 (50)	05005 (54)	24,75		
05005 (54)	05006 (56)	28,77		

Начальный узел	Конечный узел	Длина, м	Диаметр, м	Сортамент
05006 (56)	05007 (293)	28,27		
05008 (71)	05007 (293)	27,79		
05007 (293)	05009 (292)	28,55		
05009 (292)	05010 (83)	24,46		
05011 (78)	05010 (83)	51,51		
05010 (83)	05012 (118)	30,86		
05014 (110)	05013 (109)	8,14		
05012 (118)	05013 (109)	32,71		
05019 (108)	05013 (109)	4,79		
05016 (100)	05017 (104)	27,31		
05017 (104)	05018 (213)	22,03		
05015 (119)	05018 (213)	19,82		
05018 (213)	05019 (108)	8,77		
05022 (102)	05019 (108)	49,48		
05020 (293)	05021 (96)	12,71		
05021 (96)	05022 (102)	36,05		
05013 (109)	05023 (220)	46,32		
05023 (220)	05024 (121)	12,64		
05050 (152)	05025 (125)	40,01		
05024 (121)	05025 (125)	44,61		
05028 (27)	05027 (13)	16,58		
05026 (15)	05027 (13)	9,94		
05027 (13)	05029 (9)	34,98		
05039 (6)	05030 (5)	10,9		
05029 (9)	05030 (5)	17		
05031 (141)	05032 (41)	35		
05032 (41)	05033 (24)	32,09		
05033 (24)	05034 (23)	11		

Начальный узел	Конечный узел	Длина, м	Диаметр, м	Сортамент
05034 (23)	05035 (100)	25,12		
05035 (100)	05036 (29)	13,42		
05036 (29)	05037 (28)	11,96		
05037 (28)	05038 (14)	11,05		
05041 (7)	05039 (6)	11,75		
05038 (14)	05039 (6)	53,24		
05031 (141)	05040 (33)	12,1		
05040 (33)	05041 (7)	10,98		
05048 (32)	05042 (3)	25,26		
05030 (5)	05042 (3)	8,21		
05043 (26)	05044 (15)	11,89		
05046 (40)	05045 (39)	2,54		
05044 (15)	05045 (39)	34,13		
05045 (39)	05047 (37)	37,52		
05047 (37)	05048 (32)	27,96		
05042 (3)	05049 (2)	21,36		
05049 (2)	05050 (152)	32,19		
05025 (125)	05051 (324)	56,03		
05051 (324)	05052 (322)	8,67		
05052 (322)	05053 (3299)	45,64		
05053 (3299)	05054 (330)	38,97		
05054 (330)	05055 (331)	17,45		
05057 (25)	05056 (53)	44,33		
05a002 (42)	05a (в ХФК)	6,6		
05a003 (103)	05a (в ХФК)	31,88		
05a001 (250)	05a (в ХФК)	15,56		
05a008 (152)	05a003 (103)	38,4		
05a006 (310)	05a003 (103)	21,4		
05a004 (110)	05a005 (302)	49,74		
05a005 (302)	05a006 (310)	28,97		
05a007 (151)	05a008 (152)	41,3		

Начальный узел	Конечный узел	Длина, м	Диаметр, м	Сортамент
06003 (27)	06	27,14	0,4	
06001 (25)	06002 (26)	26,75		
06002 (26)	06003 (27)	13,71		
07036 (425)	07	266,48	1	Железобетон
07001 (129)	07002 (128)	5,65		
07002 (128)	07003 (116)	28,43	0,3	Железобетон
07003 (116)	07004 (115)	44,99	0,3	Железобетон
07004 (115)	07005 (113a)	34,15	0,3	Железобетон
07005 (113a)	07006 (113)	15,27	0,3	Железобетон
07011 (112)	07006 (113)	4,71		
07009 (114)	07006 (113)	16,09	0,6	Железобетон
07007 (132)	07008 (131)	6,57	0,15	чугун
	07008 (131)			
07008 (131)	07009 (114)	13,6	0,6	Железобетон
07010 (20)	07009 (114)	28,47	0,6	Железобетон
07006 (113)	07012 (312)	59,99		
07013 а	07013	9,73		
07013 б	07013 а	11,3		
07013 в	07013 б	15,69		
07013 г	07013 в	15,87		
07034 (103)	07014 (102)	8,09		
07012 (312)	07014 (102)	19,96		
07015a (ЛК-17)	07015 (520) (ЛК-18)	28,55	0,3	
07015 (520) (ЛК-18)	07016 (519)(ЛК-19)	27,8	0,3	
07017a (ЛК-26)	07017 (518)(ЛК-20)	13,58		
07016 (519)(ЛК-19)	07017 (518)(ЛК-20)	27,98	0,3	

Начальный узел	Конечный узел	Длина, м	Диаметр, м	Сортамент
070176 (ЛК-24)	07017a (ЛК-26)	21,88	0,3	
07017 (518)(ЛК-20)	07018 (517)(ЛК-21)	14,68		
07018 (517)(ЛК-21)	07019 (516)(ЛК-22)	20,83		
07024 (526)(ЛК-29)	07020	40,96	0,8	Железобетон
07019 (516)(ЛК-22)	07020	35,8		
	07021 (26)(ЛК-26)			
07021 (26)(ЛК-26)	07022 (528)(ЛК-27)	19,77	0,8	Железобетон
07022 (528)(ЛК-27)	07023 (527)(ЛК-28)	39,88	0,8	Железобетон
07023 (527)(ЛК-28)	07024 (526)(ЛК-29)	19,45	0,8	Железобетон
07020	07025 (38)	10,12		
07029 (36)	07025 (38)	12,26		
07026 (33)	07027 (34)	1,74		
07027 (34)	07028 (35)	5,32		
07028 (35)	07029 (36)	16,93		
07031 (13)	07029 (36)	13,13		
07030 (235)	07031 (13)	13,01		
07025 (38)	07032 (44)	30,49		
07032 (44)	07033 (45)	11,54		
07033 (45)	07034 (103)	25,52		
07014 (102)	07035 (877)	23,66	1	Железобетон
07035 (877)	07036 (425)	170,15	1	Железобетон
07a001 (67)	07a002 (69)	9,35		
08011 (100)	08 (вХФК)	17,9		
	08001 (302)			
	08001 (302)			

Начальный узел	Конечный узел	Длина, м	Диаметр, м	Сортамент
08001 (302)	08002 (301)	3,7		
08002 (301)	08003 (133a)	13,28		
08003 (133a)	08004 (134)	14,38		
	08004 (134)			
08004 (134)	08005 (304)	42,34	0,3	Железобетон
	08005 (304)		0,3	Железобетон
08005 (304)	08006 (108)	36,76	0,3	Железобетон
08006 (108)	08007 (113)	27,78		
08007 (113)	08008 (115)	16,01		
08008 (115)	08009	1,96		
08009	08010 (102a)	41,75		
08010 (102a)	08011 (100)	14,73		
09002 (1608)(ЛК-114)	09	49,93		
09001 (1606)(ЛК-113)	09002 (1608)(ЛК-114)	13,49		
09a002 (41)	09a(ВХФК)	9,32		
09a001 (42)	09a002 (41)	24,7		
01070 (375)	1	16,13		
10005 (105)	10	143,26		
	10001 (1612)			
10001 (1612)	10002	34,65		
10002	10003 (111)	33,34		
10003 (111)	10004 (225)	40,87		
10004 (225)	10005 (105)	41,67		
11009	11	19		

Начальный узел	Конечный узел	Длина, м	Диаметр, м	Сортамент
11001a (1619)(ЛК-96)	11001 (513)	18,37		
11001 (513)	11002 (1618)(ЛК-98)	9,35		
11004 (1616)(ЛК-100)	11002 (1618)(ЛК-98)	17,98	0,3	Железобетон
11003 (1621)	11002 (1618)(ЛК-98)	26,41		
11002 (1618)(ЛК-98)	11005 (41)(ЛК-101)	28,36	0,5	Железобетон
11005 (41)(ЛК-101)	11006 (42)(ЛК-102)	54,51		
11006 (42)(ЛК-102)	11007 (ЛК-103)	21,98		
11007 (ЛК-103)	11008 (ЛК-104)	26,06		
11008 (ЛК-104)	11009	48,32		
11a001 (26)	11a	22,73		
116002 (25)	116	13,33		
116001 (24)	116002 (25)	9,09		
12006 (21)	12	13,96		
12001 (56)	12002 (38)	19,94		
12002 (38)	12003 (35)	24,32		
12003 (35)	12004	49,8		
12004	12005 (22)	35,66		
12005 (22)	12006 (21)	9,15		
12a003 (18)	12a	15,85		
12a001 (54)	12a002 (19)	16,52		
12a002 (19)	12a003 (18)	29,59		
126003 (15)	126	15,84		
126001 (13)	126002 (14)	12,54		
126002 (14)	126003 (15)	4,21		

