

Общество с ограниченной ответственностью
«Сибирь»



**СХЕМА ВОДОСНАБЖЕНИЯ И ВОДООТВЕДЕНИЯ
АСИНОВСКОГО ГОРОДСКОГО ПОСЕЛЕНИЯ
АСИНОВСКОГО РАЙОНА ТОМСКОЙ
ОБЛАСТИ НА ПЕРИОД ДО 2024 ГОДА**

СПР-2014-065-ОМ

Красноярск, 2014

Общество с ограниченной ответственностью
«Сибирь»

**СХЕМА ВОДОСНАБЖЕНИЯ И ВОДООТВЕДЕНИЯ
АСИНОВСКОГО ГОРОДСКОГО ПОСЕЛЕНИЯ
АСИНОВСКОГО РАЙОНА ТОМСКОЙ
ОБЛАСТИ НА ПЕРИОД ДО 2024 ГОДА**

Директор

А.В. Гриц

Красноярск, 2014

Содержание

Общие положения	6
Глава 1. Схема водоснабжения	8
1. Технико-экономическое состояние централизованных систем водоснабжения.....	8
1.1.1. Описание системы и структуры водоснабжения	8
1.1.2. Описание территорий, не охваченных централизованными системами водоснабжения	8
1.1.3. Описание технологических зон водоснабжения, зон централизованного и нецентрализованного водоснабжения и перечень централизованных систем водоснабжения	9
1.1.4. Описание результатов технического обследования централизованных систем водоснабжения.	11
1.1.4.1. Описание существующих сооружений очистки и подготовки воды, включая оценку соответствия применяемой технологической схемы водоподготовки требованиям обеспечения нормативов качества воды	12
1.1.4.2. Описание существующих технических и технологических проблем, возникающих при водоснабжении анализ исполнения предписаний органов, осуществляющих государственный надзор, муниципальный контроль, об устранении нарушений, влияющих на качество и безопасность воды.	17
1.1.5. Описание существующих технических и технологических решений по предотвращению замерзания воды применительно к территории распространения вечномерзлых грунтов.....	18
1.1.6. Перечень лиц, владеющих на праве собственности или другом законном основании объектами системы водоснабжения, с указанием принадлежащих этим лицам таких объектов	18
1.2 Направления развития систем водоснабжения.....	19
1.2.1 Основные направления, принципы, задачи и целевые показатели.....	19
развития систем водоснабжения	19
1.2.2 Различные сценарии развития системы водоснабжения в зависимости от различных сценариев развития	20
1.3. Баланс водоснабжения и потребления горячей, питьевой, технической воды.....	20
1.3.1. Общий баланс подачи и реализации воды, включая анализ и оценку структурных составляющих потерь горячей, питьевой, технической воды при ее производстве и транспортировке	20
1.3.2. Структурный баланс реализации горячей, питьевой, технической воды по группам абонентов с разбивкой на хозяйственно-питьевые нужды населения, производственные нужды юридических лиц и другие нужды поселений и городских округов (пожаротушение, полив и др.)	21
1.3.3. Сведения о фактическом потреблении населением горячей, питьевой, технической воды исходя из статистических и расчетных данных и сведений о действующих нормативах потребления коммунальных услуг	21
1.3.4. Описание существующей системы коммерческого учета горячей, питьевой, технической воды и планов по установке приборов учета.....	51

1.3.5. Прогнозные балансы потребления горячей, питьевой, технической воды.....	52
1.3.6. Сведения о фактическом и ожидаемом потреблении горячей, питьевой, технической воды (годовое, среднесуточное, максимальное суточное)	54
1.3.7. Перспективные балансы водоснабжения и водоотведения.....	54
1.3.8. Наименование организации, которая наделена статусом гарантирующей организации	55
1.4. Предложения по строительству, реконструкции и модернизации объектов систем водоснабжения	55
1.4.1. Перечень основных мероприятий по реализации схем водоснабжения с разбивкой по годам	55
1.5. Экологические аспекты мероприятий по строительству, реконструкции и модернизации объектов систем водоснабжения.....	57
1.5.1. Сведения о мерах по предотвращению вредного воздействия на водный бассейн предлагаемых к строительству и реконструкции объектов систем водоснабжения при сбросе промывных вод	57
1.5.2. Сведения о мерах по предотвращению вредного воздействия на окружающую среду при реализации мероприятий по снабжению и хранению химических реагентов, используемых в водоподготовке	61
1.6. Оценка объемов капитальных вложений в строительство, реконструкцию и модернизацию объектов систем водоснабжения.....	62
1.7. Целевые показатели развития систем водоснабжения.....	65
1.8. Перечень выявленных бесхозяйных объектов систем водоснабжения.....	66
Глава 2. Схема водоотведения	67
2.1 Существующее положение в сфере водоотведения	67
2.1.1 Описание структуры системы сбора, очистки и отведения сточных вод	67
2.1.2. Описание технологических зон водоотведения, зон централизованного и нецентрализованного водоотведения и перечень систем водоотведения.....	69
2.2 Балансы сточных вод в системе водоотведения.....	69
2.2.1. Баланс поступления сточных вод в централизованную систему водоотведения и отведения стоков по технологическим зонам водоотведения.....	69
2.3 Прогноз объема сточных вод.....	69
2.3.1. Сведения о фактическом и ожидаемом поступлении сточных вод в централизованную систему водоотведения	69
2.4 Предложения по строительству, реконструкции и модернизации объектов централизованных систем водоотведения.....	71
2.4.1. Основные направления, принципы, задачи и целевые показатели развития централизованной системы водоотведения	71
2.4.2 Технические обоснования основных мероприятий по реализации схем водоотведения	72

2.5 Оценка потребности в капитальных вложениях в строительство, реконструкцию и модернизацию объектов централизованной системы водоотведения	73
2.6 Целевые показатели развития централизованной системы водоотведения	76
2.7 Перечень выявленных бесхозных объектов централизованной системы водоотведения (в случае их выявления) и перечень организаций, уполномоченных на их эксплуатацию	77

Общие положения

Муниципальное образование «Асиновское городское поселение» расположено в юго-восточной части Томской области. На востоке и северо-востоке Асиновское городское поселение граничит с МО «Первомайский район», на севере и северо-западе – с МО «Новокусковское сельское поселение», на западе – с МО «Новиковское сельское поселение», на юге – с МО «Большедороховское сельское поселение».

В состав городского поселения входит 1 населенный пункт – город Асино, являющийся административным центром поселения и Асиновского района Томской области.

Территория поселения составляет 11655 га, численность постоянного населения – 25,6 тыс.чел. (4-й город Томской области по численности населения).

Схемы водоснабжения и водоотведения Асиновского городского поселения на 2014 г. и на перспективу до 2024 г. разработаны на основании следующих документов:

- Федерального закона от 07 декабря 2011 года № 416-ФЗ «О водоснабжении и водоотведении»;
- Постановление Правительства РФ от 05 сентября 2013 № 782 «О схемах водоснабжения и водоотведения» (вместе с «Правилами разработки и утверждения схем водоснабжения и водоотведения», «Требованиями к содержанию схем водоснабжения и водоотведения»);
- Приказ Минрегиона РФ от 06.05.2011 № 204 «О разработке программ комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры муниципальных образований» (вместе с «Методическими рекомендациями по разработке программ комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры муниципальных образований»);
- ГОСТ 21.101-97 «Основные требования к проектной и рабочей документации»;

- СНиП 11-04-2003 «Инструкция о порядке разработки, согласования, экспертизы и утверждения градостроительной документации»;
- СП 31.13330.2012 «Водоснабжение. Наружные сети и сооружения». Актуализированная редакция СНиП 2.04.02-84* Приказ Министерства регионального развития Российской Федерации от 29 декабря 2011 года № 635/14;
- СП 32.13330.2012 «Канализация. Наружные сети и сооружения». Актуализированная редакция СНиП 2.04.03-85* Приказ Министерства регионального развития Российской Федерации № 635/11 СП (Свод правил) от 29 декабря 2011 года № 13330 2012;
- СНиП 2.04.01-85* «Внутренний водопровод и канализация зданий» (Официальное издание, М.: ГУП ЦПП, 2003. Дата редакции: 01.01.2003);
- ТСН 40-13-2001 СО Системы водоотведения территорий малоэтажного жилищного строительства и садоводческих объединений граждан, 2002 г.;
- РД 50-34.698-90 «Комплекс стандартов и руководящих документов на автоматизированные системы»;
- МДС 81-35.2004 «Методика определения стоимости строительной продукции на территории Российской Федерации»;
- МДС 81-33.2004 «Методические указания по определению величины накладных расходов в строительстве»;
- Технического задания на разработку схем водоснабжения муниципального образования;
- Генерального плана муниципального образования.

Глава 1. Схема водоснабжения

1. Технико-экономическое состояние централизованных систем водоснабжения

1.1.1. Описание системы и структуры водоснабжения

Водоснабжение Асиновского городского поселения на хозяйственно-питьевые нужды осуществляется за счет ресурсов подземных вод. Основным предприятием, обеспечивающим потребителей городского поселения услугами холодного водоснабжения, является ООО «Асиновская водная компания» (ООО «АВК»).

Обеспеченность услугами централизованного холодного водоснабжения городского поселения составляет 47%.

Протяженность водопроводных сетей ~ 80,50 км. Износ сетей составляет более 80%.

Водозаборные сооружения

На балансе ООО «АВК» находятся 19 эксплуатационных скважин, обеспечивающих водой население, коммунальные и промышленные предприятия. Производительность Орловского водозабора составляет 5500 м³/сут.

Ряд предприятий местной промышленности использует для технологических нужд воду из собственных источников — скважин (Нефтебаза, Гормолзавод, ПМК-16 (база) и др.)

1.1.2. Описание территорий, не охваченных централизованными системами водоснабжения

Нецентрализованные источники водоснабжения используются преимущественно жителями индивидуальной застройки, расположенной по всему поселению.

1.1.3. Описание технологических зон водоснабжения, зон централизованного и нецентрализованного водоснабжения и перечень централизованных систем водоснабжения

Зона водоснабжения городского поселения показана на рисунке.

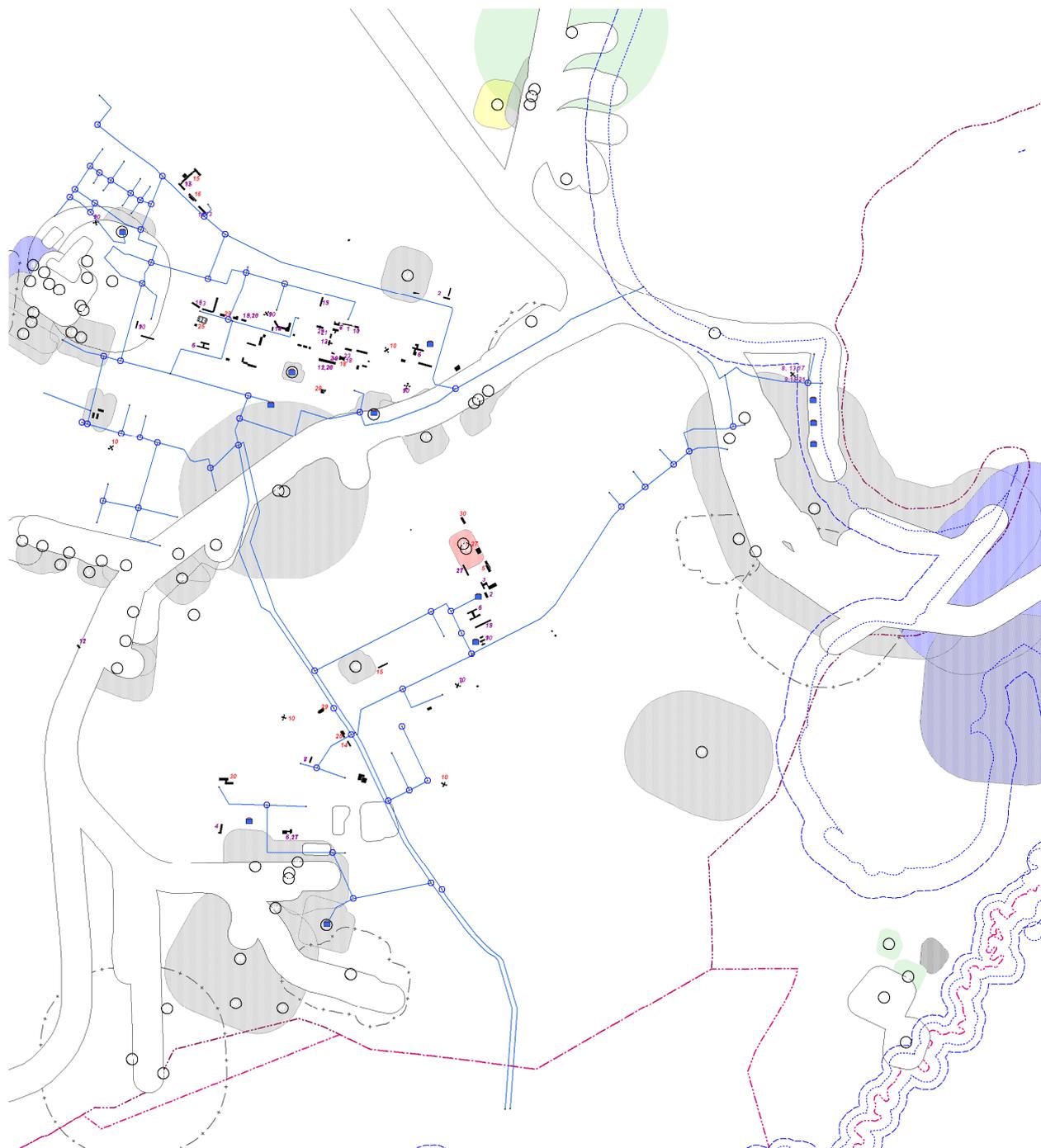


Рис. 1. Зона водоснабжения

Условные обозначения:

 - Источник водоснабжения

 - Потребитель

 - Водопроводный колодец

 - Участок водопроводной сети

1.1.4. Описание результатов технического обследования централизованных систем водоснабжения.

Система водоснабжения состоит из следующих объектов: напорно-разводящие сети; водонапорные башни; скважины. Территория городского поселения представляет собой одну эксплуатационную зону, обеспечивающую подачу и распределение воды для жилого сектора, общественных зданий и промпредприятий.

№ п/п	Наименование оборудования	№	Паспорт (№)	Дата приема в эксплуатацию	Дебит, м ³ /ч	Диаметр скважины (тип), мм	Глубина скважины от поверхности земли, м	по ПРОЕКТУ (ПАСПОРТУ СВАЖИНЫ)						по ФАКТУ						
								марка насоса	Подъём (ном.), м/з/ч	Напор (ном.), м	Мощность эл. Двигателя, кВт	частота вращения, об/мин	Диаметр волоконных труб, Дн, мм	Глубина погружения насоса, м	марка насоса	Подъём (ном.), м/з/ч	Напор (ном.), м	Мощность эл. Двигателя, кВт	частота вращения, об/мин	Диаметр волоконных труб, Дн, мм
1	2	3	4	5	6	7	8	12	13	14	15	16	17	18	22	23	24	25	26	27
1	СВАЖИНА	2	11-2692	17.02.1983	18,0	250	51,0	ЭЦВ 10-63-65	63	65	22	3 000		ЭЦВ 6-16-75	16	75	5,5	3000	76	45
2	СВАЖИНА	4	11-291/4	22.06.1983	45,0	250	51,0	ЭЦВ 10-63-65	63	65	22	3 000		ЭЦВ 6-16-75	16	75	5,5	3000	76	45
3	СВАЖИНА	5	1-280/5	21.05.1984	60,0	250	51,0	ЭЦВ 10-63-65	63	65	22	3 000		ЭЦВ 8-40-60	40	60	11	3000	108	40
4	СВАЖИНА	6	11-338/6	24.02.1984	36,0	250	50,0	ЭЦВ 10-63-65	63	65	22	3 000		ЭЦВ 6-16-75	16	75	5,5	3000	76	37
5	СВАЖИНА	8	21/92	30.04.1992	50-55	250	55,0	ЭЦВ 10-63-150	63	65	45	3 000	114	ЭЦВ 8-25-55	25	55	5,5	3000	89	33
6	СВАЖИНА	9	30/92	10.07.1992	20,0	250	48,0	ЭЦВ 10-63-150	63	65	45	3 000	114	ЭЦВ 6-16-75	16	75	5,5	3000	57	28
7	СВАЖИНА	10	493	10.03.1993	40,0	200	51,0	ЭЦВ 8	25	100	11	3 000	114	ЭЦВ 8-25-55	25	55	5,5	3000	76	40
8	СВАЖИНА	11	121	06.02.1988	59,58	250	401,1	ЭЦВ 10				3 000		ЭЦВ 8-40-60	40	60	11	3000	114	10
9	СВАЖИНА	12	199	22.03.1999	20,0	200	58,0	ЭЦВ 8-25-100	25	100	11	3 000	73	ЭЦВ 8-25-55	25	55	5,5	3000	89	20
10	СВАЖИНА	13	399	05.05.1999	40-45	200	58,0	ЭЦВ 8-25-100	25	100	11	3 000	73	ЭЦВ 8-40-90	40	90	17	3000	89	35
11	СВАЖИНА	14	ТМ-755	13.10.2006	50,0	200	286,0	ЭЦВ 8-40-90	40	90	17	3 000	89	ЭЦВ 8-40-90	40	90	17	3000	89	78
12	СВАЖИНА	15	ТМ-756	06.12.2006	50,0	200	286,0	ЭЦВ 8-40-90	40	90	17	3 000	89	ЭЦВ 6-16-75	16	75	5,5	3000	89	21
13	СВАЖИНА	16	ТМ-811	20.10.2009	50,0	200	286,0	ЭЦВ 8-40-90	40	90	17	3 000	89	ЭЦВ 8-25-55	25	55	5,5	3000	89	40

Технические характеристики водопроводных сооружений (главные скважины, водонапорные башни, оборудование для очистки воды, резервуары, плавильные колодки и т.п.) ПОТРУБНОЙ НАСОС

СВАЖИНА

...

...

1.1.4.1. Описание существующих сооружений очистки и подготовки воды, включая оценку соответствия применяемой технологической схемы водоподготовки требованиям обеспечения нормативов качества воды

Испытания проводились согласно требованиям СанПиН 2.1.4.1074 – 01 «Питьевая вода. Гигиенические требования к качеству воды централизованных систем питьевого водоснабжения. Контроль качества» ГН 2.1.5.1315 – 03, ГН 2.1.5.2280 – 07 «Предельно допустимые концентрации (ПДК) химических веществ в воде водных объектов хозяйственно-питьевого и культурно-бытового водопользования».

Федеральная служба по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека
Филиал Федерального бюджетного учреждения здравоохранения
«Центр гигиены и эпидемиологии в Томской области» в Первомайском районе

АККРЕДИТОВАННЫЙ ИСПЫТАТЕЛЬНЫЙ ЛАБОРАТОРНЫЙ ЦЕНТР

Юридический адрес: г. Томск, ул. Елизаровых, 42.
Телефон, факс: (8-382-2) 54-09-27
ОКПО 73745417, ОГРН 1057000088133
ИНН/КПП 7017110050/701701001

Аттестат аккредитации
РОСС.RU.0001.513367 от 31 октября 2011г.
Действителен до 31 октября 2016г.

ПРОТОКОЛ ЛАБОРАТОРНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ

№ 12755 от « 20 » 10 2014 г.

Наименование пробы (образца) Вода водопроводная питьевая, распределительная сеть.
Пробы (образцы) направил: пом. врача по коммунальной гигиене ФФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Томской области в Первомайском районе» Левчук О.М. (по акту отбора от 16.10.14г) 636840, Томская область, г.Асино, ул.АВПУ, №8.
(наименование, адрес, подразделение организации, направившей пробы)
Дата и время отбора пробы (образца) 10⁰⁰-12⁰⁰ 16.10.2014г
Дата и время доставки пробы (образца) 12³⁰ 16.10.2014г.
Цель отбора на соответствие СанПиН 2.1.4.1074-01 «Вода питьевая. Гигиенические требования к качеству воды централизованных систем питьевого водоснабжения. Контроль качества».
Юридическое лицо, индивидуальный предприниматель или физическое лицо, у которого отбирались пробы (образцы) ООО «Асиновский водоканал» г.Асино, ул.Куйбышева, №1
(наименование и юридический адрес)
(ФИО и адрес государственной регистрации деятельности или адрес проживания)
Объект, где производился отбор пробы (образца) В/колонка, ул.Дорожная, №18.
(наименование, фактический адрес)

Код пробы (образца)

12755.2.1.14.10
12755.4.1.14.10

Изготовитель: РФ

(наименование, фактический адрес, страна, регион и т.д.)

Дата изготовления 16.10.14г

Номер партии

Объем от партии

Тара, упаковка: стер. стекл. бутылка

НД на методику отбора ГОСТ 31862-2012

Условия транспортировки Автотранспорт

Условия хранения термоконтейнер

Дополнительные сведения договор

Лицо, ответственное за оформление данного протокола: _____

Подпись

Лексина Е.В.
Ф.И.О.

Руководитель (заместитель) ИЛЦ: _____

Лабунец В.А.
Ф.И.О.



Общее количество листов: 3, лист 1

Результаты относятся только к образцам, прошедшим испытания.
Протокол испытаний не может быть частично воспроизведен без письменного разрешения ИЛЦ.

Код образца (пробы):

12755.2.1.14.10

Протокол № 13463
 бактериологического исследования
 Проба: Вода холодная водопроводная

№	Определяемые показатели	Результат исследования	Гигиенический норматив	Единицы измерения (для граф 3,4)	НД на методы исследований
1	2	3	4	5	6
1	ОМЧ (КОЕ/мл)	32	Не более 50	КОЕ/мл	МУК 4.2.1018-01
2	Общие колиформные бактерии (ОКБ) в 100,0 мл	Не обнаружено	отсутствие	100мл	МУК 4.2.1018-01
3	Термотолерантные колиформные бактерии (ТКБ) в 100,0 мл	Не обнаружено	отсутствие	100мл	МУК 4.2.1018-01
Дополнительные сведения: общее количество исследований: <u> 2 </u>					
Дата выдачи результатов исследования: <u> 20.10.2014г </u>					
Протокол утвердил:					
Должность		Ф.И.О.		Подпись	
Зав. бактериологической лабораторией, врач-бактериолог		Лабунец В.А.			

Протокол № 1783
 Наименование пробы: водопровод.

Код образца (пробы):

12755.4.1.14.10

№ п/п	Определяемые показатели	Единицы измерения (для граф 4,5,6)	Гигиенический норматив	Результаты исследования	Нормы погрешности ±1	НД на методы исследований
1	2	3	4	5	6	7
1.	Запах при 20 °С	баллы	2	0		ГОСТ 3351-74
2.	Запах при 60 °С	баллы	2	0		ГОСТ 3351-74
3.	Привкус	баллы	2	0		ГОСТ 3351-74
4.	Цветность	градус	20,0	5,8	2,9	ГОСТ Р 52769-2007
5.	Мутность	мг/дм ³	1,5	< 0,09		ГОСТ 3351-74
6.	Водородный показатель	ед. Ph	6-9			Инструкция к прибору
7.	Сухой остаток	мг/дм ³	1000,0			ГОСТ 18164-72
8.	Окисляемость перманганатная	мгО/дм ³	5,0			Указание к ГОСТ 2761-84
9.	Жесткость общая	мг-экв/дм ³	7,0			ГОСТ 31954-2012
10.	Сульфаты (по SO ₄)	мг/дм ³	500,0			ГОСТ 31940-2012
11.	Хлориды (Cl)	мг/дм ³	350,0			ГОСТ 4245-72
12.	Нитриты (по NO ₂)	мг/дм ³	3,0			ГОСТ 4192-82
13.	Нитраты (по NO ₃)	мг/дм ³	45,0			ГОСТ 18826-73
14.	Аммиак по (азоту)	мг/дм ³	2,0			ГОСТ 4192-82
15.	Железо (Fe, суммарно)	мг/дм ³	0,3			ГОСТ 4011-72
16.	Марганец (Mn, суммарно)	мг/дм ³	0,1			ГОСТ 4974-72
17.	Нефтепродукты, суммарно	мг/дм ³	0,1			ПНДФ 14.1:2:4.168-2000

Дополнительные сведения: количество исследований – 5

Дата поступления образца: « 16 » 10 2014 г.

Дата выдачи результата исследования: « 20 » 10 2014 г.

Исследования проводили:

Должность	Ф.И.О.	Подпись
Техник-лаборант	Пикулева М.А.	<i>Пикулева</i>
Ф.И.О. заведующего лабораторией: Параева И. С.		Подпись: <i>И.С. Параева</i>

Общее количество страниц: 3 Страница: 3

Результаты относятся только к образцам, прошедшим испытания.
 Протокол испытаний не может быть частично воспроизведен без письменного разрешения ИЛЦ.

Федеральная служба по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека
Филиал Федерального бюджетного учреждения здравоохранения
Центр гигиены и эпидемиологии в Томской области» в Первомайском районе

АККРЕДИТОВАННЫЙ ИСПЫТАТЕЛЬНЫЙ ЛАБОРАТОРНЫЙ ЦЕНТР

Юридический адрес: г. Томск, ул. Елизаровых, 42.
Телефон, факс: (8-382-2) 54-09-27
ОКПО 73745417, ОГРН 1057000088133
ИНН/КПП 7017110050/701701001

Аттестат аккредитации
РОСС.RU.0001.513367 от 31 октября 2011г.
Действителен до 31 октября 2016г.

ПРОТОКОЛ ЛАБОРАТОРНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ

№ 12198 от « 10 » 10 2014 г.

Наименование пробы (образца) **Вода станции 2 подъема**

Пробы (образцы) направил: пом. врача по общей гигиене ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Томской области в Первомайском районе» Матвеева С.В. (по акту отбора от 06.10.14г) 636840, Томская область, г. Асино, ул.АВПУ, №8.

(наименование, адрес, подразделение организации, направившей пробы)

Дата и время отбора пробы (образца) 13 час 30 мин 06.10.2014г

Дата и время доставки пробы (образца) 14 час 00 мин 06.10.2014г.

Цель отбора соответствие СанПин 2.1.4.1074-01 «Вода питьевая. Гигиенические требования к качеству воды централизованных систем питьевого водоснабжения. Контроль качества».

Юридическое лицо, индивидуальный предприниматель или физическое лицо, у которого отбирались пробы (образцы) ООО «Асиновский водоканал», г. Асино, ул. Куйбышева, 1,

(наименование и юридический адрес)

(ФИО и адрес государственной регистрации деятельности или адрес проживания)

Объект, где производился отбор пробы (образца) Орловский водозабор г. Асино

(наименование, фактический адрес)

Код пробы (образца)

12198.2.1.14.10

12198.4.1.14.10

Изготовитель: РФ

(наименование, фактический адрес (страна, регион и т.д.)

Дата изготовления 06.10.14г.

Номер партии

Объем партии

Тара, упаковка: стеклянные стерильные бутылки.

НД на методику отбора ГОСТ 31862-2012

Условия транспортировки автотранспорт

Условия хранения термоконтейнер

Дополнительные сведения договор

Лицо, ответственное за оформление данного протокола: _____



Подпись

Лексина Е.В.

Ф.И.О.

Руководитель (заместитель) ИЛЦ: _____



Лабунец В.А.

Ф.И.О.

Общее количество листов: 3, лист 1

Результаты относятся только к образцам, прошедшим испытания.
Протокол испытаний не может быть частично воспроизведен без письменного разрешения ИЛЦ.

Код образца (пробы):

12198.2.1.14.10

Протокол № 12890
бактериологического исследования

Проба: Вода водопроводная: Станция 2-го подъема

№ п/п	Определяемые показатели	Результат исследования	Гигиенический норматив	Единицы измерения (для граф 3,4)	НД на методы исследований
1	2	3	4	5	6
1	ОМЧ (КОЕ/мл) не более	20	Не более 50	КОЕ/мл	МУК 4.2.1018-01
2	Общие колиформные бактерии (ОКБ) в 100мл	Не обнаружено	отсутствие	100мл	МУК 4.2.1018-01
3	Термотолерантные колиформные бактерии (ТКБ) в 100мл	Не обнаружено	отсутствие	100мл	МУК 4.2.1018-01
4	Споры сульфит-редуцирующих клостридий КОЕ в 20,0 мл	Не обнаружено	отсутствие	КОЕ/ 20 мл	МУК 4.2.1018-01
Дополнительные сведения: общее количество исследований: <u> 3 </u>					
Дата выдачи результатов исследования: <u> 10.10.2014г </u>					
Протокол утвердил:					
Должность		Ф.И.О.		Подпись	
Зав. бактериологической лабораторией, врач-бактериолог		Лабунец В.А.			