Начальный узел	Конечный узел	Длина, м	Диаметр, м	Сортамент
12в001 (11)	12в	18,68		
13030 (786)(ЛК-65)	13	22,28		
	130007 (33)			
13001	13002	10,01		
13001a	13002a	10,08		
13002	13003	21,06		
13003	13004	35,58		
13004	13005 (49)	14,23		
13005 (49)	13006 (33)	43,62		
13010 (72)	13007 (33)	12,68		
13006 (33)	13007 (33)	21,38		
	13008 (1017)			
13007 (33)	13008 (1017)	20,23		
13008 (1017)	13009 (73)	29,22		
13011(71)	13010 (72)	16,77		
13013 (68)	13011(71)	30,09		
13009 (73)	13012 (69)	30,98		
13014 (65)	13013 (68)	17,75		
13016 (63)	13014 (65)	15,23		
13012 (69)	13015 (91)(ЛК-73?)	36,46		
	13016 (63)			
13015 (91)(ЛК-73?)	13017 (62)(ЛК-72)	20,52		
13017 (62)(ЛК-72)	13018 (90)(ЛК-71)	7,82		
13018 (90)(ЛК-71)	13019 (ЛК-70)	17,33		
13019 (ЛК-70)	13020 (4)(ЛК-69)	26,07		
13020 (4)(ЛК-69)	13021 (ЛК-68)	22,4		
13021 (ЛК-68)	13022 (ЛК-67)	5		
13022 (ЛК-67)	13023 (ЛК-66)	31,19	0,4	Железобетон
13022a	13023a	39,04		

Начальный узел	Конечный узел	Длина, м	Диаметр, м	Сортамент
13027 (778)(ЛК-63)	13024 (78)(ЛК-64)	14,93		
13023 (ЛК-66)	13024 (78)(ЛК-64)	18,5	0,4	Железобетон
13025 (190)	13026 (776)	22,1		
13026 (776)	13027 (778)(ЛК-63)	17,76		
13028 (777)	13027 (778)(ЛК-63)	1,59		
13024 (78)(ЛК-64)	13029 (783)(ЛК-64)	6,75		
13029 (783)(ЛК-64)	13030 (786)(ЛК-65)	16,15		
13a002 (163)	13a(в ХФК)	16,76		
13a001 (183)	13a002 (163)	18,05		
	13a004 (183)			
14011 (13)	14	21,03		
14001	14002	2		
14004	14003	7,55		
14002	14003	50,14		
14003	14005	50,05		
14006	14005	4,84		
14005	14007 (4)	42,16		
14008 (5)	14007 (4)	4,44		
14007 (4)	14009 (6)	14,66		
14009 (6)	14010 (11)	29,63		
14010 (11)	14011 (13)	50,19		
14П03	14П	18,95		
14П01	14П02	41,26		
14П02	14П03	6,54		
14a002 (56)	14a	20,17	0,2	Керамические
14a001 (53)	14a002 (56)	57,66	0,2	Керамические
15009 (102)	15	38,32		
15001 (131)	15002 (133)	5,05		

Начальный узел	Конечный узел	Длина, м	Диаметр, м	Сортамент
15004 (123)	15003 (132)	6,96		
15002 (133)	15003 (132)	41,03		
15006 (107)	15005 (115)	30		
15003 (132)	15005 (115)	33,05		
15005 (115)	15007 (113)	24,64		
15008 (112)	15007 (113)	6,75		
15007 (113)	15009 (102)	32,24		
16010 (10a)	16	19,65		
16003 (28)	16002 (29)	4,28		
16001 (75)	16002 (29)	47,35	0,3	Железобетон
16002 (29)	16004 (19)	45,41		
16005 (18)	16004 (19)	9,59		
16009	16006 (17)	18,84		
16007 (81)	16006 (17)	48,74		
16004 (19)	16006 (17)	24,64		
	16007 (81)			
16008 (47)	16009	20,56		
16006 (17)	16010 (10a)	50,5		
17114	17	18,71		
17001 (442)	17002	13,44		
17002	17003 (446)	20,89		
17003 (446)	17004 (23)	45,77		
17007 (208)	17004 (23)	23,99		
17005 (10)	17006 (9)	24,53		
17006 (9)	17007 (208)	17,29		
17010 (3)	17007 (208)	42,02		
17008 (1)	17009 (2)	24,33		
17009 (2)	17010 (3)	16,84		
17004 (23)	17011 (451)	48		
17016 (46)	17012 (454)	35,66		

Начальный узел	Конечный узел	Длина, м	Диаметр, м	Сортамент
17011 (451)	17012 (454)	49,33		
17013 (452)	17012 (454)	13,45		
	17012 (454)			
17014 (51)	17015 (47)	14,59		
17015 (47)	17016 (46)	20,17		
	17017 (457)			
17012 (454)	17017 (457)	45,65		
17017 (457)	17018 (458)	25,6		
17018 (458)	17019 (461)	21,17		
17021 (3)(ЛК-28)	17020 (2)(ЛК-27)	3,81		
17019 (461)	17020 (2)(ЛК-27)	8,71		
17024 (6)	17022 (27)(ЛК-29)	6,88		
17020 (2)(ЛК-27)	17022 (27)(ЛК-29)	14,77		
17023 (20)	17024 (6)	15		
17024в (41)	1702476 (42)	8,45		
1702476 (42)	17024а (38)	27,51		
17022 (27)(ЛК-29)	17025 (24)(ЛК-30)	34,29		
17033 (25)(ЛК-32)	17025 (24)(ЛК-30)	29,08		
17026 (16)(ЛК-40)	17027 (14)(ЛК-39)	14,27		
17027 (14)(ЛК-39)	17028 (ЛК-37)	42,45		
17028 (ЛК-37)	17029 (ЛК-36)	9,16		
17030 (ЛК-38)	17029 (ЛК-36)	12,31		
17029 (ЛК-36)	17031 (ЛК-34)	21,94		

Начальный узел	Конечный узел	Длина, м	Диаметр, м	Сортамент
17032 (71)(ЛК-35)	17031 (ЛК-34)	6,5		
17034 (65)(ЛК-33)	17033 (25)(ЛК-32)	5,96		
17035 (6a)	17033 (25)(ЛК-32)	11,26		
17031 (ЛК-34)	17033 (25)(ЛК-32)	45,37		
17025 (24)(ЛК-30)	17036 (22)(ЛК-31)	7,88		
17036 (22)(ЛК-31)	17037 (29a)(ЛК-41)	26,01		
17037 (29a)(ЛК-41)	17038 (51a)	26,43		
17038 (51a)	17039 (50)(ЛК-42)	28,3		
17042 (63)(ЛК-44)	17040 (59)(ЛК-43)	21,38		
17039 (50)(ЛК-42)	17040 (59)(ЛК-43)	52,87		
17041 (ЛК-45)	17042 (63)(ЛК-44)	48,48		
	17043 (70)(ЛК-46)			
	17043 (70)(ЛК-46)			
17044 (69)(ЛК-47)	17043 (70)(ЛК-46)	5,01		
17040 (59)(ЛК-43)	17043 (70)(ЛК-46)	33,75		
	17043 (70)(ЛК-46)			
17046 (714)(ЛК-48a)	17045 (711)(ЛК-48)	8,56		

Начальный узел	Конечный узел	Длина, м	Диаметр, м	Сортамент
17043 (70)(ЛК-46)	17045 (711)(ЛК-48)	36,66		
17045 (711)(ЛК-48)	17047 (717)(ЛК-49)	56,89		
17049 (718)(ЛК-49a)	17047 (717)(ЛК-49)	9,63		
	17048 (715)(ЛК-49б)			
17048 (715)(ЛК-49б)	17049 (718)(ЛК-49a)	33,63		
17047 (717)(ЛК-49)	17050 (1071)(ЛК-05)	42,9	0,6	Железобетон
17051 (1075)	17050 (1071)(ЛК-05)	25,66	0,25	Железобетон
17051a	17051 (1075)	28,86		
17051б	17051a	22,09		
17051в	17051б	23,15		
17089б	17051в	28,07		
17058 (1068)(ЛК-51a)	17052 (1070)(ЛК-51)	6,15		
17053 (501)(ЛК-51б)	17052 (1070)(ЛК-51)	6,2		
17050 (1071)(ЛК-05)	17052 (1070)(ЛК-51)	21,24		
	17055 (1065)			
17054 (1066)	17056 (1067)	53,5		
17057 (1068)	17056 (1067)	14,33		
17055 (1065)	17057 (1068)	54,58		
	17057 (1068)			
17056 (1067)	17058 (1068)(ЛК-51a)	42,24		
17052 (1070)(ЛК-51)	17059	24,1		

Начальный узел	Конечный узел	Длина, м	Диаметр, м	Сортамент
17076 (523)	17059	16,62	0,3	Железобетон
17062 (164)	17061 (152)	4,86		
17060 (161)	17061 (152)	40,05		
17061 (152)	17063 (151)	48,92		
17064 (153)	17063 (151)	4,29		
17068 (56)	17065 (558)	33,17	0,3	Железобетон
17063 (151)	17065 (558)	19,44	0,2	Керамические
17066 (54)	17067 (55)	5,1		
17067 (55)	17068 (56)	36,11	0,3	Железобетон
17065 (558)	17069 (556)	16,78	0,3	Железобетон
17069 (556)	17070 (555)	11,77		
17070 (555)	17071 (540)	28,66		
17071 (540)	17072 (539)	32,75	0,3	Железобетон
17072 (539)	17073 (536)	32,25		
17073 (536)	17074 (535)	20,76		
17074 (535)	17075 (520)	33,15		
17075 (520)	17076 (523)	43,15	0,3	Железобетон
17059	17077 (508)(ЛК-52)	28,74	0,6	Железобетон
17108 (755)(ЛК-54)	17078 (63)(ЛК-53)	44,11	0,4	ПВХ
17077 (508)(ЛК-52)	17078 (63)(ЛК-53)	48,35	0,6	Железобетон
17079	17078 (63)(ЛК-53)	32,23	0,2	Керамические
13027 (778)(ЛК-63)	17080 (770)(ЛК-62)	40,35		
17080 (770)(ЛК-62)	17081 (766)(ЛК-61)	48,65		