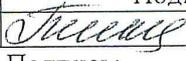
№ п/п	Определяемые показатели	Единицы измерения (для граф 4,5,6)	Гигиенический норматив	Результаты исследования	Нормы погрешности +1	НД на методы исследований
1	2	3	4	5	6	7
1.	Запах при 20 °С	баллы	2	0		ГОСТ 3351-74
2.	Запах при 60 °С	баллы	2	0		ГОСТ 3351-74
3.	Привкус	баллы	2	0		ГОСТ 3351-74
4.	Цветность	градус	20,0	12,5	2,5	ГОСТ Р 52769-2007
5.	Мутность	мг/дм ³	1,5	0,58	0,12	ГОСТ 3351-74
6.	Водородный показатель	ед. Ph	6-9	8,32	0,03	Инструкция к прибору
7.	Сухой остаток	мг/дм ³	1000,0	105,0	10,5	ГОСТ 18164-72
8.	Окисляемость перманганатная	мгО/дм ³	5,0	4,56	1,37	Указание к ГОСТ 2761-84
9.	Жесткость общая	мг-экв/дм ³	7,0	7,4	1,1	ГОСТ 31954-2012
10.	Сульфаты (по SO ₄)	мг/дм ³	500,0			ГОСТ 31940-2012
11.	Хлориды (Cl)	мг/дм ³	350,0			ГОСТ 4245-72
12.	Нитриты (по NO ₂)	мг/дм ³	3,0			ГОСТ 4192-82
13.	Нитраты (по NO ₃)	мг/дм ³	45,0			ГОСТ 18826-73
14.	Аммиак по (азоту)	мг/дм ³	2,0			ГОСТ 4192-82
15.	Железо (Fe, суммарно)	мг/дм ³	0,3			ГОСТ 4011-72
16.	Марганец (Mn, суммарно)	мг/дм ³	0,1			ГОСТ 4974-72
17.	Нефтепродукты, суммарно	мг/дм ³	0,1	< 0,02		ПНДФ 14.1:2:4.168-2000

Дополнительные сведения: количество исследований – 10

Дата поступления образца: « 06 » 10 2014 г.

Дата выдачи результата исследования: « 13 » 10 2014 г.

Исследования проводили:

Должность	Ф.И.О.	Подпись
Техник-лаборант	Пикулева М.А.	
Ф.И.О. заведующего лабораторией: Параева И. С.		Подпись: 

Общее количество страниц:

Страница:

Результаты относятся только к образцам, прошедшим испытания.
 Протокол испытаний не может быть частично воспроизведен без письменного разрешения ИЛЦ.

1.1.4.2. Описание существующих технических и технологических проблем, возникающих при водоснабжении анализ исполнения предписаний органов,

осуществляющих государственный надзор, муниципальный контроль, об устранении нарушений, влияющих на качество и безопасность воды.

Перечень основных технических и технологических проблем в системе водоснабжения представлен ниже:

1. Работа артезианских скважин напрямую в сеть, без водонапорной башни или резервуаров чистой воды.
2. Высокие потери воды при ее транспортировке от источников водоснабжения до потребителей

Предписания органов, осуществляющих государственный надзор, муниципальный контроль, об устранении нарушений, влияющих на качество и безопасность воды, отсутствуют.

1.1.5. Описание существующих технических и технологических решений по предотвращению замерзания воды применительно к территории распространения вечномерзлых грунтов

Вечная мерзлота грунта не встречается.

1.1.6. Перечень лиц, владеющих на праве собственности или другом законном основании объектами системы водоснабжения, с указанием принадлежащих этим лицам таких объектов

Владельцем всех производственных объектов и напорно-разводящих сетей системы водоснабжения Асиновского городского поселения является ООО «Асиновская водяная компания».

1.2 Направления развития систем водоснабжения

1.2.1 Основные направления, принципы, задачи и целевые показатели развития систем водоснабжения

Раздел «Водоснабжение» схемы водоснабжения и водоотведения Асиновского городского поселения на период до 2024 года разработан в целях реализации государственной политики в сфере водоснабжения, направленной на обеспечение охраны здоровья населения и улучшения качества жизни населения путем обеспечения бесперебойной подачи гарантированно безопасной питьевой воды потребителям с учетом развития городских территорий.

Принципами развития системы водоснабжения являются:

- постоянное улучшение качества предоставления услуг водоснабжения потребителям (абонентам);
- удовлетворение потребности в обеспечении услугой водоснабжения новых объектов капитального строительства;
- постоянное совершенствование схемы водоснабжения на основе последовательного планирования развития системы водоснабжения, реализации плановых мероприятий, проверки результатов реализации и своевременной корректировки технических решений и мероприятий.

Основными задачами, решаемыми в разделе «Водоснабжение» схемы водоснабжения и водоотведения являются:

- реконструкция и модернизация водопроводной сети с целью обеспечения качества воды, поставляемой потребителям, повышения надежности водоснабжения, снижения аварийности, сокращения потерь воды;
- замена запорной арматуры на водопроводной сети, в том числе пожарных гидрантов, с целью обеспечения исправного технического состояния сети, бесперебойной подачи воды потребителям, в том числе на нужды пожаротушения;
- строительство сетей и сооружений для водоснабжения осваиваемых и преобразуемых территорий, а также отдельных городских территорий, не имеющих централизованного водоснабжения с целью обеспечения доступности

услуг водоснабжения для всех жителей сельсовета;

- привлечение инвестиций в модернизацию и техническое перевооружение объектов водоснабжения, повышение степени благоустройства зданий;

- повышение эффективности управления объектами коммунальной инфраструктуры, снижение себестоимости жилищно-коммунальных услуг за счет оптимизации расходов, в том числе рационального использования водных ресурсов;

- обновление основного оборудования объектов водопроводного хозяйства, поддержание на уровне нормативного износа и снижения степени износа основных производственных фондов комплекса;

- улучшение обеспечения населения питьевой водой нормативного качества и в достаточном количестве, улучшение на этой основе здоровья человека.

Целевые показатели системы водоснабжения рассмотрены в п. 7.

1.2.2 Различные сценарии развития системы водоснабжения в зависимости от различных сценариев развития

Сценарий развития предполагает переселение жителей из ветхого, аварийного жилья в благоустроенное. Увеличение мощностей водозаборов и насосных станций не требуется в связи с наличием большого резерва. Требуется строительство новых водопроводных сетей для подключения предполагаемого к строительству объектов.

1.3. Баланс водоснабжения и потребления горячей, питьевой, технической воды

1.3.1. Общий баланс подачи и реализации воды, включая анализ и оценку структурных составляющих потерь горячей, питьевой, технической воды при ее производстве и транспортировке

Таблица 1.3.1.1. Объем водопотребления

№	Наименование показателя	ед.изм.	Величина
---	-------------------------	---------	----------

			показателя
1	Поднято воды насосными станциями 1 подъема	тыс.куб.м	383,21
2	Расход воды на хозяйственные и технологические нужды	тыс.куб.м	34,16
3	Подано воды в водопроводную сеть, в том числе:	тыс.куб.м	349,05
4	Потери воды в водопроводных сетях	тыс.куб.м	62,33
4.1	то же в % к отпуску в сеть	%	17,86
5	Отпущено воды всего, в том числе	тыс.куб.м	286,72
5.1	Расход воды на собственные нужды	тыс.куб.м	0,08
5.2	Отпущено товарной воды сторонним потребителям, в том числе:	тыс.куб.м	286,64
5.2.1	бюджетные организации	тыс.куб.м	11,17
5.2.2	население	тыс.куб.м	141,26
5.2.3	прочие предприятия	тыс.куб.м	134,21

1.3.2. Структурный баланс реализации горячей, питьевой, технической воды по группам абонентов с разбивкой на хозяйственно-питьевые нужды населения, производственные нужды юридических лиц и другие нужды поселений и городских округов (пожаротушение, полив и др.)

Нормы расхода воды приняты по СНиП 2.04.02-84* и составляют для благоустроенной застройки – 300 л/сут на 1 человека, для неблагоустроенной застройки (сохраняемой) – 50 л/сут на 1 человека. Расход воды на нужды местной промышленности, обеспечивающий население продуктами, услугами принимаются дополнительно в размере 10% от суммарного расхода воды на хозяйственно – питьевые нужды населения.

1.3.3. Сведения о фактическом потреблении населением горячей, питьевой, технической воды исходя из статистических и расчетных данных и сведений о действующих нормативах потребления коммунальных услуг

Таблица 1.3.3.1. Сведения о фактическом потреблении населением холодной воды

СПИСОК
потребителей ХВС (частный сектор)

Григорьев

АДРЕС			хозяйственно-питьевые нужды	
Улица	Дом	Литера	норматив, л/сут	кол-во потребителей, чел.
1	2	3	4	5
149 Гвардейской Дивизии	1		63	4
149 Гвардейской Дивизии	2	A	63	1
149 Гвардейской Дивизии	5	A	50	2
149 Гвардейской Дивизии	6		50	3
149 Гвардейской Дивизии	8		50	4
149 Гвардейской Дивизии	10		50	2
149 Гвардейской Дивизии	12		50	1
149 Гвардейской Дивизии	15		50	4
149 Гвардейской Дивизии	17		50	3
149 Гвардейской Дивизии	32		пу	2
149 Гвардейской Дивизии	34		63	2
149 Гвардейской Дивизии	36		63	2
370 Стр. Дивизии	1		пу	3
370 Стр. Дивизии	3		пу	3
370 Стр. Дивизии	5		пу	3
370 Стр. Дивизии	10		пу	2
370 Стр. Дивизии	12		пу	3
370 Стр. Дивизии	25-2		50	6
370 Стр. Дивизии	33		пу	1
АВПУ	1		63	4
АВПУ	5		63	5
АВПУ	13		50	5
АВПУ	14	A	50	1
АВПУ	15		50	1
АВПУ	17		50	1
Алтайская	1		50	2
Алтайская	2		50	4
Алтайская	3		50	5
Алтайская	4		50	3
Алтайская	5		50	6
Алтайская	6		50	2
Алтайская	8		50	3
Алтайская	9		50	6
Алтайская	10		50	2
Береговая	1		63	2
Береговая	1	A	63	3
Береговая	2		63	3
Береговая	2	1	63	3
Береговая	3		63	4
Береговая	4		пу	1
Береговая	5		63	2
Береговая	5	1	63	3
Береговая	6-1		50	1
Береговая	6-2		63	2
Береговая	6	1	63	4
Береговая	7		63	4
Береговая	8		63	3
Береговая	10		63	4
Береговая	12		63	1
Береговая	13		63	1
Береговая	14		63	2
Береговая	15		63	2
Береговая	16		50	2
Береговая	17		63	3
Береговая	17	1	пу	2
Береговая	18		63	2
Береговая	19		63	3
Береговая	23		63	2
Береговая	24		63	2
Береговая	25		63	3
Береговая	26		63	1

1	2	3	4	5
Береговая	27		пу	1
Болотная	1		50	3
Болотная	3		50	5
Болотная	4		50	2
Болотная	5		50	1
Болотная	8		50	2
Болотная	9		50	2
Болотная	16		50	5
Болотная	19		пу	2
Болотная	21		50	2
Болотная	22		50	2
Болотная	23		пу	1
Болотная	27		пу	1
Болотная	28		50	2
Болотная	30		пу	5
Болотная	31		50	23
Болотная	33		50	5
Болотная	34		63	2
Болотная	37		пу	1
Болотная	41		пу	1
Болотная	43		пу	3
Болотная	45		пу	1
Болотная	47		пу	1
Болотная	51		63	2
Броневского	1-1		пу	5
Броневского	1-2		пу	1
Броневского	2-1		63	2
Броневского	2-2		63	1
Броневского	2-1	A	63	3
Броневского	2-2	A	пу	3
Броневского	3-1		пу	1
Броневского	3-2		пу	3
Броневского	4-1		пу	5
Броневского	4-2		пу	2
Броневского	5-1		пу	2
Броневского	5-2		пу	1
Броневского	6-1		пу	1
Броневского	6-2		50	1
Броневского	7-2		пу	2
Броневского	7-1		50	1
Броневского	8-1		63	1
Броневского	8-2		50	1
Броневского	9-1		50	2
Броневского	9-2		63	2
Броневского	10-1		50	1
Броневского	10-2		63	2
Броневского	11-1		50	3
Броневского	11-2		63	3
Броневского	12		50	2
Броневского	13-2		50	3
Броневского	14		50	3
Броневского	15-1		пу	1
Броневского	15-2		50	3
Броневского	17-1		63	2
Броневского	17-2		63	6
Броневского	20		63	2
Броневского	22-1		пу	3
Броневского	22		63	3
Броневского	26		пу	3
Броневского	26-1	A	63	4
Броневского	26-2	A	50	2
Броневского	28		пу	4
В. Липатова	1		50	1
В. Липатова	3		пу	2
В. Липатова	4-1		пу	2
В. Липатова	4-2		50	2
В. Липатова	7-1		63	3
В. Липатова	7-2		50	2
В. Липатова	9		50	1
В. Липатова	12		50	2

1	2	3	4	5
Гончарова	61	A	63	3
Гончарова	62		50	1
Гончарова	63		63	1
Гончарова	64		50	1
Гончарова	65		50	1
Гончарова	66		50	3
Гончарова	67		50	2
Гончарова	68		50	2
Гончарова	70	пу		3
Гончарова	71		50	3
Гончарова	72		105	1
Гончарова	74-1	пу		3
Гончарова	74-2	пу		4
Гончарова	76	пу		1
Гончарова	77	пу		1
Гончарова	78		50	2
Гончарова	79		50	2
Гончарова	80		50	3
Гончарова	81	пу		5
Гончарова	82	пу		2
Гончарова	84		50	2
Гончарова	85		50	3
Гончарова	86		50	2
Гончарова	87		50	5
Гончарова	88	пу		1
Гончарова	89		50	3
Гончарова	91	пу		2
Гончарова	92	пу		2
Гончарова	93	пу		1
Гончарова	94		50	2
Гончарова	96		50	1
Гончарова	98	пу		5
Гончарова	100	пу		1
Гончарова	101-1	пу		5
Гончарова	101-2		63	3
Гончарова	102		50	1
Гончарова	103	пу		1
Гончарова	104	пу		2
Гончарова	106		50	1
Гончарова	107	пу		5
Гончарова	108	пу		1
Гончарова	109	пу		2
Гончарова	110		50	1
Гончарова	111		50	1
Гончарова	112		50	2
Гончарова	116-1	пу		2
Гончарова	116-2	пу		6
Гончарова	120		50	1
Гончарова	121		50	1
Гончарова	122		50	1
Гончарова	122	A	63	3
Гончарова	123		50	1
Гончарова	124		63	3
Гончарова	126		50	1
Гончарова	127		63	3
Гончарова	128		50	1
Гончарова	129	пу		1
Гончарова	130		50	2
Гончарова	132		пу	3
Гончарова	132	A	50	3
Гончарова	133		пу	3
Гончарова	134	A	50	4
Гончарова	137		пу	1
Гончарова	139		63	2
Гончарова	140		63	2
Гончарова	142		63	1
Гончарова	143		50	2
Гончарова	144	пу		4
Гончарова	145		50	2
Гончарова	146		пу	5

1	2	3	4	5
Гончарова	147		63	3
Гончарова	148		пу	4
Гончарова	149		50	2
Гончарова	149	а	50	2
Гончарова	150-1		пу	1
Гончарова	150-2		пу	1
Гончарова	151		50	3
Гончарова	152		63	2
Гончарова	153		50	4
Гончарова	154		50	1
Гончарова	155	А	пу	3
Гончарова	157		пу	2
Гончарова	157	А	пу	2
Гончарова	157	Б	пу	3
Гончарова	159		50	1
Гончарова	161	А	63	2
Гончарова	162		63	3
Гончарова	163		63	3
Гончарова	164		50	1
Гончарова	165		50	1
Гончарова	167		50	1
Гончарова	171		63	3
Гончарова	173		50	2
Гончарова	175		63	3
Гончарова	177		50	3
Гончарова	178	1	63	2
Гончарова	179		63	3
Гончарова	179	А	50	1
Гончарова	180		50	2
Гончарова	180	А	50	1
Гончарова	182		50	2
Гончарова	183		63	3
Гончарова	183	А	50	4
Гончарова	184	А	50	2
Гончарова	185		63	1
Гончарова	186		50	1
Гончарова	187		50	4
Гончарова	188		пу	1
Гончарова	189		50	3
Гончарова	189	А	50	4
Гончарова	190		пу	1
Гончарова	190	А	50	1
Гончарова	191		50	1
Гончарова	192		50	4
Гончарова	193		50	2
Гончарова	194		пу	1
Гончарова	195		50	1
Гончарова	195	А	50	1
Гончарова	195	Б	пу	4
Гончарова	196		50	2
Гончарова	196	1	63	3
Гончарова	197		50	1
Гончарова	197	А	пу	2
Гончарова	197	Б	50	1
Гончарова	199	Б	50	3
Гончарова	200		50	3
Гончарова	202		50	4
Гончарова	206		50	3
Гончарова	208		50	2
Гончарова	216		63	3
Гончарова	216	А	63	3
Гончарова	217-1		пу	3
Гончарова	217-2		50	2
Гончарова	218		50	2
Гончарова	218	А	63	3
Гончарова	219		пу	4
Гончарова	220		50	4
Гончарова	222	Б	пу	1
Гончарова	223		63	5
Гончарова	224		50	3

1	2	3	4	5
Гончарова	226		50	2
Гончарова	228		50	2
Гончарова	230		50	3
Гончарова	232		50	6
Гончарова	236		50	2
Гончарова	238		50	1
Гончарова	238	A	50	1
Гончарова	240		50	1
Гончарова	242		50	1
Гончарова	252	A	50	2
Гончарова	266	1	63	3
Гончарова	266	1A	63	4
Гончарова	268-1	Б	63	1
Гончарова	268-2	Б	50	1
Гончарова	268-3	Б	50	1
Гончарова	268-1	В	50	1
Гончарова	268-2	В	63	3
Гончарова	268-3	В	63	2
Горького	8		63	3
Горького	9		пу	5
Дальняя	1		50	1
Дальняя	7		50	1
Дальняя	8		50	3
Дальняя	12		50	2
Дальняя	15		50	1
Денисова	2	A	50	2
Денисова	2		50	2
Денисова	3		50	1
Денисова	4		50	1
Денисова	5		50	1
Денисова	6		50	1
Денисова	7		50	3
Денисова	10		50	5
Денисова	11		50	1
Денисова	12		50	1
Денисова	13		63	3
Денисова	14		50	2
Денисова	15		50	3
Денисова	16		пу	4
Денисова	17		50	1
Денисова	18		63	3
Денисова	19		50	1
Денисова	20		63	3
Денисова	21		63	2
Денисова	22		50	5
Денисова	23		пу	1
Денисова	28		пу	1
Дзержинского	2-3		63	2
Дзержинского	6		50	6
Дзержинского	8		50	8
Дзержинского	10		50	4
Дзержинского	12		50	3
Дзержинского	14		50	4
Довгальюка	8		63	2
Довгальюка	9		пу	1
Довгальюка	11		пу	2
Довгальюка	13		50	1
Довгальюка	15		50	1
Довгальюка	21		50	1
Довгальюка	23		63	3
Довгальюка	25		50	1
Довгальюка	26		50	2
Довгальюка	27		63	3
Довгальюка	28		пу	2
Довгальюка	29		50	3
Довгальюка	30		пу	1
Довгальюка	31		50	2
Довгальюка	32		50	1
Довгальюка	33		50	1
Довгальюка	34		50	1

1	2	3	4	5
Довгалоюка	36		50	1
Довгалоюка	37		50	2
Довгалоюка	39		50	3
Довгалоюка	40		пу	4
Довгалоюка	41		50	2
Довгалоюка	42		пу	4
Довгалоюка	43		50	1
Довгалоюка	47		50	1
Довгалоюка	49		50	3
Довгалоюка	52		50	2
Довгалоюка	54		50	5
Довгалоюка	55		50	1
Довгалоюка	56		50	1
Довгалоюка	60		50	1
Довгалоюка	61		50	1
Довгалоюка	62		50	1
Довгалоюка	63		50	1
Довгалоюка	65		63	3
Довгалоюка	66		50	2
Довгалоюка	66	A	63	3
Довгалоюка	67		пу	1
Довгалоюка	68		50	1
Довгалоюка	69		50	1
Довгалоюка	71		63	2
Довгалоюка	72		пу	1
Довгалоюка	73		пу	2
Довгалоюка	74		50	1
Довгалоюка	75		50	3
Довгалоюка	76		50	2
Довгалоюка	77		50	2
Довгалоюка	79		50	5
Довгалоюка	81		50	1
Довгалоюка	85		50	4
Дорожная	7		50	1
Дорожная	8		50	2
Дорожная	10		50	2
Дорожная	12		50	2
Дорожная	13		пу	1
Дорожная	19		50	2
Дорожная	21		50	2
Дорожная	26		50	3
Дорожная	32		50	1
Дорожная	34		50	1
Дорожная	35		50	1
Дорожная	37		50	2
Дорожная	41		50	3
Дорожная	43		50	2
Дорожная	44		50	5
Дорожная	54		50	2
Дорожная	61		63	3
Дорожная	67		50	1
Дорожная	68		50	1
Дорожная	70		50	1
Дорожная	72		50	1
Дорожная	77		пу	3
Дорожная	82		50	1
Дорожная	83		50	1
Дорожная	84		50	2
Дорожная	90		63	3
Дорожная	91		50	1
Дорожная	93		50	1
Дорожная	94		63	3
Дорожная	95		50	1
Дорожная	96		50	1
Дорожная	98		50	1
Дорожная	100		50	1
Дорожная	104		50	3
Дорожная	106		50	2
Дорожная	112		50	1
Дорожная	114		50	2

1	2	3	4	5
Дорожная	118		50	2
Дорожная	124		50	2
Дорожная	126		50	2
Дорожная	130		50	2
Дорожная	132		50	3
Дорожная	136		63	3
Дорожный	3		50	2
Дорожный	4		50	2
Дорожный	5		50	2
Дорожный	7		50	1
Железнодорожная	6		63	2
Заводская	1	пу		1
Заводская	2		50	1
Заводская	3		63	1
Заводская	5	пу		2
Заводская	7	пу		4
Заводская	8		50	1
Заводская	9		63	1
Заводская	10		50	1
Заводская	11		50	1
Заводская	12	пу		1
Заводская	13	пу		1
Заводская	14	пу		3
Заводская	15		50	3
Заводская	16		63	3
Заводская	17	пу		3
Заводская	22	пу		2
Заводская	25		63	2
Заводская	26	пу		3
Заводская	27		63	1
Заводская	28		63	2
Заводская	29		63	3
Заводская	36		50	5
Заводская	37		50	2
Заводская	38		50	2
Заводская	41		50	2
Заводская	42		50	2
Заводская	43	пу		4
Заводская	45	пу		3
Заводская	46		50	4
Заводская	48		50	4
Заводская	52		50	3
Заводская	56		50	1
Заводская	57		63	3
Заводская	58		50	1
Заводская	59		50	1
Заводская	60	пу		1
Заводская	61	пу		4
Заводская	62	пу		3
Заводская	62	1	63	2
Заводская	62-1	2	пу	2
Заводская	62	3	104	3
Заводская	62	4	63	2
Заводская	64	пу		1
Заводская	65	А	50	2
Заводская	67	пу		4
Заводская	69		50	1
Заводская	70	3	50	1
Заводская	70	4	50	1
Заводская	71	пу		2
Заводская	75	пу		3
Заводская	77		63	3
Заводская	79	пу		1
Заводская	81		63	2
Заводская	83	пу		1
Заводская	85		63	4
Заводская	89		63	3
Заводская	99		50	3
Заозерная	3		50	2
Заозерная	4		50	2

1	2	3	4	5	
Заозерная	6			50	2
Заозерная	7			50	1
Заозерная	9			50	5
Заозерная	10			50	1
Заозерная	13			50	1
Заозерная	17			50	1
Заозерная	5			50	2
Западная	10-1			50	1
Западная	10-2			63	3
Западная	11			50	1
Западная	12-1			63	3
Западная	12-2			50	1
Затрастовая	21			50	5
Затрастовая	23			50	3
Затрастовая	23	А		50	1
Затрастовая	25	А		50	1
Затрастовая	25	Б		50	1
Затрастовая	25	Г		50	11
Затрастовая	27	А		50	2
Затрастовая	29			50	2
Затрастовая	30			50	2
Затрастовая	32	А		63	1
Затрастовая	34			50	2
Затрастовая	35			50	2
Затрастовая	36			50	1
Затрастовая	38			50	1
Затрастовая	40			50	1
Зонная	22			63	2
Зонная	24			63	5
Зонная	42		пу		2
И. Буева	1			50	1
И. Буева	3			50	1
И. Буева	6-1		пу		3
И. Буева	6-2		пу		2
И. Буева	9			50	2
И. Буева	17		пу		3
И. Буева	18		пу		2
И. Буева	19			50	1
И. Буева	25			50	1
И. Буева	29		пу		2
И. Буева	35			50	1
И. Буева	37			50	1
И. Буева	37	1	пу		2
И. Буева	43			63	3
И. Буева	47			63	2
И. Буева	49	А		50	1
И. Буева	57			50	2
И. Буева	69			50	2
И. Буева	61			50	2
И. Буева	86		пу		2
И. Черных	2			50	2
И. Черных	31			50	3
И. Черных	33			50	1
И. Черных	35			50	3
И. Черных	39			50	2
И. Черных	41			50	4
И. Черных	49			50	1
Кирова	9			50	1
Клубная	2		пу		4
Клубная	9			63	3
Клубная	10		пу		1
Клубная	12		пу		2
Клубная	13			63	2
Клубная	19			50	1
Клубная	21			50	5
Клубная	24			50	1
Клубная	25			50	2
Клубная	27			63	3
Клубный	2			63	2
Клубный	3			63	3

1	2	3	4	5
Клубный	4		63	1
Крайняя	1		пу	1
Крайняя	1	А	пу	2
Крайняя	1	Д	пу	2
Крайняя	2		пу	3
Крайняя	3		пу	1
Крайняя	3	А	пу	1
Крайняя	5		50	1
Крайняя	6		пу	2
Крайняя	7		50	3
Крайняя	11		50	2
Крайняя	14		пу	2
Крайняя	15		пу	2
Крайняя	17		50	2
Крайняя	18		50	2
Крайняя	20		пу	1
Крайняя	21		50	1
Крайняя	22		63	2
Крайняя	23		50	1
Крайняя	24		пу	1
Крайняя	25		50	1
Крайняя	27		63	3
Крайняя	28		50	1
Крайняя	36		50	2
Крайняя	37		63	3
Крайняя	38		50	2
Крайняя	39		пу	2
Крайняя	40		50	2
Крайняя	42		50	3
Крайняя	43		50	1
Крайняя	45		50	2
Крайняя	46		50	1
Крайняя	47		50	2
Крайняя	48		пу	4
Крайняя	50	А	пу	1
Крайняя	51		50	3
Крайняя	52		50	1
Крайняя	53		50	3
Крайняя	55		50	3
Крайняя	56		63	2
Крайняя	58		50	3
Крайняя	60	А	50	2
Крайняя	62		50	1
Крайняя	64		50	2
Крайняя	72		50	3
Кривая	1		50	1
Кривая	3		пу	1
Кривая	15		пу	1
Кривая	17		63	4
Крупская	1		50	1
Крупская	1	А	50	1
Крупская	2		50	1
Крупская	2	А	50	2
Крупская	3-1		50	1
Крупская	3-2		пу	2
Крупская	4		50	1
Крупская	5		50	3
Крупская	6-1		пу	4
Крупская	6-2		50	1
Крупская	7-1		пу	4
Крупская	7-2		50	2
Крупская	8-1		пу	3
Крупская	8-2		50	3
Крупская	9		50	5
Крупская	10		50	1
Крупская	11-1		63	2
Крупская	11-2		63	5
Крупская	12		50	3
Крупская	13-1		пу	3
Крупская	13-2		50	1