Начальный узел	Конечный узел	Длина, м	Диаметр, м	Сортамент
17081 (766)(ЛК-61)	17082 (812)(ЛК-60)	41,52		
17097 (ЛК-58а)	17083 (ЛК-58)	2,76	0,4	ПВХ
17082 (812)(ЛК-60)	17083 (ЛК-58)	30,44	0,5	Железобетон
	17085 (1044)			
17084 (1043)	17085 (1044)	10,12		
17085 (1044)	17085 (1507)	57,66		
17091 (1063)	17086 (81)	38,85		
17087 (37)(ЛК-87)	17086 (81)	15,83		
17085 (1507)	17086 (81)	19,58		
17093 (1503)	17086 (81)	14,34		
17089 (1032)	17087 (37)(ЛК-87)	15,21		
17088 (1502)(ЛК-87)	17087 (37)(ЛК-87)	12,66		
17089 (1032)	17089а	26,28		
17089а	17089б	18,21		
17090 (1066)	17091 (1063)	33,92		
17092 (1064)	17091 (1063)	13,89		
	17092 (1064)			
17086 (81)	17094 (722)	49,1		
17094 (722)	17095 (817)	27,9		
17095 (817)	17096 (815)	14,78		
17096 (815)	17097 (ЛК-58а)	12,03	0,3	Железобетон
17083 (ЛК-58)	17098 (ЛК-57)	9,14	0,4	чугун
17098 (ЛК-57)	17099 (ЛК-56)	54,99	0,4	чугун

Начальный узел	Конечный узел	Длина, м	Диаметр, м	Сортамент
17102 (529)	17100 (728)(ЛК-56а)	29,57	0,15	чугун
17099 (ЛК-56)	17100 (728)(ЛК-56а)	11,63		
17101 (758)(ЛК-56б)	17100 (728)(ЛК-56а)	3,67	0,2	ПВХ
	17102 (529)			
17100 (728)(ЛК-56а)	17103 (757)	14,43		
17106	17103 (757)	17,01		
17104	17105	6,45		
17105	17106	65,98		
17103 (757)	17107 (ЛК-55)	22,94	0,4	чугун
17107 (ЛК-55)	17108 (755)(ЛК-54)	8,65	0,4	чугун
17078 (63)(ЛК-53)	17109 (83)	12,2		
17110 (59)	17109 (83)	34,02		
	17110 (59)			
17109 (83)	17111 (92)	64,74		
17111 (92)	17112	81,49		
17113	17112	5,38		
17112	17114	85,27		
	17а001 (1001)			
17а001 (1001)	17а002 (1012)	48,71		
18045	18	19,11		
18001	18002	22,93		
18002	18003	36,61		
18003	18004	2,25		
18005	18004	4,34		
18004	18006	7,42		
	18006			
18006	18007 (634)	102		
	18007а (1247)		0,3	Железобетон
18007а (1247)	18007б (1248)	3,02	0,3	Железобетон

Начальный узел	Конечный узел	Длина, м	Диаметр, м	Сортамент
18007б (1248)	18007в (1249)	16,27	0,3	Железобетон
18007в (1249)	18007г (1251)	12,22	0,3	Железобетон
	18007д (1254)		0,3	Железобетон
18007г (1251)	18007д (1254)	19,3	0,3	Железобетон
18007 (634)	18008 (628)	42,82	0,2	Железобетон
18008 (628)	18009 (636)	36,45	0,5	Железобетон
18009 (636)	18010 (172)	47,99		
18010 (172)	18011	26,44	0,5	Железобетон
18016	18011	47,83		
21029	18012	19,45	0,2	
18013	18012	66,84		
18013	18014	48,43		
18015	18014	3,9		
18014	18016	35,37		
18017	18016	19,91		
18022 (61)	18018 (179)	49,46	0,4	Железобетон
18011	18018 (179)	97,11	0,6	Железобетон
18020	18019	32,27		
20001	18019	94,6		
18021	18020	29,76		
	18020			
18019	18022 (61)	45		
18030 (610)	18023 (187)	23,21	0,4	асбестоцемент
18027	18023 (187)	7,36		
18018 (179)	18023 (187)	52,99	0,5	Железобетон
18024	18025	8,49		
18025	18026	18,16		
18026	18027	32,56		
18028 (603)	18029 (609)	20,34	0,4	асбестоцемент
18029 (609)	18030 (610)	8,75		
18023 (187)	18031 (850)	50,49	0,5	Железобетон

Начальный узел	Конечный узел	Длина, м	Диаметр, м	Сортамент
18031 (850)	18032 (851)	35,84		
18044 (858)	18033 (855)	50,62	0,25	Железобетон
18034 (852)	18033 (855)	21,94		
18032 (851)	18033 (855)	31,31		
	18034 (852)			
18036 (872)(ЛК-25)	18037 (824)(ЛК-23)	24,27		
18035 (846)(ЛК-24)	18037 (824)(ЛК-23)	19,76		
18040 (822)	18038 (871)	37,77		
18037 (824)(ЛК-23)	18038 (871)	32,56		
18041 (820)	18040 (822)	15,76		
18039 (818)	18040 (822)	33,34		
18042 (823)	18040 (822)	20,29		
18038 (871)	18043	41,38		
18043	18044 (858)	15,71		
18033 (855)	18045	46,69		
19012 (811)	19	71,42		
19003 (830)	19002 (831)	11,83		
19001 (73)	19002 (831)	45,02		
19002 (831)	19004 (801)	42,02		
19006 (827)	19005 (826)	17,87		
19004 (801)	19005 (826)	23,89		
19007 (802)	19008 (803)	5,31		
19009 (804)	19010 (825)	12,18		
19008 (803)	19010 (825)	14,94		

Начальный узел	Конечный узел	Длина, м	Диаметр, м	Сортамент
19005 (826)	19012 (811)	23,94		
19011 (809)	19012 (811)	19,48		
19010 (825)	19012 (811)	10,38		
1	2	46,76	0,4	Керамические
20013	20	59,32		
20001	20002 (3)	26,55		
20002 (3)	20003 (100)	35,79		
20005	20004	10,18		
20003 (100)	20004	55,59		
20004	20006	35,85		
20007 (27)	20006	12,4		
20010 (28)	20008	14,3		
20009	20008	5,08		
20006	20008	41,21		
20012 (29)	20011	14,55		
20008	20011	37,02		
20014 (3)	20013	14,5		
20011	20013	45,49		
21025	21	6,39		
21001 (101)	21002 (283)	5,21		
21006 (1214)	21003 (29)	50,3		
21002 (283)	21003 (29)	81,73		
21004	21005 (1204)	10,26		
21005 (1204)	21006 (1214)	36,59		
21003 (29)	21007	30,95		
21007	21008 (4)	48,85		
21010 (12)	21008 (4)	20,87		
21009 (13)	21010 (12)	10,32		
21008 (4)	21011 (3)	6,01		
21012 (27)	21011 (3)	25,36		
21011 (3)	21013 (1102)	27,5		
21023 (27)	21014 (28)	14,11		
21013 (1102)	21014 (28)	17,71		
21015 (7)	21016 (21)	29,02		

Начальный узел	Конечный узел	Длина, м	Диаметр, м	Сортамент
21016 (21)	21017 (22)	12,72		
21017 (22)	21018	6,19		
21018	21019 (23)	7,65		
	21019 (23)			
21019 (23)	21020 (25)	28,11		
21020 (25)	21021 (26)	23,83	0,2	Железобетон
21021 (26)	21022	17,07		
21022	21023 (27)	18,83		
21014 (28)	21024	58,87		
21024	21025	1,98		
21031 (1229)	21025	22,17	0,7	Железобетон
21027 (ЛК-7)	21026 (ЛК-6)	11,59	0,3	
21028 (ЛК-7)	21027 (ЛК-7)	15,01	0,3	
18012	21028 (ЛК-7)	17,06	0,3	
	21028a (1201)			
21032 (1228)	21030 (1230)	95,72		
18012	21030 (1230)	61,39		
21030 (1230)	21031 (1229)	19,09		
22048	22	125,84		
22001 (95)	22002 (97)	16,42		
22002 (97)	22003 (101)	16,81		
22003 (101)	22004 (104)	10,37		
22004 (104)	22005 (185)	16,42		
22005 (185)	22006 (108)	15,63		
22006 (108)	22007 (112)	12,18		
22008 (113)	22007 (112)	5,53		
22007 (112)	22009 (114)	18,36		
22009 (114)	22010 (62)	13,14		
22012 (61)	22011 (59)	4,8		
22010 (62)	22011 (59)	11,05		
22011 (59)	22013 (57)	12,57		

Начальный узел	Конечный узел	Длина, м	Диаметр, м	Сортамент
22015 (55)	22013 (57)	8,84		
22014 (53)	22015 (55)	17,9		
22013 (57)	22016 (41)	29,54		
22023 (253)	22017 (37)	18,61		
22016 (41)	22017 (37)	50,07		
22018 (25)	22019 (269)	61,33	0,4	Железобетон
22022 (27)	22020 (254)	12,44		
22019 (269)	22020 (254)	45,73		
22021 (32)	22022 (27)	51,76		
22028 (251)	22023 (253)	26,69		
22020 (254)	22023 (253)	24,98		
22027 (36)	22023 (253)	11,41		
	22024 (32)			
22024 (33)	22025 (34)	14,99		
22025 (34)	22026 (35)	16,29		
22026 (35)	22027 (36)	16,92		
22017 (37)	22029 (258)	32,34		
22029 (258)	22030 (248)	25,58		
22031б (246)	22031а (245)	4,02		
22030 (248)	22031а (245)	20,24		
22034 (249)	22031б (246)	16,65		
22031 (13)	22032 (14)	4,86		
22032 (14)	22033 (38)	33,64		
22033 (38)	22034 (249)	10,77		
22031а (245)	22035 (243)	8,87		
22042 (20)	22036 (240)	24,68	0,2	Керамические
22035 (243)	22036 (240)	16,67	0,2	Керамические
22037 (11)	22038 (14)	14,99	0,2	Керамические
22038 (14)	22039 (15)	15,34	0,2	Керамические
22039 (15)	22040 (16)	15,55	0,2	Керамические

Начальный узел	Конечный узел	Длина, м	Диаметр, м	Сортамент
22040 (16)	22041 (19)	17,3	0,2	Керамические
22041 (19)	22042 (20)	16,89	0,2	Керамические
22047 (17)	22043 (232)	28,81	0,15	асбестоцемент
22044 (233)	22043 (232)	5,41		
22036 (240)	22043 (232)	31,07	0,25	Керамические
22045 (19)	22046 (18)	4,74	0,15	асбестоцемент
22046 (18)	22047 (17)	24,7	0,15	асбестоцемент
22043 (232)	22048	35,33	0,4	Железобетон
22053 (237)	22048	3,96		
22050 (236)	22051 (235)	2,54		
22051 (235)	22052 (238)	12,79		
22049 (6)	22052 (238)	26,03		
22052 (238)	22053 (237)	16,64		
23006	23	22,81		
	23001 (204)			
23001 (204)	23002 (210)	50,72		
	23003			
23002 (210)	23003	9,64		
23003	23004	113	0,15	сталь
23004	23005	175,38		
23010 (55)	23006	24,78		
23005	23006	19,69		
23007 (139)	23008 (150)	43,12		
23008 (150)	23009 (151)	56,46		
23009 (151)	23010 (55)	59,27		
23a003 (121)	23a001	13,75	0,1	чугун
23a001	23a002 (122)	12,39		
23a003 (121)	23a004 (112)	14,41		

Начальный узел	Конечный узел	Длина, м	Диаметр, м	Сортамент
23a002 (122)	23a004 (112)	13,09		
23a004 (112)	23a005 (113)	6,35		
23a005 (113)	23a006 (114)	2,44		
23a010 (120)	23a007 (111)	26,92		
23a006 (114)	23a007 (111)	10,88		
23a009 (104)	23a008 (119)	19,36		
23a008 (119)	23a010 (120)	24,39	0,2	Керамические
23a007 (111)	23a011 (110)	6,79		
23a009 (104)	23a012 (109)	50,52		
23a011 (110)	23a012 (109)	11,27		
23a012 (109)	23a013 (117)	34,97		
23a013 (117)	23a014 (118)	28,63	0,2	Керамические
24113 (622)	24	18,8		
24003 (121)	24002 (122)	3,81		
24001	24002 (122)	50,44	0,15	асбестоцемент
24002 (122)	24004 (124)	28,11		
24004 (124)	24005 (111)	18,94	0,15	асбестоцемент
24005 (111)	24006 (114)	45,52		
24007 (64)	24006 (114)	12,42		
24025 (66)	24008 (115)	15,7		
24006 (114)	24008 (115)	20,94		
24009 (19)	24010 (18)	10,33		
24010 (18)	24011 (21)	45,67		
24011 (21)	24012 (4)	38,43		
24013 (3)	24012 (4)	4,8		
24012 (4)	24014 (2)	10,12		
24014 (2)	24015 (128)	42,8		

Начальный узел	Конечный узел	Длина, м	Диаметр, м	Сортамент
24018 (130)	24015 (128)	6,09		
24016 (133)	24017 (131)	4,8		
24017 (131)	24018 (130)	13,87		
24015 (128)	24019 (6)	16,29		
24019 (6)	24020 (102)	16,44		
24020 (102)	24021 (101)	4,42		
24022 (100)	24021 (101)	8,02		
24021 (101)	24023 (98)	12,28		
24023 (98)	24024 (96)	16,12		
24024 (96)	24025 (66)	16,46		
24027 (66a)	24025 (66)	13,79		
24026 (67)	24027 (66a)	8,29		
24008 (115)	24028 (48)	15,74		
24028 (48)	24029 (49)	5,82		
	24030 (33)			
24029 (49)	24030 (33)	33,26		
24030 (33)	24031 (37)	40,94		
24041 (30)	24031 (37)	39,05		
24032 (60)	24033 (62)	5,79		
24033 (62)	24034 (57)	13,28		
24034 (57)	24035 (58)	15,17		
24035 (58)	24036 (59)	13,96		
24036 (59)	24037 (92)	17,22		
24037 (92)	24038 (93)	23,09		
24038 (93)	24039 (90)	21,53		
24039 (90)	24040 (29)	9,62		
24062 (120)	24041 (30)	36,21		
24042 (43)	24041 (30)	4,12		
24040 (29)	24041 (30)	17,19		
24043 (26)	24044 (25)	16,28		
24044 (25)	24045 (20)	15,82		
24045 (20)	24046 (17)	16,22		
24046 (17)	24047 (12)	16,29		
24047 (12)	24048 (10)	14,64		
24048 (10)	24049 (84)	49,69		

Начальный узел	Конечный узел	Длина, м	Диаметр, м	Сортамент
24060 (79)	24050 (105)	16,39		
24049 (84)	24050 (105)	24,97		
24051 (87)	24052 (24)	17,29		
24052 (24)	24053 (25)	15,73		
24053 (25)	24054 (18)	14,24		
24054 (18)	24055 (19)	16,13		
24055 (19)	24056 (22)	6,9		
24057 (20)	24056 (22)	7,95		
24056 (22)	24058 (23)	3,63		
24058 (23)	24059 (76)	12,96		
24061 (81)	24060 (79)	10,56		
24059 (76)	24060 (79)	24,75		
24050 (105)	24062 (120)	35,85		
24074 (121)	24062 (120)	13,52		
	24063 (36)			
24063 (36)	24064 (38)	10,61		
24065 (37)	24064 (38)	5,29		
24064 (38)	24066 (41)	15,18		
24066 (41)	24067 (142)	28,89		
24067 (142)	24068 (145)	20,86		
24068 (145)	24069 (138)	15,92		
24069 (138)	24070 (135)	17,8		
24070 (135)	24071 (134)	16,2		
24071 (134)	24072 (124)	15,94		
24072 (124)	24073 (123)	14,29		
24073 (123)	24074 (121)	3,59		
24031 (37)	24075 (38)	53,6		
24082 (7)	24075 (38)	20,68		
24076 (1)	24077 (2)	2,64		
24077 (2)	24078 (3)	21,33		
24078 (3)	24079 (4)	23,54		
24079 (4)	24080 (5)	6,99		
24080 (5)	24081 (6)	13,91		
24081 (6)	24082 (7)	9,55		
24083 (11)	24082 (7)	13,03		

Начальный узел	Конечный узел	Длина, м	Диаметр, м	Сортамент
24075 (38)	24084 (39)	45,66		
24086 (157)	24085 (158)	7,28		
24087 (159)	24085 (158)	4,15		
24084 (39)	24085 (158)	30,96		
24085 (158)	24088 (73)	15,93		
24089 (155)	24088 (73)	20,69		
24088 (73)	24090 (74)	38,24		
24090 (74)	24091 (226)	46,62		
24111 (49)	24091 (226)	77,67		
24092	24093	67,17		
24094 (17)	24095 (22)	10,16		
24095 (22)	24096 (24)	22,45		
24093	24096 (24)	11,78		
24096 (24)	24097 (26)	19,76		
24097 (26)	24098 (28)	20,55		
24098 (28)	24099 (40)	24,66		
24099 (40)	24100 (39)	20,51		
24100 (39)	24101 (37)	26,36		
24101 (37)	24102 (35)	22,23		
24102 (35)	24103 (32)	23,06		
24103 (32)	24104 (30)	33,85		
24110 (146)	24105	34,05		
24104 (30)	24105	27,25		
24106 (126)	24107 (127)	28,82		
24107 (127)	24108 (148)	33,98		
24108 (148)	24109 (45)	35,14		
24109 (45)	24110 (146)	16,43		
24112 (152)	24111 (49)	27,23		
24105	24111 (49)	23,73		
24091 (226)	24113 (622)	89,26		
24a001 (7)	24a002 (5)	23,95		
24a002 (5)	24a003 (4)	12,24		
24a003 (4)	24a004 (3)	10,46		
24a004 (3)	24a005 (1)	18,68		

Начальный узел	Конечный узел	Длина, м	Диаметр, м	Сортамент
24a006 (2)	24a005 (1)	12,52		
24a005 (1)	24a007 (6)	23,08		
24a008 (7)	24a007 (6)	12,13		
24a016 (65)	24a009 (63)	43,86		
24a011 (62)	24a009 (63)	7,7		
24a015 (191)	24a009 (63)	47,57		
	24a009 (63)			
24a007 (6)	24a009 (63)	21,98		
24a010 (61)	24a011 (62)	2,67		
24a012 (71)	24a013 (82)	41,91		
24a013 (82)	24a014 (83)	10,3		
24a014 (83)	24a015 (191)	11,34		
25008 (412)	25	19,38		
25001 (1)	25002 (2)	24,13		
25002 (2)	25003 (3)	24,29		
25003 (3)	25004 (4)	18,89		
25004 (4)	25005 (5)	8,37		
25006	25005 (5)	15,91		
25005 (5)	25008 (412)	36,54		
25007 (406)	25008 (412)	38,75		
26015 (40)	26	3,48		
26001 (63)	26002 (61)	26,18		
26003 (62)	26002 (61)	13,46		
26002 (61)	26004 (60)	12,48		
26004 (60)	26005 (54)	14,86		
26012 (67)	26006 (66)	26,61		
26005 (54)	26006 (66)	18,54		
26007 (73)	26008 (72)	17,48		
26008 (72)	26009 (70)	10,77		
26009 (70)	26010 (69)	26,37		
26010 (69)	26011 (68)	37,32		
26011 (68)	26012 (67)	36,52		
26006 (66)	26013 (65)	12,87		
26013 (65)	26014 (64)	39,42		
26014 (64)	26015 (40)	27,09		