1	2	3	4	5
Крупская	15		50	1
Крупская	16		50	1
Крупская	16-1	A	пу	6
Крупская	16-2	A	105	2
Крупская	1		пу	1
Крылова	2		пу	1
Крылова	3		пу	3
Крылова	4		пу	1
Кулундинская	1		50	2
Кулундинская	3		50	2
Кулундинская	4		50	3
Кулундинская	5-1		63	3
Кулундинская	5-2		50	1
Кулундинская	6-1		50	1
Кулундинская	6-2		63	3
Кулундинская	7		50	12
Кулундинская	8		63	3
Курьинская	11		пу	1
Курьинская	16-1		пу	2
Курьинская	16-2		50	1
Курьинская	17		63	1
Курьинская	24		63	3
Курьинская	27		63	1
Курьинская	29		63	3
Курьинская	34		63	4
Курьинская	35		63	2
Курьинская	42	A	63	3
Л.Толстого	3		50	3
Л.Толстого	4		50	1
Л.Толстого	5		пу	2
Л.Толстого	6		пу	1
Л.Толстого	8		63	4
Л.Толстого	9		пу	2
Л.Толстого	10		63	1
Л.Толстого	11		пу	3
Л.Толстого	13		пу	2
Л.Толстого	14		пу	4
Л.Толстого	15		50	2
Л.Толстого	16		50	3
Л.Толстого	17		50	1
Л.Толстого	18		50	2
Л.Толстого	19		105	3
Л.Толстого	20		50	3
Л.Толстого	21		50	1
Л.Толстого	23		50	2
Л.Толстого	24		50	1
Л.Толстого	25		50	2
Л.Толстого	26		50	1
Л.Толстого	28		50	4
Л.Толстого	29		50	1
Л.Толстого	30		50	2
Л.Толстого	31		пу	2
Л.Толстого	33		50	3
Л.Толстого	34		50	1
Л.Толстого	36		50	4
Л.Толстого	37		пу	3
Л.Толстого	37-1	1	пу	2
Л.Толстого	37-2	1	50	2
Л.Толстого	40		пу	1
Л.Толстого	42-1		50	3
Л.Толстого	42-2		пу	6
Л.Толстого	43		63	3
Л.Толстого	44		50	1
Л.Толстого	48-1		пу	1
Л.Толстого	48-2		50	2
Л.Толстого	50-1		50	1
Л.Толстого	50-2		пу	8
Л.Толстого	51	A	пу	2
Л.Толстого	52		50	1
Л.Толстого	53		пу	5

1	2	3	4	5
Л.Толстого	54		50	1
Л.Толстого	55		50	1
Л.Толстого	56		50	1
Л.Толстого	58-1		50	1
Л.Толстого	58-2	пу		7
Л.Толстого	60-1		63	4
Л.Толстого	60-2		63	2
Л.Толстого	62		50	2
Л.Толстого	65-1	пу		4
Л.Толстого	65-2	пу		4
Л.Толстого	66-1		50	3
Л.Толстого	66-2	пу		5
Л.Толстого	67	пу		3
Лазо	1	пу		3
Лазо	2	пу		1
Лазо	3	пу		3
Лазо	5	пу		2
Лазо	7	пу		2
Лазо	9	пу		4
Лазо	12		50	1
Лазо	13		63	3
Лазо	14	пу		1
Лазо	14	A	пу	2
Лазо	18	пу		3
Лазо	22		50	2
Лазо	24		50	3
Лазо	25	пу		1
Лазо	28		50	5
Лазо	29		50	1
Лазо	31	пу		2
Лазо	32	пу		1
Лазо	33	пу		2
Лазо	34	пу		1
Лазо	35	пу		4
Лазо	36	пу		2
Лазо	37	пу		3
Лазо	41		50	2
Лазо	44	пу		3
Лазо	46	пу		2
Лазо	48	пу		3
Лазо	49	пу		1
Лазо	50		50	1
Лазо	51		50	1
Лазо	54		50	2
Лазо	56	пу		3
Лазо	57		50	3
Лазо	59		50	2
Лазо	60	пу		2
Лазо	61	пу		4
Лазо	63		50	2
Лазо	64	пу		1
Лазо	65		63	3
Лазо	66		50	2
Лазо	67		63	3
Лазо	68		50	1
Лазо	69		63	3
Лазо	70		50	2
Лазо	73	пу		3
Лазо	75	пу		3
Лазо	76-1		50	1
Лазо	76-2		63	1
Лазо	76-3		50	2
Лазо	76-4		50	1
Лазо	76-5		63	2
Лазо	76	1	50	1
Лазо	76	2	50	2
Лазо	76-1	4	104	4
Лазо	76-2	4	50	1
Лазо	78	пу		2
Лазо	80		50	3

1	2	3	4	5	
Лазо	82			50	2
Лазо	83			50	3
Лазо	87		пу		2
Лазо	87	А	пу		1
Лазо	88			50	2
Лазо	90		пу		1
Лазо	90	Б	пу		1
Лазо	92		пу		2
Лазо	104	А		50	3
Ленина	13			50	1
Ленина	50	2		63	2
Ленина	34			63	2
Ленина	55		пу		1
Ленина	63	Б		50	3
Ленина	98			50	2
Ленина	100			50	3
Ленина	102			50	2
Ленина	106			50	3
Ленина	108			50	3
Ленина	113		пу		3
Ленина	115		пу		3
Ленина	115	А	пу		2
Ленина	134		пу		1
Ленина	136			63	1
Ленина	138			50	2
Ленина	140			50	2
Ленина	142		пу		2
Ленина	144		пу		2
Ленина	146		пу		2
Ленина	148		пу		2
Ленина	150			63	4
Ленина	154		пу		3
Лермонтова	17			50	3
Лермонтова	18			50	4
Лермонтова	19			50	3
Лермонтова	20		пу		1
Лермонтова	22		пу		1
Лесовозная	9			63	3
Линейная	1			50	2
Линейная	2			50	1
Линейная	3			50	33
Линейная	4			63	2
Линейная	6			50	1
Линейная	9			50	1
Линейная	10		пу		4
Линейная	11			50	1
Линейная	12			63	2
Линейная	13			50	1
Линейная	14			50	1
Линейная	15			63	3
Линейная	16		пу		2
Линейная	17			50	12
Линейная	20			50	4
Линейная	21	А	пу		3
Линейная	23		пу		1
Линейная	24	А		50	1
Линейная	26		пу		1
Линейная	30		пу		2
Линейная	33		пу		2
Линейная	34		пу		1
Линейная	36			50	2
Линейная	37			63	3
Линейная	37	1	пу		1
Линейная	39			50	2
Линейная	40			50	2
Линейная	41			50	2
Линейная	42			50	3
Линейная	43			50	1
Линейная	43	1		50	2
Линейная	43	2		50	1

1	2	3	4	5
Линейная	43	3	104	1
Линейная	43	4	104	2
Линейная	47		50	2
Линейная	48		50	3
Линейная	49		пу	1
Линейная	50		63	1
Линейная	51		63	3
Линейная	58		пу	5
Линейная	58		пу	2
Линейная	60		63	1
Линейная	62		50	1
Линейная	64		пу	1
Люксембург Роза	52-1		63	2
Люксембург Роза	52-2		63	2
Люксембург Роза	52-1	A	63	2
Люксембург Роза	52-2	A	63	5
Люксембург Роза	54-1		63	2
Люксембург Роза	54-2		63	3
Люксембург Роза	56-1		63	5
Люксембург Роза	56-2		63	2
Макарова	2		пу	3
Макарова	3		пу	1
Макарова	4		пу	3
Макарова	4	A	пу	3
Макарова	5		пу	2
Макарова	6		пу	3
Макарова	6	A	50	5
Макарова	7		50	3
Макарова	12		50	1
Макарова	13		50	2
Макарова	15		пу	2
Макарова	17		пу	2
Макарова	18		63	1
Макарова	19		63	1
Макарова	20		63	2
Макарова	22		пу	5
Макарова	23		пу	4
Макарова	25		пу	1
Макарова	27		пу	1
Макарова	28		пу	3
Макарова	29		63	3
Макарова	30		пу	4
Макарова	31		пу	2
Макарова	33		пу	4
Макарова	35		пу	3
Макарова	37		50	1
Макарова	39		пу	1
Макарова	40		63	3
Макарова	41		пу	2
Макарова	42		пу	4
Макарова	43		пу	3
Макарова	44		пу	6
Макарова	46		пу	5
Макарова	47		пу	1
Макарова	48		63	3
Макарова	50		пу	4
Макарова	52		пу	1
Макарова	53		50	2
Макарова	55		50	4
Макарова	56		пу	2
Макарова	57		63	2
Макарова	59		50	3
Макарова	60		пу	2
Макарова	61		50	3
Макарова	62		пу	3
Макарова	63		50	1
Макарова	64		50	1
Макарова	66		50	2
Макарова	67		пу	4
Макарова	68		50	4

1	2	3	4	5
Макарова	70		пу	3
Макарова	71		50	2
Макарова	72		50	1
Макарова	73		63	3
Макарова	74		50	1
Макарова	75		63	3
Макарова	77		50	1
Макарова	78		50	1
Макарова	79		50	1
Макарова	80		50	1
Макарова	81		50	1
Макарова	82-1		63	3
Макарова	82-2		50	1
Макарова	83		50	5
Макарова	84		пу	4
Макарова	85		пу	4
Макарова	86		50	2
Макарова	87		50	3
Макарова	88		50	2
Макарова	90		пу	1
Макарова	91		пу	2
Макарова	92		пу	2
Макарова	93		50	3
Макарова	94		50	2
Макарова	95		63	1
Макарова	96		пу	1
Мирная	2		50	3
Мирная	6		50	1
Мирная	9		50	2
Мирная	10		50	5
Мирная	12		50	2
Мирная	14		50	5
Мирная	15		50	3
Мирная	16		50	2
Мирная	18		50	1
Мирная	19		50	1
Мирная	22-1		50	1
Мирная	22-2		50	1
Мирная	31		пу	3
Мирная	34-1		63	3
Мирная	34-2		50	2
Мирная с. Феоктистовка	6		63	3
Мирная с. Феоктистовка	7		63	2
Мирная с. Феоктистовка	8		63	4
М Коновалова	2		пу	1
М Коновалова	3		63	3
М Коновалова	6		пу	3
М Коновалова	7		пу	3
М Коновалова	8		пу	1
М Коновалова	10		63	2
Нахимова	9		63	2
Нахимова	21		пу	1
Нахимова	22		пу	2
Нахимова	23		пу	2
Нахимова	24		пу	2
Нахимова	25		пу	1
Нахимова	27		63	1
Нахимова	28		пу	5
Нахимова	29		50	1
Нахимова	30		50	1
Нахимова	31		пу	5
Нахимова	31	а	50	1
Нахимова	34		50	3
Нахимова	35		50	1
Нахимова	36		63	3
Нахимова	37		50	1
Нахимова	38		50	1
Нахимова	39		50	3
Нахимова	40		50	2
Нахимова	41		63	3

1	2	3	4	5
Нахимова	42		50	1
Нахимова	43		50	2
Нахимова	44		50	1
Нахимова	45		50	2
Нахимова	46		50	2
Нахимова	47	пу		1
Нахимова	49	пу		5
Никитина	1		50	3
Никитина	3		50	3
Никитина	4		50	1
Никитина	6		50	1
Никитина	7		50	2
Никитина	8		50	1
Никитина	9		50	1
Никитина	10		50	1
Никитина	11		50	1
Никитина	12	пу		3
Никитина	13	пу		1
Никитина	14		50	5
Никитина	15		50	2
Никитина	16	пу		3
Никитина	17		50	3
Никитина	18	пу		3
Никитина	19		50	2
Никитина	20		50	3
Никитина	21		50	1
Никитина	22	пу		3
Никитина	24	пу		2
Новая	1		50	1
Новая	4	А	50	2
Новая	8	А	50	2
Новая	13		50	2
Новая	14		63	3
Новая	15	А	50	3
Новая	16		63	3
Новая	17		50	2
Новая	18		63	1
Новая	19		50	2
Новая	21		50	2
Новая	24		50	3
Новая	28		50	2
Новая	29		63	2
Новая	33	пу		3
Новая	34	пу		3
Новая	35	пу		2
Новая	36	пу		4
О.Кошевого	1-1		63	3
О.Кошевого	1-2		63	7
О.Кошевого	2	А	50	1
О.Кошевого	3		50	2
О.Кошевого	4		63	5
О.Кошевого	6		50	2
О.Кошевого	8	пу		1
О.Кошевого	9		50	2
О.Кошевого	10		50	1
О.Кошевого	11-1		63	3
О.Кошевого	11-2		50	1
О.Кошевого	17		50	1
О.Кошевого	19		50	1
О.Кошевого	24	пу		3
Октябрьская	1		63	3
Октябрьская	2		63	3
Октябрьская	3		50	3
Октябрьская	4		63	2
Октябрьская	5		50	1
Октябрьская	6		50	1
Октябрьская	8	пу		2
Октябрьская	10		50	1
Октябрьская	11		50	2
Октябрьская	12		50	1

1	2	3	4	5
Партизанская	30		пу	4
Партизанская	30	Б	пу	1
Партизанская	32			63
Партизанская	32	А		63
Партизанская	34			63
Партизанская	34	1		63
Партизанская	36		пу	
Партизанская	37-1			63
Партизанская	37-2		пу	
Партизанская	37-3		пу	
Партизанская	37-4			63
Партизанская	37-5		пу	
Партизанская	37-6			63
Партизанская	37-7		пу	
Партизанская	37-8			63
Партизанская	39			50
Партизанская	41			50
Партизанская	42		пу	
Партизанская	43			50
Партизанская	44			63
Партизанская	46			63
Партизанская	48-1		пу	
Партизанская	48-2		пу	
Партизанская	50			50
Партизанская	52-1			50
Партизанская	52-2		пу	
Партизанская	54			63
Партизанская	55			50
Партизанская	56		пу	
Партизанская	57			50
Партизанская	58			50
Партизанская	59		пу	
Партизанская	61			63
Партизанская	62			50
Партизанская	63		пу	
Партизанская	65		пу	
Партизанская	67			50
Партизанская	68	1		63
Партизанская	69			50
Партизанская	71			63
Партизанская	73		пу	
Партизанская	75		пу	
Партизанская	77		пу	
Партизанская	80			50
Партизанская	82			50
Партизанская	82	1		50
Партизанская	83			50
Партизанская	86		пу	
Партизанская	87			50
Партизанская	87	А		50
Партизанская	88			104
Партизанская	90			50
Партизанская	91			50
Партизанская	92		пу	
Партизанская	93			50
Партизанская	94		пу	
Партизанская	95			50
Партизанская	96			50
Партизанская	97			50
Партизанская	98		пу	
Партизанская	99			50
Партизанская	101			50
Партизанская	102		пу	
Партизанская	104			104
Партизанская	106			104
Партизанская	108			104
Партизанская	105	А		50
Партизанская	107			50
Партизанская	108			104
Партизанская	109		пу	

1	2	3	4	5
Партизанская	110		пу	4
Партизанская	112		пу	2
Партизанская	120		пу	3
Партизанская	121			2
Партизанская	122		50	5
Партизанская	124		63	3
Партизанская	126		пу	3
Партизанская	128		63	3
Партизанская	130		пу	4
Партизанская	138		50	1
Партизанская	140		50	2
Партизанская	142		50	1
Партизанская	144		50	1
Партизанская	146		50	1
Партизанская	154		50	3
Партизанская	158		50	3
Павличенко	1		пу	4
Павличенко	2		пу	2
Павличенко	4		пу	3
Павличенко	6		пу	5
Павличенко	7		пу	3
Павличенко	12		63	3
Павличенко	16		пу	2
Павличенко	21		63	2
Павличенко	23		пу	2
Павличенко	33		пу	3
Павличенко	34		пу	4
Пер. Березовый	1		63	2
Пер. Березовый	2		63	3
Пер. Березовый	3		63	3
Пер. Березовый	4-1		63	3
Пер. Березовый	4-2		50	3
Пер. Весенний	1		50	4
Пер. Весенний	1	A	50	1
Пер. Весенний	2-1		пу	1
Пер. Весенний	2-2		пу	2
Пер. Весенний	3		пу	2
Пер. Весенний	4		50	2
Пер. Весенний	5		50	2
Пер. Весенний	6		50	2
Пер. Весенний	7		50	3
Пер. Весенний	7	A	пу	3
Пер. Весенний	8-1		пу	5
Пер. Весенний	8-2		63	3
Пер. Весенний	9		50	2
Пер. Весенний	9	A	пу	5
Пер. Весенний	10		50	3
Пер. Весенний	11		пу	4
Пер. Весенний	12		пу	1
Пер. Весенний	13		пу	1
Пер. Весенний	14		пу	2
Пер. Весенний	15		50	1
Пер. Глухой	3-1		63	2
Пер. Глухой	3-2		50	2
пер. Дорожный	1		пу	4
пер. Дорожный	4		пу	4
пер. Заводской-1	1		пу	1
пер. Заводской-2	1		пу	1
пер. Заводской-2	3		пу	2
пер. Заводской-2	5		63	1
Пер. Зерновой	1-1		пу	3
Пер. Зерновой	1-2		пу	1
Пер. Зерновой	3-4		50	1
Пер. Зерновой	6-1		пу	1
Пер. Зерновой	6-2		пу	3
пер. Клубный	1		63	1
пер. Клубный	2		пу	3
пер. Клубный	3		пу	2
пер. Клубный	4		пу	1
Пер. Кооперативный	1		63	4

1	2	3	4	5
Пер. Кооперативный	2		63	2
Пер. Кооперативный	3		пу	3
Пер. Кооперативный	4		63	3
Пер. Кооперативный	5		пу	2
Пер. Крайний	1		пу	1
Пер. Крайний	2		50	1
Пер. Крайний	5		50	1
Пер. Крайний	6		63	3
Пер. Крайний	7		50	1
Пер. Кривой	2		50	2
Пер. Кривой	6		пу	3
Пер. Кривой	8-1		50	3
Пер. Кривой	8-2		пу	2
Пер. Кривой	9	A	50	5
Пер. Косеньевский	1		63	3
Пер. Косеньевский	5		63	2
Пер. Косеньевский	7		пу	1
Пер. Косеньевский	9		50	1
Пер. Косеньевский	11		пу	2
Пер. Косеньевский	13		63	3
пер. Крылова	1		63	2
пер. Крылова	2		пу	1
пер. Крылова	3		пу	5
пер. Крылова	4		пу	1
пер. Крылова	5		пу	4
пер. Крылова	6		63	5
пер. Курьинский	3		63	4
пер. Курьинский	4-1		63	3
пер. Курьинский	4-2		50	2
пер. Курьинский	6-1		50	1
пер. Курьинский	6-2		63	2
пер. Курьинский	11		63	4
пер. Лазо	2		пу	1
пер. Лазо	3		пу	2
пер. Лазо	7		пу	2
пер. Лазо	18		63	3
Пер. Линейный	1		пу	4
Пер. Линейный	3		50	1
Пер. Линейный	4		50	1
Пер. Линейный	7		50	2
Пер. Линейный	7	A	50	1
Пер. Менделеева	7		50	3
пер. Мостовой	3		пу	3
пер. Мостовой	5		пу	2
пер. Мостовой	7		пу	4
пер. Мостовой	11		пу	1
пер. Мостовой	17		63	3
пер. Мостовой	19		пу	2
пер. Мостовой	20		пу	3
пер. Мостовой	21		пу	2
пер. Мостовой	22		пу	1
пер. Мостовой	23		пу	2
пер. Мостовой	24	A	пу	1
пер. Мостовой	25		пу	2
пер. Мостовой	27		пу	3
Пер. Новгородский	1		пу	4
Пер. Новгородский	2		пу	1
Пер. Новгородский	4		пу	1
Пер. Новгородский	5		пу	4
Пер. Новгородский	6		63	2
Пер. Новгородский	7		пу	1
Пер. Новгородский	9		63	4
Пер. Новгородский	10		пу	1
Пер. Новгородский	12		63	5
Пер. Новгородский	14		пу	3
Пер. Октябрьский	1		50	1
Пер. Октябрьский	6		50	1
Пер. Октябрьский	7		63	2
Пер. Промышленный	1		пу	1
Пер. Промышленный	4		пу	4

1	2	3	4
пор. Сибирский	11		50
Пер. Советский	4		пу
Пер. Советский	3		50
Пер. Советский	5		пу
Пер. Советский	6		63
Пер. Советский	8		63
Пер. Советский	9		пу
Пер. Советский	11		63
Пер. Советский	10		63
Пер. Советский	12		63
Пер. Стадионный	1		пу
Пер. Стадионный	3		50
Пер. Станционный	1		пу
Пер. Станционный	2		63
Пер. Станционный	3		63
Пер. Станционный	4		пу
Пер. Станционный	5		пу
Пер. Станционный	6		пу
Пер. Станционный	7		50
Пер. Станционный	8		пу
Пер. Станционный	9		63
Пер. Станционный	10		50
Пер. Станционный	11		50
Пер. Станционный	12		50
Пер. Станционный	14		50
Пер. Станционный	16		50
пер. Степной	5		50
пер. Тепличный	1		пу
пер. Тепличный	4		пу
пер. Тепличный	10		пу
пер. Тепличный	11		пу
пер. Тепличный	12		пу
пер. Тепличный	13		пу
пер. Тепличный	14		пу
пер. Тепличный	15		63
пер. Тепличный	16	б	пу
пер. Тепличный	17	б	пу
пер. Тепличный	18		пу
пер. Тепличный	19		пу
пер. Тепличный	20		пу
пер. Тепличный	21		63
пер. Тепличный	22		пу
пер. Тепличный	25	а	пу
пер. Тепличный	25	б	пу
пер. Тепличный	25	а	пу
пер. Тепличный	26		пу
пер. Тепличный	28		63
пер. Тепличный	29-1		пу
пер. Тепличный	29-2		пу
пер. Тепличный	30		63
пер. Тепличный	33		63
пер. Тепличный	42		пу
пер. Тепличный	44		пу
пер. Тихий	1		50
пер. Тихий	2		50
пер. Тихий	4		50
пер. Тихий	5		50
пер. Тихий	8		50
пер. Тихий	10		50
пер. Тихий	14		50
пер. Тихий	16		50
Пер. Толстого	1		63
Пер. Толстого	1	А	63
Пер. Толстого	1	Б	50
Пер. Толстого	1	В	50
Пер. Толстого	2		пу
Пер. Толстого	3		пу
Пер. Толстого	4		50
Пер. Толстого	7		пу
Пер. Толстого	8		пу

1	2	3	4	
Пер. Толстого	9			50
Пер. Толстого	11		пу	
Пер. Толстого	12		пу	
Пер. Толстого	13			63
Пер. Толстого	14	1	пу	
Пер. Толстого	15	1	пу	
Пер. Толстого	18		пу	
Пер. Трудовой	2			50
Пер. Трудовой	3			50
Пер. Трудовой	5			50
пер. Ушакова	1		пу	
пер. Ушакова	8		пу	
пер. Ушакова	9		пу	
пер. Ушакова	10		пу	
пер. Ушакова	11		пу	
пер. Ушакова	15			63
пер. Ушакова	17		пу	
пер. Фурманова	3			63
пер. Фурманова	5			63
пер. Фурманова	7			63
пер. Фурманова	9			63
пер. Фурманова	10			63
пер. Фурманова	11			63
пер. Фурманова	12			63
пер. Фурманова	13			63
пер. Фурманова	14			63
пер. Фурманова	15			63
пер. Фурманова	16			63
пер. Фурманова	18			63
пер. Фурманова	22			63
пер. Фурманова	24			63
пер. Шевченко	6-1	A		63
пер. Шевченко	6-2	A		63
пер. Широкий	2		пу	
пер. Широкий	5		пу	
пер. Широкий	6		пу	
пер. Широкий	7		пу	
пер. Широкий	8		пу	
пер. Широкий	9		пу	
пер. Широкий	11		пу	
пер. Широкий	13		пу	
пер. Широкий	15		пу	
пер. Широкий	17			50
пер. Широкий	19		пу	
пер. Широкий	22		пу	
пер. Широкий	23		пу	
пер. Широкий	25		пу	
пер. Широкий	26		пу	
пер. Широкий	27		пу	
пер. Широкий	28		пу	
пер. Широкий	30		пу	
пер. Широкий	32		пу	
пер. Широкий	34		пу	
пер. Широкий	35		пу	
пер. Широкий	46		пу	
пер. Широкий	50		пу	
пер. Электрический	5			50
пер. Электрический	7			50
пер. Электрический	11		пу	
пер. Электрический	12			104
пер. Электрический	13		пу	
пер. Электрический	15		пу	
Первомайская	5			50
Первомайская	12			50
Первомайская	16			63
Переезная	6			50
Переезная	7			50
Переезная	11			50
Переезная	14			50
Переезная	16			50

1	2	3	4	5	
Переезная	22		50	1	
Переезная	28		пу	2	
Переезная	32		50	2	
Пионерская	1	Б	пу	2	
Пионерская	2	Б		63	4
Пионерская	4-3			50	3
Проектная	3			50	5
Проектная	4			50	3
Проектная	9			50	2
Проектная	11			50	1
Проектная	12			50	2
Проектной	10	А		50	1
Проектная	17			50	2
Проектная	18-1			63	3
Проектная	18-2		пу		2
Проектная	19			50	1
Проектная	20			63	3
Проектная	21			105	2
Проектная	22			50	3
Проектная	23			50	1
Пушкина	15			63	1
Пушкина	16			50	1
Пушкина	18		пу		4
Пушкина	20		пу		3
Пушкина	21	А		50	1
Пушкина	22		пу		2
Пушкина	23			63	3
Пушкина	23	А	пу		3
Пушкина	23	Б	пу		2
Пушкина	23	Г	пу		4
Пушкина	33		пу		2
Пушкина	36			63	4
Пушкина	44		пу		3
Рабочая	15		пу		3
Рабочая	16		пу		1
Рабочая	17		пу		2
Рабочая	18		пу		4
Рабочая	20		пу		4
Рабочая	23		пу		4
Рабочая	24		пу		1
Рабочая	25		пу		3
Рабочая	26		пу		1
Рабочая	30			63	3
Рабочая	31		пу		2
Рабочая	32		пу		1
Рабочая	33		пу		2
Рабочая	34		пу		3
Рабочая	35		пу		1
Рабочая	36		пу		3
Рабочая	37		пу		3
Рабочая	38		пу		3
Рабочая	39		пу		3
Рабочая	40		пу		4
Рабочая	41		пу		1
Рабочая	42		пу		2
Рабочая	43		пу		1
Рабочая	44			63	3
Рабочая	46		пу		1
Рабочая	47			50	1
Рабочая	48		пу		2
Рабочая	49			50	1
Рабочая	50		пу		1
Рабочая	51			50	2
Рабочая	52		пу		3
Рабочая	53		пу		1
Рабочая	55		пу		1
Рабочая	60			63	1
Рабочая	61			50	5
Рабочая	62		пу		1
Рабочая	64-1		пу		3

1	2	3	4	5
Рабочая	64-2		пу	2
Рабочая	66		пу	3
Рабочая	69		63	3
Рабочая	71		50	1
Рабочая	75		50	2
Рабочая	76		50	1
Рабочая	77		50	2
Рабочая	78-1		63	4
Рабочая	78-2		63	4
Рабочая	79		63	2
Рабочая	80		50	4
Рабочая	82		63	1
Рабочая	83		63	4
Рабочая	84		50	1
Рабочая	85		50	1
Рабочая	86		50	1
Рабочая	89		пу	4
Рабочая	90		50	2
Рабочая	92		50	2
Рабочая	94		63	2
Рабочая	100		63	3
Рабочая	105		50	3
Рабочая	107		пу	2
Рабочая	108		63	3
Рабочая	110		пу	1
Рабочая	113		50	1
Рабочая	114		63	3
Рабочая	115		63	1
Рабочая	116		104	4
Рабочая	117		104	2
Рабочая	118		63	2
Рабочая	121		пу	4
Рабочая	124		пу	1
Рабочая	125		пу	1
Рабочая	128		пу	3
Рабочая	132		104	2
Рабочая	133		50	3
Рабочая	135		пу	2
Рабочая	136		пу	1
Рабочая	138		50	1
Рабочая	139		50	2
Рабочая	140		пу	1
Рабочая	141		50	2
Рабочая	142		пу	4
Рабочая	143		пу	2
Рабочая	144		пу	3
Рабочая	145		пу	4
Рабочая	146		50	2
Рабочая	147		63	4
Рабочая	149	A	63	3
Рабочая	150		пу	2
Рабочая	152		пу	1
Рабочая	153		50	1
Рабочая	154		63	3
Рабочая	155		63	2
Рабочая	156		пу	1
Рабочая	158		пу	2
Рабочая	159		50	2
Рабочая	159	A	63	3
Рабочая	161	A	63	2
Рабочая	162		50	3
Рабочая	166		50	2
Рабочая	168		105	2
Рабочая	170		пу	4
Рабочая	174		50	1
Рабочая	176		50	2
Рабочая	178		пу	3
Разведчиков Добровольцев	1		пу	2
Разведчиков Добровольцев	2		пу	3
Разведчиков Добровольцев	3		пу	1