Начальный узел	Конечный узел	Длина, м	Диаметр, м	Сортамент
27012 (221)	27	23,05		
27001 (41)	27002 (42)	16,43	0,25	Керамические
27002 (42)	27003 (81)	41,03	0,25	Керамические
27003 (81)	27004 (131)	36,11	0,25	Керамические
27004 (131)	27005 (132)	16,35	0,25	Керамические
27005 (132)	27006 (135)	24,75	0,25	Керамические
27005a (133)	27006a (134)	5,81		
27006 (135)	27007 (181)	30,98	0,25	асбестоцемент
27008 (172)	27007 (181)	15,46		
27006a (134)	27007a (173)	33,99		
27007 (181)	27009 (175)	10,94		
27008a (171)	27009a (174)	17,29		
27007a (173)	27009a (174)	22,67		
27009 (175)	27010 (182)	10,73		
27009a (174)	27010a (183)	19,78		
27010a (183)	27011 (231)	19,09		
27010 (182)	27011 (236)	17,35		
27011 (236)	27012 (221)	11,61		
27011 (231)	27012a (232)	15,87		
28002 (12)	28	6,51		
28001 (13)	28002 (12)	17,01		
28a002	28a	8,08		
28a001	28a002	18,64		
28б001	28б	22,94		
28в001	28в	24,35		
28г002 (16)	28г	6,9		
28г001 (15)	28г002 (16)	14,26		
29001	29002	47,72	0,2	асбестоцемент

Начальный узел	Конечный узел	Длина, м	Диаметр, м	Сортамент
29002	29003	27,41	0,2	асбестоцемент
29004	29003	15,84	0,2	асбестоцемент
29003	29005	25,21	0,2	асбестоцемент
29006	29005	11,14	0,2	асбестоцемент
	29005		0,25	асбестоцемент
3а	3 со схемы	11,82		асбестоцемент
2	3 со схемы	7,01	0,4	Керамические
3 со схемы	4	3,42	0,4	Керамические
4	5	7	0,4	Керамические
6а	6	7,68		
5	6	17,81	0,4	Керамические
6	7	5,59	0,4	Керамические
7	8	16,04	0,4	Керамические
8	9	14,55	0,4	Керамические
	9		0,4	Керамические
ЛК-88	ЛК-89	15,61		
ЛК-89	ЛК-90	11,51		
ЛК-90	ЛК-91	38,26		
ЛК-91	ЛК-92	34,34		
ЛК-92	ЛК-93	37,64		
ЛК-93	ЛК-94	12,34		
ЛК-94	ЛК-95	30,33		
17а002 (1012)				
07а002 (69)				
23а014 (118)			0,2	Керамические
17024а (38)				
9			0,4	Керамические
21028а (1201)				

## 6.2 Каталог и экспликация дождеприёмных, смотровых колодцев ливневой канализации

Наименование сооружения	Отметка поверхности земли, м	Отметка дна колодца, м
01001 (54)	62,38	
01002 (60)	62,6	
01003 (65)	62,76	
01004 (66)	62,78	
01005 (214)	62,78	
01006 (215)	62,78	
01007 (212)	62,78	
01008 (213)	62,33	
01009 (210)	62,34	
01010 (208)	62,86	
01011 (207)	62,5	
01012 (204)	62,74	
01013 (203)	62,65	
01014 (202)	62,5	
01015 (201)	62,5	
01016 (197)	62,37	
01017 (193)	61,76	
01018 (195)	61,53	
01019 (192)	62,36	
01020 (190)	62,54	
01021 (185)	62,42	
01022 (184)	62,63	
01023 (172)	62,83	
01024 (172a)	62,81	
01025 (167)	63,09	
01026 (143)	62,14	

Наименование сооружения	Отметка поверхности земли, м	Отметка дна колодца, м
01027 (144)	62,79	
01028 (145)	62,59	
01029 (149)	62,49	
01030 (153)		
01031 (141)	64,53	
01032 (138)	64,42	
01033 (137)	64,34	
01034 (153)	62,32	
01035 (154)	62,61	
01036 (156)	62,87	
01037 (157)	62,91	
01038 (159)	63,24	
01039 (162)	62,66	
01040 (164)	62,46	
01041 (164)	62,46	
01042 (105)	64,74	
01043 (136)	64,48	
01044 (133)	64,42	
01045 (134)	64,19	
01046 (131)	64,48	
01047 (128)	64,42	
01048 (108)	64,29	
01049 (109)	64,39	
01050 (110)	64,37	
01051 (111)	64	

Наименование сооружения	Отметка поверхности земли, м	Отметка дна колодца, м
01052 (115)	64,45	
01053 (116)	64,3	
01054 (119)	64,43	
01055 (124)	64,06	
01056 (166)	62,89	
01057 (193a)	60,83	
01058 (344б)	63,61	
01059 (344a)	63,48	
01060 (350)	62,88	
01061 (348)	62,89	
01062 (401)	63,52	
01063 (402)		
01064 (378)	61,02	
01065 (379)	61,27	
01066 (376)		
01067 (372)	61,45	
01068 (382)		
01069 (390)		
01070 (375)	58,84	
01a001 (52)	62,89	
01a002 (53)	63,17	
01a003 (54)	62,32	
01б001 (394)	60,76	
01г001 (395)	59,6	

Наименование сооружения	Отметка поверхности земли, м	Отметка дна колодца, м
01д001 (396)	60,68	
02001 (59a)	64,06	
02002 (219a)	63,52	
02003 (217a)	62,78	
02004 (21)	63	
02005 (18)	63,36	
02006 (16)	63,44	
02007 (15)	63,25	
02008 (10)	62,6	
02009 (44)	62,35	
02010 (319a)		
02011		
02012 (318)	62,38	
02013 (314)	62,37	
02014 (312)	62,33	
02015 (310)	62,35	
02016 (305)	62,35	
02017 (302)	62,27	
02018 (300)	62,34	
02019 (301)	61,9	
02020 (295)	62,5	
02021 (294)	62,44	
02022 (282)	62,45	
02023 (286)	62,36	
02024 (282)	62,26	
02025 (281)	62,24	
02026 (283)	61,85	
02027 (277)	62,06	

Наименование сооружения	Отметка поверхности земли, м	Отметка дна колодца, м
02028 (270)	61,74	
02029 (221)	62,48	
02030 (223)	62,38	
02031 (224)	62,18	
02032		
02033 (225)	62,25	
02034 (225a)	62,28	
02035		
02036 (230)	62,46	
02037 (231)	62,32	
02038 (277)	62,65	
02039 (228)	62,66	
02040 (225)	62,72	
02041 (229)	62,64	
02042 (232)	62,78	
02043 (232a)		
02044 (234)	62,83	
02045 (236)	62,19	
02046 (238)	62	
02047 (236)	62,19	
02048 (246)	62,02	
02049 (244)	61,96	
02050 (245)	61,52	
02051 (254)	60,86	
02052 (255)	60,85	
02053 (366)	62,23	

Наименование сооружения	Отметка поверхности земли, м	Отметка дна колодца, м
02054 (367)	62,38	
02055 (369)	61,77	
02056 (400)		
02057 (258)	61,11	
02058 (260)	61,87	
02059 (264)	62,14	
02060 (265)	62,12	
02061 (266)	62,08	
02062 (268)	62,02	
02063 (275)	61,42	
02064 (275a)	61,42	
02a001 (37a)		
02a002 (33)	63,13	
02a003 (37)	62,9	
02a004 (38)	62,86	
02a005 (40)	63,02	
02a006 (39)	62,98	
02a007	61,75	
02a008 (45)	62,96	
02a009 (13)	63,03	
02a010 (46)	63,02	
02a011 (46a)	62,51	
02a012 (40a)	62,8	
02a013 (38a)	62,69	
03001 (1)	63,47	
03002 (2)	63,97	
03003 (14)	62,74	
03004 (20)	63,04	

Наименование сооружения	Отметка поверхности земли, м	Отметка дна колодца, м
03005 (22)	63,5	
03006		
03007 (24)	62,94	
03008 (26)	63,43	
03009 (40a)		
03010 (40)	63,5	
03011 (65)	63,67	
03012 (69)	63,85	
03013 (70)	63,81	
03014 (77)	63,82	
03015 (75)	63,82	
03016 (74)	63,83	
03017 (71)	63,86	
03018 (65a)	63,7	
03019 (61)	63,71	
03020 (60)	63,6	
03021 (57)	63,73	
03022 (57a)	63,62	
03023 (56)	63,75	
04001 (44)	61,58	
04002 (42)	61,56	
04003 (41)	61,51	
04004 (238)	61,57	
04005 (32)	61,62	
04006 (237)	61,63	
04007 (27)	61,63	
04008 (28)	61,45	
04009 (46)	61,42	
04010 (94)	61,26	
04011 (91a)	61,1	
04012 (96)	61,48	
04013 (98)	61,47	
04014 (99a)	61,45	
04015 (141)	61,22	
04016 (85a)	61,42	
04017		
04018 (87)	61,6	
04019 (86)	61,81	

Наименование сооружения	Отметка поверхности земли, м	Отметка дна колодца, м
04020 (84)	61,63	
04021 (82)	61,46	
04022 (81)	61,46	
04023 (85)	61,56	
04024 (72)	60,36	
05001 (61)	56,86	
05002 (49)	57	
05003 (60)	57,01	
05004 (50)	57,06	
05005 (54)	56,94	
05006 (56)	56,82	
05007 (293)	56,68	
05008 (71)	56,89	
05009 (292)	56,38	
05010 (83)	56,19	
05011 (78)	56,48	
05012 (118)		
05013 (109)	55,44	
05014 (110)	55,24	
05015 (119)	55,9	
05016 (100)	56,41	
05017 (104)	56,07	
05018 (213)	56,02	
05019 (108)	55,7	
05020 (293)	56,03	
05021 (96)	56,37	
05022 (102)	56,04	
05023 (220)	55,47	
05024 (121)	55,35	
05025 (125)	53,98	
05026 (15)	55,73	
05027 (13)	55,79	
05028 (27)	55,96	

Наименование сооружения	Отметка поверхности земли, м	Отметка дна колодца, м
05029 (9)	55,42	
05030 (5)	55,39	
05031 (141)	58,49	
05032 (41)	56,57	
05033 (24)	56,69	
05034 (23)	56,51	
05035 (100)		
05036 (29)	56,25	
05037 (28)	56,01	
05038 (14)	56,38	
05039 (6)	56,16	
05040 (33)	56,44	
05041 (7)	55,41	
05042 (3)	55,42	
05043 (26)	56,5	
05044 (15)		
05045 (39)	56,55	
05046 (40)	56,43	
05047 (37)	56,56	
05048 (32)	56,02	
05049 (2)	55,14	
05050 (152)	55,06	
05051 (324)	54,17	
05052 (322)	54,65	
05053 (3299)	54,32	
05054 (330)	54,31	
05055 (331)	53,97	
05056 (53)	53,35	
05057 (25)	53,97	
05a001 (250)	56,5	
05a002 (42)	56,73	
05a003 (103)	56,95	
05a004 (110)	57,12	
05a005 (302)	56,9	

Наименование сооружения	Отметка поверхности земли, м	Отметка дна колодца, м
05a006 (310)		
05a007 (151)	56,67	
05a008 (152)	56,5	
06001 (25)	48,5	
06002 (26)	48,59	
06003 (27)	48,53	
07001 (129)	53,81	
07002 (128)	53,51	
07003 (116)	52,14	
07004 (115)	51,54	
07005 (113a)		
07006 (113)	50,72	
07007 (132)	50,85	
07008 (131)	51,4	
07009 (114)	51,24	
07010 (20)	50,83	
07011 (112)	51,06	
07012 (312)	49,4	
07013		
07013 а		
07013 б		
07013 в		
07013 г		
07014 (102)	50,66	
07015 (520) (ЛК-18)	53,81	
07015a (ЛК-17)		
07016 (519)(ЛК-19)	53,6	
07017 (518)(ЛК-20)	53,34	

Наименование сооружения	Отметка поверхности земли, м	Отметка дна колодца, м
07017a (ЛК-26)		
07017б (ЛК-24)		
07018 (517)(ЛК-21)	53,14	
07019 (516)(ЛК-22)	52,93	
07020		
07021 (26)(ЛК-26)	53,5	
07022 (528)(ЛК-27)	53,14	
07023 (527)(ЛК-28)	52,24	
07024 (526)(ЛК-29)	52,32	
07025 (38)	51,55	
07026 (33)	51,84	
07027 (34)	51,8	
07028 (35)	51,87	
07029 (36)	51,87	
07030 (235)	51,85	
07031 (13)	51,5	
07032 (44)	50,92	
07033 (45)	51,08	
07034 (103)	51	
07035 (877)	48,96	
07036 (425)	47,84	
07a001 (67)	55,15	
07a002 (69)	55,14	
08001 (302)	55,23	
08002 (301)	54,6	
08003 (133a)	54,2	

Наименование сооружения	Отметка поверхности земли, м	Отметка дна колодца, м
08004 (134)	54,76	
08005 (304)	66,05	
08006 (108)	56,56	
08007 (113)	57,16	
08008 (115)	56,97	
08009		
08010 (102a)	56,95	
08011 (100)	56,62	
09001 (1606)(ЛК-113)	49,03	
09002 (1608)(ЛК-114)	48,9	
09a001 (42)	52,71	
09a002 (41)	52,78	
1		
10001 (1612)	47,93	
10002		
10003 (111)	46,41	
10004 (225)	44,28	
10005 (105)	42,11	
11001 (513)	47,52	
11001a (1619)(ЛК-96)	47,36	
11002 (1618)(ЛК-98)	47,4	
11003 (1621)	47,52	
11004 (1616)(ЛК-100)	47,6	
11005 (41)(ЛК-101)	47,02	

Наименование сооружения	Отметка поверхности земли, м	Отметка дна колодца, м
11006 (42)(ЛК-102)	46,06	
11007 (ЛК-103)		
11008 (ЛК-104)		
11009		
11a001 (26)	43,26	
116001 (24)	43,34	
116002 (25)	39,96	
12001 (56)	47,25	
12002 (38)	47,1	
12003 (35)	46,42	
12004		
12005 (22)	42,92	
12006 (21)	39,9	
12a001 (54)	43,09	
12a002 (19)	42,64	
12a003 (18)	40,47	
126001 (13)	41,36	
126002 (14)	41,29	
126003 (15)	40,2	
12в001 (11)	40,6	
13001		
13001a		
13002		
13002a		
13003		
13004	48,4	
13005 (49)	47,57	
13006 (33)	47,05	
13007 (33)	46,76	
13008 (1017)	46,83	
13009 (73)	46,33	
13010 (72)	46,55	
13011(71)	46,5	

Наименование сооружения	Отметка поверхности земли, м	Отметка дна колодца, м
13012 (69)	45,57	
13013 (68)	45,8	
13014 (65)	45,08	
13015 (91)(ЛК-73?)	44,91	
13016 (63)	44,61	
13017 (62)(ЛК-72)	44,19	
13018 (90)(ЛК-71)	43,87	
13019 (ЛК-70)		
13020 (4)(ЛК-69)	41,34	
13021 (ЛК-68)		
13022 (ЛК-67)		
13022a		
13023 (ЛК-66)		
13023a		
13024 (78)(ЛК-64)		
13025 (190)	41,11	
13026 (776)	40,93	
13027 (778)(ЛК-63)	40,32	
13028 (777)	40,32	
13029 (783)(ЛК-64)	40,2	
13030 (786)(ЛК-65)	39,94	
13a001 (183)	41,41	
13a002 (163)	42,24	
14001		
14002		
14003		

Наименование сооружения	Отметка поверхности земли, м	Отметка дна колодца, м
14004		
14005		
14006		
14007 (4)	42,05	
14008 (5)	41,89	
14009 (6)	41,79	
14010 (11)	41,89	
14011 (13)	39,32	
14П		
14П01		
14П02	62,72	
14П03	62,85	
14а001 (53)	38,82	
14а002 (56)	38,93	
15001 (131)	41,83	
15002 (133)	42,12	
15003 (132)	42,19	
15004 (123)	41,72	
15005 (115)	41,93	
15006 (107)	41,99	
15007 (113)	41,86	
15008 (112)	41,52	
15009 (102)		
16001 (75)	42,28	
16002 (29)	42,02	
16003 (28)	41,88	
16004 (19)	42,35	
16005 (18)	42,35	
16006 (17)	42,34	
16007 (81)	42,62	
16008 (47)	42,42	
16009	42,48	
16010 (10а)	42,64	
17001 (442)	45,59	
17002		

Наименование сооружения	Отметка поверхности земли, м	Отметка дна колодца, м
17003 (446)	44,71	
17004 (23)	44,69	
17005 (10)	44,75	
17006 (9)	44,61	
17007 (208)	44,45	
17008 (1)	44,28	
17009 (2)	44,21	
17010 (3)	44,18	
17011 (451)	44,64	
17012 (454)	44,04	
17013 (452)	44,13	
17014 (51)	44,74	
17015 (47)	44,13	
17016 (46)	43,93	
17017 (457)	43,73	
17018 (458)	43,86	
17019 (461)	44,16	
17020 (2)(ЛК-27)		
17021 (3)(ЛК-28)		
17022 (27)(ЛК-29)	44,04	
17023 (20)	43,93	
17024 (6)	43,37	
1702476 (42)	43,89	
17024a (38)	43,96	
17024b (41)	43,94	
17025 (24)(ЛК-30)	43,89	
17026 (16)(ЛК-40)	44,28	
17027 (14)(ЛК-39)	44,51	

Наименование сооружения	Отметка поверхности земли, м	Отметка дна колодца, м
17028 (ЛК-37)		
17029 (ЛК-36)		
17030 (ЛК-38)		
17031 (ЛК-34)		
17032 (71)(ЛК-35)	43,77	
17033 (25)(ЛК-32)	43,73	
17034 (65)(ЛК-33)	43,51	
17035 (6a)	44,06	
17036 (22)(ЛК-31)	43,81	
17037 (29a)(ЛК-41)	43,87	
17038 (51a)	43,75	
17039 (50)(ЛК-42)	43,17	
17040 (59)(ЛК-43)	42,81	
17041 (ЛК-45)		
17042 (63)(ЛК-44)	42,58	
17043 (70)(ЛК-46)	42,5	
17044 (69)(ЛК-47)	42,91	
17045 (711)(ЛК-48)	42,71	
17046 (714)(ЛК-48a)	42,64	
17047 (717)(ЛК-49)	42,87	