1	2	3	4	5
Разведчиков Добровольцев	4		63	1
Разведчиков Добровольцев	5		50	4
Разведчиков Добровольцев	6		63	4
Разведчиков Добровольцев	7-1		63	2
Разведчиков Добровольцев	7-2		50	2
Разведчиков Добровольцев	8		63	1
Разведчиков Добровольцев	11			4
Разведчиков Добровольцев	13-1		пу	5
Разведчиков Добровольцев	13-2		пу	3
Разведчиков Добровольцев	14		50	1
Разведчиков Добровольцев	15		50	1
Разведчиков Добровольцев	16		50	1
Разведчиков Добровольцев	17		105	4
Разведчиков Добровольцев	19		50	1
Разведчиков Добровольцев	21		63	2
Разведчиков Добровольцев	25		50	2
Разведчиков Добровольцев	35		50	1
Разведчиков Добровольцев	39		50	2
Разведчиков Добровольцев	41		63	1
Разведчиков Добровольцев	43		63	3
Разведчиков Добровольцев	45		50	3
Разведчиков Добровольцев	49		пу	1
Разведчиков Добровольцев	51		63	2
Разведчиков Добровольцев	53		50	1
Разведчиков Добровольцев	54		пу	2
Разведчиков Добровольцев	55		63	2
Разведчиков Добровольцев	61		63	4
Разведчиков Добровольцев	63		50	2
Разведчиков Добровольцев	64		пу	4
Разведчиков Добровольцев	65		50	2
Разведчиков Добровольцев	70		63	3
Разведчиков Добровольцев	72		50	3
Разведчиков Добровольцев	74		63	2
Разведчиков Добровольцев	78		50	2
Разведчиков Добровольцев	82		50	4
Разведчиков Добровольцев	84		50	2
Репина	11		пу	4
Репина	12		63	2
Репина	13		63	2
Репина	14		пу	1
Репина	19		63	5
Репина	26		пу	2
Репина	28		пу	2
Репина	30		пу	2
Репина	31		пу	2
Садовая	1		50	3
Садовая	3		пу	4
Садовая	5-1		пу	4
Садовая	5-2		50	2
Садовая	6		63	3
Садовая	7		50	3
Садовая	8		63	2
Садовая	9		50	4
Садовая	10		63	2
Садовая	11		50	2
Садовая	12		пу	2
Садовая	13		63	1
Садовая	14		пу	2
Садовая	15		63	2
Садовая	17		50	1
Садовая	18		63	3
Садовая	20		50	1
Северная	3		пу	1
Северная	4-1		пу	2
Северная	4-2		50	3
Северная	5-1		пу	3
Северная	5-2		пу	2
Северная	6-1		50	2
Северная	6-2		пу	2
Северная	7-1		пу	2

1	2	3	4	5
Северная	7-2		пу	1
Сахалинская	1		50	1
Сахалинская	2		50	2
Сахалинская	3		50	1
Сахалинская	4		50	1
Сахалинская	5		50	3
Сахалинская	6-1		50	3
Сахалинская	6-2		пу	2
Сахалинская	7		50	2
Сахалинская	8		50	3
Сахалинская	9-1		63	3
Сахалинская	9-2		63	2
Сахалинская	10		50	2
Сельская	4		50	3
Сельская	5		50	1
Сельская	6		пу	3
Сельская	8		50	4
Сельская	10		50	2
Сельская	12		50	3
Сельская	14		пу	4
Сельская	15		50	2
Сельская	17		50	3
Сельская	18		50	1
Сельская	19		50	4
Сельская	20		50	1
Сельская	21		50	1
Сельская	23		50	1
Сельская	25		50	2
Сельская	26		50	3
Сельская	27		50	5
Сельская	30		50	1
Сельская	32		63	3
Сельская	34		50	2
Сельская	37		пу	1
Сельская	48-1		пу	2
Сельская	48-2		63	2
Сельская	50		пу	4
Сельская	54		пу	6
Сельская	56		50	4
Сельская	57		63	3
Сельская	59		пу	3
Сельская	61		пу	1
Сельская	61	А	пу	1
Сельская	62		63	2
Сельская	64		пу	1
Сельская	65-1		пу	1
Сельская	65-2		пу	1
Сельская	69		50	2
Сельская	71		63	2
Сельская	73		50	2
Сельская	75		50	3
Сельская	77		пу	2
Сельская	79		пу	2
Сельская	81		50	4
Сельская	85		пу	3
Сельская	89		50	2
Сельская	101	а	50	2
Сельская	103		50	2
Сельская	107	А	пу	3
Сельская	109		пу	1
Сельская	111		пу	1
Сельская	117		пу	3
Сельэлектро	1		50	4
Сельэлектро	2		50	10
Сельэлектро	3		50	14
Сельэлектро	4		50	12
Сельэлектро	7		50	6
Сельэлектро	1		50	3
Сентябрьская	14		50	2
Сентябрьская	15		пу	2

1	2	3	4	5
Сентябрьская	15	2	63	2
Сентябрьская	16	Г	63	2
Сентябрьская	16	5	63	4
Сентябрьская	18		50	3
Сентябрьская	19		пу	3
Сентябрьская	34		50	2
Сентябрьская	39		50	3
Сентябрьская	41		50	2
Сентябрьская	43		50	3
Сентябрьская	45		50	2
Сентябрьская	47		50	1
Сентябрьская	49		50	2
Сентябрьская	51		50	4
Сентябрьская	53		50	2
Сентябрьская	54		пу	1
Сентябрьская	56		пу	3
Сентябрьская	70		пу	3
Сентябрьская	74		пу	3
Сентябрьская	79		50	2
Сентябрьская	81		50	1
Сентябрьская	91		пу	2
Сибирская	4		50	2
Сибирская	7		50	2
Сибирская	8		50	3
Сибирская	10		50	2
Сибирская	12		50	2
Сибирская	18		50	1
Советская	1	А	50	2
Советская	2		50	1
Советская	3		пу	3
Советская	6		пу	3
Советская	7		пу	1
Советская	9		50	1
Советская	10		50	1
Советская	11		пу	1
Советская	12	А	50	3
Советская	13		50	3
Советская	14		63	3
Советская	15		50	2
Советская	16		63	1
Советская	18		пу	1
Советская	31		50	2
Советская	32		50	3
Советская	33		50	2
Советская	36		50	1
Советская	39		50	1
Советская	41-1		50	2
Советская	41-2		105	1
Советская	45		63	3
Советская	47		50	3
Советская	51		50	1
Советская	53		50	1
Советская	55		50	1
Советская	56		50	2
Советская	58		пу	3
Советская	60		пу	1
Советская	62-1		пу	1
Советская	62-2		пу	2
Советская	66		50	3
Советская	70		50	2
Солнечная	1		50	3
Солнечная	11		50	2
Солнечная	2-1		пу	3
Солнечная	2-2		50	1
Солнечная	2	А	50	4
Солнечная	2	Б	50	3
Солнечная	3-1		63	3
Солнечная	3-2		63	3
Солнечная	3	Б	50	3
Солнечная	4		50	1

1	2	3	4	5
Солнечная	4	A	50	2
Солнечная	5-1		пу	3
Солнечная	5-2		пу	2
Солнечная	6		50	3
Солнечная	7-1		50	3
Солнечная	7-2		пу	3
Солнечная	8		50	1
Солнечная	9-1		пу	5
Солнечная	9-2		50	3
Солнечная	10		50	1
Солнечная	11		пу	4
Солнечная	12		пу	4
Солнечная	14		50	1
Солнечная	15		63	2
Солнечная	16		50	2
Солнечная	18		50	2
Сплавная	1		63	3
Сплавная	2		63	2
Сплавная	6		63	5
Сплавная	8		63	1
Сплавная	10		63	1
Сплавная	2		50	2
Стадионная	4		пу	2
Стадионная	6		пу	4
Стадионная	8		пу	4
Стадионная	9		пу	2
Стадионная	10		пу	3
Стадионная	12-1		50	2
Стадионная	12-2		63	3
Стадионная	49		пу	1
Стадионная	16		50	1
Стадионная	18		пу	4
Стадионная	23		50	2
Стадионная	27-1		пу	1
Стадионная	27-2		пу	1
Стадионная	28		50	3
Стадионная	29		50	2
Стадионная	31		50	2
Стадионная	33		50	1
Стадионная	34		пу	2
Стадионная	38		50	2
Стадионная	40		пу	3
Стадионная	42		63	2
Стадионная	44		пу	1
Стадионная	47		50	1
Стадионная	49		пу	1
Стадионная	50		пу	2
Стадионная	52		пу	4
Стадионная	56		пу	1
Стадионная	66		63	3
Стадионная	50		50	2
Стадионная	51		50	1
Стадионная	53		50	2
Стадионная	55		50	3
Стадионная	56		50	1
Стадионная	60		50	1
Стадионная	64		50	1
Стадионная	66		пу	1
Станционная	1		пу	1
Станционная	2		пу	4
Станционная	4		пу	1
Станционная	5		50	1
Станционная	6		пу	2
Станционная	7		пу	3
Станционная	16		пу	3
Станционная	17		104	3
Станционная	18		105	1
Станционная	20		пу	1
Станционная	21	A	пу	3
Станционная	32	A	пу	3

1	2	3	4	5	
Станционная	34		пу	3	
Станционная	36		пу	3	
Степная	4		50	2	
Степная	6		50	2	
Степная	46		50	2	
Степная	7		50	1	
Степная	11		50	1	
Степная	12		50	1	
Степная	19		50	3	
Степная	21		50	1	
Степная	23	пу		2	
Степная	30		50	2	
Степная	32		50	1	
Степная	33		50	1	
Степная	35		50	1	
Степная	37		50	1	
Степная	38		50	2	
Степная	39		50	2	
Степная	40		50	3	
Степная	42		50	1	
Степная	48		50	4	
Степная	54		50	4	
Степная	56		50	1	
Степная	57		50	1	
Степная	58		50	1	
Степная	63		50	1	
Степная	70		50	2	
Степная	72		50	3	
Степная	78		50	3	
Степная	79		50	3	
Степная	80		50	1	
Степная	81		50	1	
Степная	83		50	2	
Степная	87		50	3	
Степная	89		50	5	
Тимирязева	15	2		63	3
Тимирязева	16	6		63	3
Тимирязева	16	2	пу		2
Тимирязева	16	20	пу		1
Тимирязева	24		пу		6
Тимирязева	32		пу		1
Тимирязева	34			63	3
Тимирязева	38		пу		2
Тимирязева	39		пу		4
Тимирязева	40			63	4
Тимирязева	52		пу		3
Тимирязева	53		пу		4
Тимирязева	56		пу		2
Тимирязева	58		пу		5
Тимирязева	61		пу		3
Трудовая	42			50	4
Трудовая	44			50	2
Трудовая	74-1			63	3
Трудовая	74-2			63	2
Трудовая	76-1			50	3
Трудовая	76-2			63	4
Фурманова	1			50	1
Фурманова	2			50	2
Фурманова	3		пу		4
Фурманова	5		пу		3
Фурманова	7			50	3
Фурманова	8			50	2
Фурманова	9		пу		2
Фурманова	10		пу		2
Фурманова	11		пу		2
Фурманова	12		пу		2
Фурманова	13-1			50	1
Фурманова	13-2			63	3
Фурманова	13-3		пу		3
Фурманова	13-4		пу		2

1	2	3	4	5
Фурманова	14		63	3
Фурманова	15		50	3
Фурманова	15		63	3
Фурманова	16		пу	2
Фурманова	17		63	2
Фурманова	18		пу	2
Фурманова	18	А	50	3
Фурманова	20		63	1
Фурманова	21		50	2
Фурманова	22		пу	1
Фурманова	24		пу	1
Фурманова	25		63	1
Фурманова	26		63	3
Фурманова	28		63	1
Фурманова	30		50	1
Фурманова	32		63	1
Фурманова	40		63	2
Фурманова	42		63	2
Фурманова	44		пу	7
Фурманова	46		пу	1
Фурманова	48		50	1
Фурманова	50		50	1
Фурманова	52		пу	2
Фурманова	52	А	пу	2
Фурманова	54		пу	2
Фурманова	55		пу	1
Фурманова	57		50	4
Фурманова	59		63	2
Фурманова	61		50	2
Фурманова	65		пу	5
Фурманова	67		50	2
Фурманова	67	А	50	2
Фурманова	69		50	2
Фурманова	70		50	1
Фурманова	71		50	4
Фурманова	72		50	2
Фурманова	73		пу	2
Фурманова	74		50	2
Фурманова	75		пу	4
Фурманова	76		50	2
Фурманова	77		пу	2
Фурманова	78		50	3
Фурманова	79		50	2
Фурманова	80		50	3
Фурманова	81		пу	4
Фурманова	82		50	5
Фурманова	83		50	2
Фурманова	84		50	2
Фурманова	85		50	1
Фурманова	87		50	2
Фурманова	89		пу	3
Фурманова	90		50	4
Фурманова	91		пу	2
Фурманова	92		50	1
Фурманова	94		63	2
Фурманова	95		50	1
Фурманова	96		пу	1
Фурманова	101		50	1
Фурманова	102		50	3
Фурманова	104		50	2
Фурманова	105		пу	3
Фурманова	106		50	3
Фурманова	107		пу	2
Фурманова	107	А	63	1
Фурманова	109-1	Б	63	2
Фурманова	109-2	Б	50	2
Фурманова	109	2	пу	3
Фурманова	110		50	3
Фурманова	134		63	1
Фурманова	140		63	2

1	2	3	4	5
Чехова	4		50	2
Чехова	6		50	2
Чкалова	23		50	1
Чкалова	29		50	2
Чкалова	35		50	2
Чкалова	44		50	1
Чкалова	88	пу		1
Чкалова	96	пу		2
Шишкова	7		50	5
Шишкова	12		50	1
Шишкова	15		50	1
Шишкова	19	пу		2
Шишкова	20		50	3
Шишкова	27	А	63	3
Щорса	1		50	1
Щорса	2		50	3
Щорса	3	пу		3
Щорса	5		50	1
Щорса	6	пу		1
Щорса	7		50	2
Щорса	9		63	3
Щорса	11		50	1
Щорса	13		50	1
Щорса	14		50	2
Щорса	15	пу		2
Щорса	16	пу		2
Щорса	17		50	1
Щорса	18	Щорса	104	1
Щорса	19		50	1
Щорса	20		50	4
Щорса	21		50	1
Щорса	22		50	1

1	2	3	4	5
Щорса	24		50	3
Щорса	32		пу	4
Щорса	33		50	1
Щорса	34	пу		2
Щорса	35		50	2
Щорса	35	1	63	3
Щорса	36	пу		1
Щорса	40		50	1
Щорса	44		50	2
Щорса	46		50	1
Щорса	50	пу		1
Щорса	52		50	3
Щорса	54	пу		1
Щорса	55		50	2
Щорса	56		50	2
Щорса	58		50	2
Щорса	61		50	1
Щорса	63		50	1
Щорса	64	пу		1
Щорса	67		63	4
Щорса	69	пу		1
Щорса	73		50	2
Щорса	79	пу		2
Щорса	81	пу		1
Юбилейная	1-1		пу	2
Юбилейная	1-2		50	1
Юбилейная	1	А	пу	2
Юбилейная	2-1		пу	1
Юбилейная	2-2		50	2
Юбилейная	2	А	50	2
Юбилейная	3-1		пу	1
Юбилейная	3-2		50	3
Юбилейная	4-1		63	2
Юбилейная	4-2		пу	2
Юбилейная	5-1		пу	3
Юбилейная	5-2		50	3
Юбилейная	6		50	1
Юбилейная	7		50	1
Юбилейная	8		50	2
Юбилейная	9		50	2
Юбилейная	10-1		50	1
Юбилейная	10-2		пу	3
Юбилейная	11		50	4
Юбилейная	12		50	6
Юбилейная	13		50	7
Юбилейная	14		50	3
Юбилейная	15		50	4
Юбилейная	16		50	6
Юбилейная	18-1		63	3
Юбилейная	18-2		пу	4
Юго Западная	1	Б	50	2
Юго Западная	2	А	пу	3
Юго Западная	3		50	1
Юго Западная	5		пу	2
Юго Западная	7		50	2
Южная	1		63	3
Южная	4		63	1
ИТОГО				5 395,00

Исполнитель:  (Н.А. Кузнецова) Тел. 3-08-33

1.3.4. Описание существующей системы коммерческого учета горячей, питьевой, технической воды и планов по установке приборов учета

Коммерческий учет осуществляется с целью осуществления расчетов по договорам водоснабжения.