Наименование сооружения	Отметка поверхности земли, м	Отметка дна колодца, м
17048 (715)(ЛК-49б)	42,57	
17049 (718)(ЛК-49а)	43,01	
17050 (1071)(ЛК-05)	43,06	
17051 (1075)	43,08	
17051а		
17051б		
17051в		
17052 (1070)(ЛК-51)	42,98	
17053 (501)(ЛК-51б)	42,97	
17054 (1066)	43,11	
17055 (1065)	42,91	
17056 (1067)	43,1	
17057 (1068)	43	
17058 (1068)(ЛК-51а)	42,98	
17059		
17060 (161)	44,38	
17061 (152)	44,36	
17062 (164)	44,46	
17063 (151)	44,73	
17064 (153)		
17065 (558)		
17066 (54)	44,15	
17067 (55)	44,37	
17068 (56)	44,48	
17069 (556)	44,83	
17070 (555)	42,72	

Наименование сооружения	Отметка поверхности земли, м	Отметка дна колодца, м
17071 (540)	44,63	
17072 (539)		
17073 (536)	44,08	
17074 (535)	43,73	
17075 (520)	43,73	
17076 (523)	43,24	
17077 (508)(ЛК-52)	43,18	
17078 (63)(ЛК-53)	43,52	
17079		
17080 (770)(ЛК-62)	41,48	
17081 (766)(ЛК-61)	42,07	
17082 (812)(ЛК-60)	42,92	
17083 (ЛК-58)	43,21	
17084 (1043)	44,27	
17085 (1044)	44,03	
17085 (1507)	43,84	
17086 (81)	43,03	
17087 (37)(ЛК-87)	43,07	
17088 (1502)(ЛК-87)	43	
17089 (1032)	43,17	
17089a		
17089б		
17090 (1066)	43,11	
17091 (1063)	43,02	

Наименование сооружения	Отметка поверхности земли, м	Отметка дна колодца, м
17092 (1064)	42,97	
17093 (1503)	48,27	
17094 (722)	43,2	
17095 (817)	43,33	
17096 (815)	43,17	
17097 (ЛК-58а)		
17098 (ЛК-57)		
17099 (ЛК-56)		
17100 (728)(ЛК-56а)	43,35	
17101 (758)(ЛК-56б)	43,33	
17102 (529)	43,45	
17103 (757)	43,33	
17104		
17105		
17106		
17107 (ЛК-55)		
17108 (755)(ЛК-54)	43,4	
17109 (83)	43,16	
17110 (59)		
17111 (92)	43,18	
17112		
17113		
17114		
17а001 (1001)	47,76	
17а002 (1012)	47,44	
18001		
18002		
18003		
18004		
18005		

Наименование сооружения	Отметка поверхности земли, м	Отметка дна колодца, м
18006		
18007 (634)	45,31	
18007а (1247)	46,35	44,15
18007б (1248)	46,58	44,23
18007в (1249)	46,62	44,12
18007г (1251)	46,54	44,01
18007д (1254)	46,59	43,78
18008 (628)		
18009 (636)		
18010 (172)		
18011		
18012		
18013		
18014		
18015		
18016		
18017		
18018 (179)	42,82	
18019		
18020	44,57	
18021		
18022 (61)	43,19	
18023 (187)	41,92	40,86
18024		
18025		
18026		
18027		
18028 (603)	43,06	41,51
18029 (609)	42,61	41,11
18030 (610)	42,48	41,08
18031 (850)	41,83	
18032 (851)	41,93	

Наименование сооружения	Отметка поверхности земли, м	Отметка дна колодца, м
18033 (855)	41,79	
18034 (852)	42,07	
18035 (846)(ЛК-24)	44,49	
18036 (872)(ЛК-25)		
18037 (824)(ЛК-23)	43,96	
18038 (871)	42,05	
18039 (818)	43,4	
18040 (822)	42,94	
18041 (820)	43,43	
18042 (823)	42,29	
18043		
18044 (858)	41,96	
18045		
19001 (73)	43,07	
19002 (831)	42	
19003 (830)	41,52	
19004 (801)		
19005 (826)	43,03	
19006 (827)	42,9	
19007 (802)	43,43	
19008 (803)	43,53	
19009 (804)	43,67	
19010 (825)	43,27	
19011 (809)	43,4	
19012 (811)	42,5	
2	51,72	48,62

Наименование сооружения	Отметка поверхности земли, м	Отметка дна колодца, м
20001	44,08	
20002 (3)	44,79	
20003 (100)	45,07	
20004		
20005		
20006		
20007 (27)	46,06	
20008		
20009		
20010 (28)	45,8	
20011		
20012 (29)	45,67	
20013		
20014 (3)	45,46	
21001 (101)	49,87	
21002 (283)	49,79	
21003 (29)	51,18	
21004		
21005 (1204)	49,31	
21006 (1214)	49,41	
21007		
21008 (4)	51,2	
21009 (13)	52,24	
21010 (12)	52,45	
21011 (3)	50,74	
21012 (27)	50,02	
21013 (1102)	50,26	
21014 (28)	47,62	
21015 (7)	47,98	
21016 (21)	47,28	
21017 (22)	47,38	
21018	46,47	
21019 (23)	46,37	
21020 (25)	47,3	
21021 (26)	46,19	
21022	46,03	
21023 (27)	47,25	
21024		
21025		

Наименование сооружения	Отметка поверхности земли, м	Отметка дна колодца, м
21026 (ЛК-6)		
21027 (ЛК-7)		
21028 (ЛК-7)		
21028а (1201)	45,98	
21029		
21030 (1230)	45,96	
21031 (1229)	45,47	
21032 (1228)	45,28	
22001 (95)	46,8	
22002 (97)	46,84	
22003 (101)	46,83	
22004 (104)	46,8	
22005 (185)	46,82	
22006 (108)	46,81	
22007 (112)	46,67	
22008 (113)	46,6	
22009 (114)	46,58	
22010 (62)	46,59	
22011 (59)	46,55	
22012 (61)	46,24	
22013 (57)	46,48	
22014 (53)	46,9	
22015 (55)	46,52	
22016 (41)	47,08	
22017 (37)	46,72	
22018 (25)	47,21	
22019 (269)	47,21	
22020 (254)	46,65	
22021 (32)	46,8	
22022 (27)	46,7	
22023 (253)	47,11	
22024 (33)	46,72	

Наименование сооружения	Отметка поверхности земли, м	Отметка дна колодца, м
22025 (34)	46,79	
22026 (35)	46,85	
22027 (36)	46,93	
22028 (251)	46,18	
22029 (258)	46,52	
22030 (248)	46,72	
22031 (13)	44,38	
22031a (245)	46,85	
22031б (246)	46,45	
22032 (14)	46,38	
22033 (38)	46,67	
22034 (249)	46,81	
22035 (243)	46,9	
22036 (240)	46,81	43,17
22037 (11)	46,75	44,83
22038 (14)	46,64	44,79
22039 (15)	46,73	44,73
22040 (16)	46,88	44,48
22041 (19)	76,71	44,39
22042 (20)	46,79	44,38
22043 (232)	46,33	
22044 (233)	45,77	
22045 (19)	46,33	
22046 (18)	46,61	
22047 (17)	46	
22048		
22049 (6)	46,29	
22050 (236)	45,5	
22051 (235)	45,88	
22052 (238)	46,3	
22053 (237)	46,09	
23001 (204)	56,22	
23002 (210)	54,31	

Наименование сооружения	Отметка поверхности земли, м	Отметка дна колодца, м
23003		
23004		
23005		
23006	42,34	
23007 (139)	45,46	
23008 (150)	44,93	
23009 (151)	44,05	
23010 (55)	42,77	
23a001		
23a002 (122)	58,01	
23a003 (121)	57,81	
23a004 (112)	57,73	
23a005 (113)	57,46	
23a006 (114)	57,58	
23a007 (111)	57,63	
23a008 (119)	57,92	
23a009 (104)	57,8	
23a010 (120)	57,79	
23a011 (110)	57,53	
23a012 (109)	57,7	
23a013 (117)	57,04	
23a014 (118)	56,71	
24001	46,51	
24002 (122)	46,4	
24003 (121)	46,25	
24004 (124)	46,2	
24005 (111)	46,18	
24006 (114)	46,69	
24007 (64)	46,48	

Наименование сооружения	Отметка поверхности земли, м	Отметка дна колодца, м
24008 (115)	46,47	
24009 (19)	46,52	
24010 (18)	46,5	
24011 (21)	46,5	
24012 (4)	46,52	
24013 (3)	46,06	
24014 (2)	46,36	
24015 (128)	46,14	
24016 (133)	45,81	
24017 (131)	45,91	
24018 (130)	46,1	
24019 (6)	46,22	
24020 (102)	46,2	
24021 (101)	46,22	
24022 (100)	46,01	
24023 (98)	46,18	
24024 (96)	46,21	
24025 (66)	46,2	
24026 (67)	46,17	
24027 (66a)	46,34	
24028 (48)	46,8	
24029 (49)	47,15	
24030 (33)	46,9	
24031 (37)	45,23	
24032 (60)	47,37	
24033 (62)	47,3	
24034 (57)	47,76	
24035 (58)	47,72	
24036 (59)	47,69	
24037 (92)	47,76	
24038 (93)	47,73	
24039 (90)	47,84	
24040 (29)	47,58	
24041 (30)	47,27	
24042 (43)	47,09	
24043 (26)	47,65	
24044 (25)	47,7	
24045 (20)	47,85	

Наименование сооружения	Отметка поверхности земли, м	Отметка дна колодца, м
24046 (17)	47,8	
24047 (12)	47,94	
24048 (10)	47,78	
24049 (84)	47,52	
24050 (105)	47,8	
24051 (87)	47,25	
24052 (24)	47,62	
24053 (25)	47,65	
24054 (18)	47,6	
24055 (19)	47,69	
24056 (22)	47,49	
24057 (20)	47,2	
24058 (23)	47,77	
24059 (76)	47,59	
24060 (79)	47,76	
24061 (81)	47,21	
24062 (120)	47,69	
24063 (36)	46,53	
24064 (38)	46,52	
24065 (37)	46,5	
24066 (41)	46,46	
24067 (142)	46,35	
24068 (145)	46,38	
24069 (138)	46,5	
24070 (135)	46,84	
24071 (134)	47	
24072 (124)	47,1	
24073 (123)	47,32	
24074 (121)	47,31	
24075 (38)	45,7	
24076 (1)	46,02	
24077 (2)	46,01	
24078 (3)	46,05	
24079 (4)	45,68	
24080 (5)	45,86	
24081 (6)	45,53	
24082 (7)	46,02	

Наименование сооружения	Отметка поверхности земли, м	Отметка дна колодца, м
24083 (11)	45,63	
24084 (39)	45,6	
24085 (158)	46	
24086 (157)	46,1	
24087 (159)	45,9	
24088 (73)	45,6	
24089 (155)	45,8	
24090 (74)	44	
24091 (226)	44,26	
24092		
24093		
24094 (17)	45,66	
24095 (22)	45,65	
24096 (24)	45,36	
24097 (26)	45,34	
24098 (28)	45,07	
24099 (40)	44,59	
24100 (39)	44,76	
24101 (37)	44,9	
24102 (35)	44,96	
24103 (32)	45,3	
24104 (30)	45,47	
24105		
24106 (126)	45,3	
24107 (127)	45,89	
24108 (148)	45,22	
24109 (45)	44,97	
24110 (146)	44,94	
24111 (49)	43,5	
24112 (152)	48,48	
24113 (622)	43,34	
24a001 (7)	47,6	
24a002 (5)	47,39	
24a003 (4)	47,25	
24a004 (3)	47,18	
24a005 (1)	47,1	

Наименование сооружения	Отметка поверхности земли, м	Отметка дна колодца, м
24a006 (2)	47,39	
24a007 (6)	47,21	
24a008 (7)	47,33	
24a009 (63)	47,05	
24a010 (61)	46,83	
24a011 (62)	46,83	
24a012 (71)	46,46	
24a013 (82)	47,36	
24a014 (83)	47,56	
24a015 (191)	47,34	
24a016 (65)	46,9	
25001 (1)	47,1	
25002 (2)	47,21	
25003 (3)	47,23	
25004 (4)	47,2	
25005 (5)	47,04	
25006		
25007 (406)	46,68	
25008 (412)	45,67	
26001 (63)	56,1	
26002 (61)	56,31	
26003 (62)	56,28	
26004 (60)	56,34	
26005 (54)	56,23	
26006 (66)	55,83	
26007 (73)	56,7	
26008 (72)	56,45	
26009 (70)	56,45	
26010 (69)		
26011 (68)		
26012 (67)		
26013 (65)		
26014 (64)		
26015 (40)		
27001 (41)	47,78	
27002 (42)	48,1	
27003 (81)	48,69	

Наименование сооружения	Отметка поверхности земли, м	Отметка дна колодца, м
27004 (131)	49,28	
27005 (132)	49,02	
27005a (133)	48,62	
27006 (135)	48,97	
27006a (134)	48,63	
27007 (181)	48,47	
27007a (173)	48,35	
27008 (172)	48,14	
27008a (171)	48,22	
27009 (175)	48,24	
27009a (174)	48,1	
27010 (182)	48,27	
27010a (183)	48,42	
27011 (231)	48,3	
27011 (236)	48,26	
27012 (221)	48,59	
27012a (232)	48,42	
28001 (13)	41,6	
28002 (12)	43,41	
28a001		
28a002		
286001		
28в001		
28r001 (15)	42,5	
28r002 (16)		
29001		
29002		
29003		
29004		
29005		

Наименование сооружения	Отметка поверхности земли, м	Отметка дна колодца, м
29006		
3 со схемы	51,54	48,44
3а		
4	51,34	48,34
5	51,38	48,18
6	50,54	47,94
6а		
7	51,27	47,87
8	52,33	47,73
9	50,47	47,17
ЛК-88		
ЛК-89		
ЛК-90		
ЛК-91		
ЛК-92		
ЛК-93		
ЛК-94		
ЛК-95		

### 6.3 Каталог и экспликация выпусков ливневой канализации

Название выпуска	Геодезическая отметка, м	Расход на выходе, м <sup>3</sup> /с	Водоприемник
01а	-	-	на рельеф от Лужского завода «Белкозин»
01б	-	-	на рельеф от Лужского завода «Белкозин»
01в	-	-	на рельеф от Лужского завода «Белкозин»
01г	-	-	на рельеф от Лужского завода «Белкозин»
01д	-	-	на рельеф от Лужского завода «Белкозин»
02	-	-	на рельеф от Лужского завода «Белкозин»
02а	-	-	на рельеф от Лужского завода «Белкозин»
03	-	-	на рельеф от пром. базы на Ленинградском шоссе
04	-	-	на рельеф от Базы «Лужторг»
05	-	-	на рельеф от территории «Городская больница»
05а	-	-	в хозяйственно-фекальную канализацию от территории «Городская больница»
06	-	-	на рельеф от территории «Лужский абразивный завод»
07	-	-	в р. Луга от территории расположенной вдоль ул. Московская
08	-	-	в хозяйственно-фекальную канализацию от школы искусств
09	-	-	в р. Луга от Кирова, 34
09а	-	-	в хозяйственно-фекальную канализацию от Урицкого, 46
1	-	-	на рельеф от Лужского завода «Белкозин»
10	-	-	в р. Луга от территории расположенной вдоль ул. Тоси Петровой
11	-	-	в р. Луга от территории расположенной вдоль пер. Толмачева

Название выпуска	Геодезическая отметка, м	Расход на выходе, м <sup>3</sup> /с	Водоприемник
11а	-	-	в р. Луга от благоустроенной территории, на которой расположены Собор Воскресения Христова, Екатерининский собор
11б	-	-	в р. Луга от благоустроенной территории, на которой расположены Собор Воскресения Христова, Екатерининский собор
12	-	-	в р. Луга от благоустроенной территории, на которой расположены Собор Воскресения Христова, Екатерининский собор
12а	-	-	в р. Луга от благоустроенной территории, на которой расположены Собор Воскресения Христова, Екатерининский собор
12б	-	-	в р. Луга от благоустроенной территории, на которой расположены Собор Воскресения Христова, Екатерининский собор
12в	-	-	в р. Луга от благоустроенной территории, на которой расположены Собор Воскресения Христова, Екатерининский собор
13	-	-	в р. Луга от территории расположенной вдоль ул. Красной Артиллерии
13а	-	-	в хозяйственно-фекальную канализацию от детской библиотеки (ул. Набережная)
14	-	-	в р. Луга от территории детской библиотеки
14а	-	-	в р. Луга от территории стадиона «Спартак»
15	-	-	в р. Луга от жилых домов по ул. Дзержинского
16	-	-	в р. Луга от жилых домов по ул. Дзержинского
17	-	-	в р. Луга по ул. Кингисеппа от территории расположенной вдоль ул. Кингисеппа, пр. Урицкого, пр. Володарского
18	-	-	в р. Луга по ул. Болотная от территории расположенной вдоль ул. Болотная, пр. Кирова
19	-	-	в р. Луга по ул. Болотная от территории расположенной вдоль ул. Красной Артиллерии
20	-	-	в р. Луга по ул. Победы от территории расположенной вдоль ул. Победы, пр. Володарского
21	-	-	на рельеф по ул. Победы от территории расположенной вдоль пр. Кирова
22	-	-	в р. Луга по ул. Победы от территории расположенной вдоль ул. Победы (Школа №6)
23	-	-	в р. Луга по ул. Миккели от территории расположенной вдоль ул. Красной Артиллерии, пр. Володарского, ул. Пионерская
24	-	-	в р. Луга по ул. Миккели от территории расположенной вдоль ул. Красной Артиллерии, пр. Володарского, ул. Пионерская
25	-	-	на рельеф по ул. Миккели от территории жилого дома по ул. Миккели, 12
26	-	-	на рельеф по ул. Солецкая от пром. территории вдоль Медведковского шоссе
27	-	-	в р. Обла по ул. Железнодорожная от пром. территории расположенной на пересечении ул. Железнодорожная и ул. Старорусская
28	-	-	на рельеф по ул. Западная от пром. территории вдоль ул. Западная
28а	-	-	на рельеф по ул. Западная от пром. территории вдоль ул. Западная
28б	-	-	на рельеф по ул. Западная от пром. территории вдоль

Название выпуска	Геодезическая отметка, м	Расход на выходе, м <sup>3</sup> /с	Водоприемник
			ул. Западная
28в	-	-	на рельеф по ул. Западная от пром. территории вдоль ул. Западная
28г	-	-	на рельеф по ул. Западная от пром. территории вдоль ул. Западная