Коммерческому учету подлежит количество (объем) воды, поданной (полученной) за определенный период абонентам по договору холодного водоснабжения или единому договору холодного водоснабжения.

Коммерческий учет с использованием прибора учета осуществляется его собственником (абонентом, транзитной организацией или иным собственником (законным владельцем)).

Организация коммерческого учета с использованием прибора учета включает в себя следующие процедуры:

- получение технических условий на проектирование узла учета (для вновь вводимых в эксплуатацию узлов учета);

- проектирование узла учета, комплектация и монтаж узла учета (для вновь вводимых в эксплуатацию узлов учета);

- установку и ввод в эксплуатацию узла учета (для вновь вводимых в эксплуатацию узлов учета);

- эксплуатацию узлов учета, включая снятие показаний приборов учета, в том числе с использованием систем дистанционного снятия показаний, и передачу данных лицам, осуществляющим расчеты за поданную (полученную) воду, тепловую энергию, принятые (отведенные) сточные воды;

- поверку, ремонт и замену приборов учета.

Для учета количества поданной (полученной) воды с использованием приборов учета применяются приборы учета, отвечающие требованиям законодательства Российской Федерации об обеспечении единства измерений, допущенные в эксплуатацию и эксплуатируемые в соответствии с Правилами. Технические требования к приборам учета воды определяются нормативными правовыми актами, действовавшими на момент ввода прибора учета в эксплуатацию.

Коммерческий учет воды с использованием приборов учета воды является обязательным для всех абонентов в соответствии с 261-ФЗ «Об энергосбережении и повышении энергетической эффективности».

1.3.5. Прогнозные балансы потребления горячей, питьевой, технической воды

Таблица 1.3.5.1. Объем водопотребления

• на I очередь строительства	
- среднесуточные (за год)	7,6 тыс. м3/сут.
- в сутки максимального водопотребления	8,9 тыс. м3/сут.
• на расчётный срок	
- среднесуточные (за год)	8,5 тыс. м3/сут.
- в сутки максимального водопотребления	10,0 тыс. м3/сут.

Расчётные расходы воды на нужды населения подсчитаны по нормативам СНиП 2.04.02-84*. Благоустройство жилой застройки принято следующим:

к концу расчетного срока весь многоквартирный жилой фонд г.Асино оборудуется внутренними системами водоснабжения и канализации;

индивидуальный жилой фонд г.Асино (существующий сохраняемый и проектируемый) оборудуется местными водонагревателями.

Удельные среднесуточные (за год) нормы водопотребления – qср, принятые по СНиПу, включают расходы холодной и горячей воды в жилых и общественных зданиях, а также в коммунальных предприятиях. Коэффициент суточной неравномерности водопотребления для определения максимальных расходов принят равным 1,2.

Расходы воды на мойку улиц и полив зеленых насаждений в поливомоечный сезон подсчитаны по нормативам СНиПа 2.04.02-84* из расчёта 50 л/сут. на одного жителя. Данные расходы составляют на первую очередь 0,62 тыс.м3/сутки, на расчетный срок — 0,68 тыс.м3/сутки и покрываются за счет использования поверхностного водозабора, организуемого на первую очередь на водоеме в северной части города (подъезд по ул.Клубная, севернее пересечения с пер.Широкий). Продолжительность поливомоечного периода совпадает, в среднем, с устойчивой температурой воздуха +10оС.

Количество воды на нужды местной промышленности, обеспечивающей население продуктами, и неучтённые расходы приняты в размере 15% (на первую очередь и расчетный срок) от суммарных расходов воды.

Расходы воды на пожаротушение от системы горводопровода подсчитаны в соответствии с требованиями СНиПа 2.04.02-84*. В расчётное количество одновременных пожаров включены и пожары на промышленных предприятиях, при этом для предприятий, имеющих технические водозаборы, дополнительное пожаротушение – от сети промводоснабжения.

Продолжительность тушения пожара – 3 часа; срок восстановления противопожарного запаса воды – не более 24 часов. Во время тушения пожара допускается сокращение расходов воды на технологические нужды промпредприятий, поливку и т.п. Неприкосновенный запас воды на пожаротушение хранится в резервуарах головных водопроводных сооружений. Пропуск противопожарных расходов должен учитываться при расчётах водопроводной сети.

Для ряда объектов повышенной ответственности (объекты энерго- и водоснабжения, пожарное депо, больницы и т.д. – перечень объектов по СНиП П-7-81*) следует предусматривать пожарные резервуары местного значения.

Дополнительное пожаротушение возможно из открытых водоёмов, для чего следует предусматривать устройство съездов, обеспечивающих забор воды автотранспортом.

Таблица 1.3.5.2. Расходы воды на пожаротушение

№№ п/п	Наименование	Единицы измерения	1 очередь/ расчётный срок
1	2	3	4
1	Расчётное количество жителей	тыс.человек	29,4/32,4
2	Количество одновременных пожаров	шт.	2
3	Расходы воды на наружное пожаротушение: - одного пожара (норматив) - всего (t-3 часа)	л/с куб.м	25 270*2=540
4	Расход воды на внутреннее пожаротушение (при нормативе на один пожар 2 струи по 5л/с, t-3 часа)	куб.м	108*2=216
5	Суммарный расход воды на пожаротушение (п.3+п.4)	куб.м	756

№№ п/п	Наименование	Единицы измерения	1 очередь/ расчётный срок
1	2	3	4
	-округлённо	тыс.куб.м	0,8

1.3.6. Сведения о фактическом и ожидаемом потреблении горячей, питьевой, технической воды (годовое, среднесуточное, максимальное суточное)

Сведения о фактическом и ожидаемом потреблении горячей, питьевой, технической воды представлены в таблице.

Таблица 1.3.6.1. Сведения о фактическом и ожидаемом потреблении горячей, питьевой, технической воды

N п/п	Наименование показателей	Ед.изм.	Существу ющее положени е	I очередь	Расчетны й срок
1	2	3	4	5	6
1.1	Водопотребление - всего	тыс.м3/с ут	6,5	7,6	8,5
	в том числе:				
	на хозяйственно-питьевые нужды	тыс.м3/с ут	6,5	6,6	7,4
	на нужды местной промышленности	тыс.м3/с ут	-	1,0	1,1
1.2	Вторичное использование воды	%	—	0,5	0,6
	Производительность водозаборных сооружений	тыс.м3/с ут	6,5	9,5	10,7
	в том числе водозаборов подземных вод	тыс.м3/с ут	6,5	9,5	10,7
1.3	Среднесуточное водопотребление на 1 чел.	л/сут на чел.	170	280	284
	в том числе на хозяйственно-питьевые нужды	л/сут на чел.	150	225	229
1.4	Протяженность сетей	км	80,5	85	90

1.3.7. Перспективные балансы водоснабжения и водоотведения

Перспективные водные балансы по Асиновскому городскому поселению с учетом снижения потерь воды при транспортировке от источников до потребителей до величины 3% к 2024 г.

1.3.8. Наименование организации, которая наделена статусом гарантирующей организации

Статусом гарантирующей организации предлагается наделить ООО «Асиновская водяная компания».

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

1.4.1. Перечень основных мероприятий по реализации схем водоснабжения с разбивкой по годам

Схема хозяйственно-питьевого водоснабжения населенных пунктов принята однозонной, противопожарной, низкого давления. Минимальный свободный напор в сети при максимальном водопотреблении для одноэтажной застройки принят не менее 10 м, а при большей этажности на каждый этаж добавляется 4 м. Свободный напор для отдельных высотных зданий (или их групп) обеспечивается насосными станциями подкачки.

Водопроводная сеть трассируется по кольцевой схеме, оборудуется аварийными перемычками, на сети устанавливаются колодцы с пожарными гидрантами и прочей водопроводной арматурой. Все параметры системы уточняются на последующей стадии проектирования. Всех водопользователей рекомендуется обеспечить счётчиками расходования воды.

На первую очередь предусматривает строительство новых и закольцовка существующих сетей водоснабжения г. Асино. Сеть трассируется по кольцевой схеме, оборудуется аварийными перемычками, на сети устанавливаются колодцы с пожарными гидрантами и прочей водопроводной арматурой.

На первую очередь расчетное среднесуточное водопотребление составляет 7,6 м³/сут.; на расчетный срок — 8,5 тыс.м³/сут. Покрытие расхода воды обеспечивается за счет использования Орловского водозабора подземных вод.

Таблица 1.4.1.1. Мероприятия по развитию системы водоснабжения

№ пп.	Мероприятия	Срок реализации
1	расширение Орловского водозабора (строительство 3-х скважин общей производительностью ~3,4 тыс.м3/сутки)	первая очередь
2	разработка проектов зон санитарной охраны источника водоснабжения, утверждение, обустройство зон санитарной охраны и соблюдение в их границах всех нормативных регламентов.	первая очередь
3	реконструкция водопроводных очистных сооружений	первая очередь
4	выявление и реконструкция изношенных участков водопроводной сети	первая очередь
5	строительство магистральных и распределительных сетей водопровода в районах нового жилищного строительства для подключения к централизованным системам водоснабжения	первая очередь/ расчетный срок
6	развитие систем локального водоснабжения в районах промпредприятий	первая очередь/ расчетный срок
7	оборудование водозабора поверхностных вод для технического водоснабжения, мойки улиц и полива территории	первая очередь

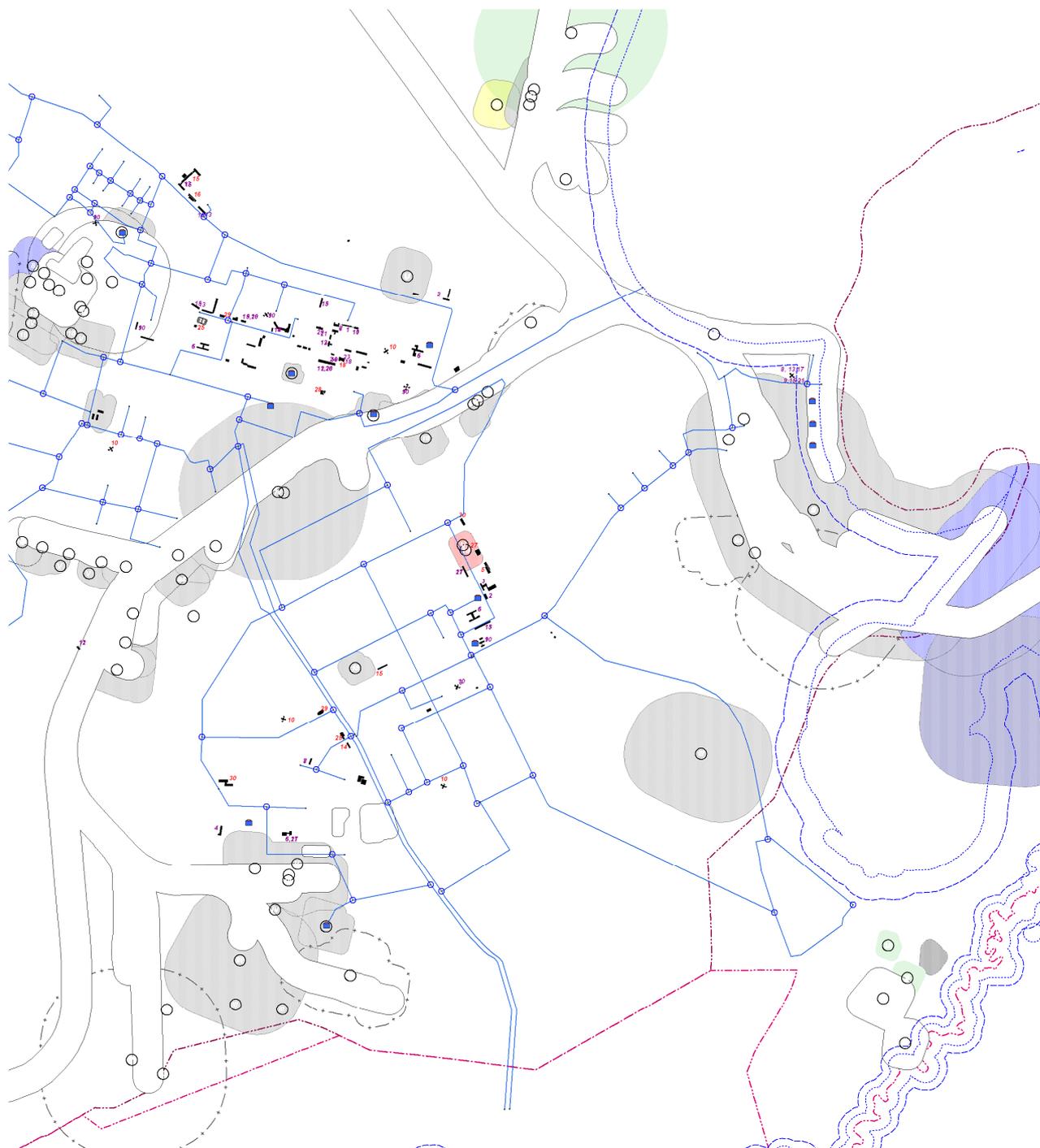


Рис. 2. Перспективная зона водоснабжения

1.5. Экологические аспекты мероприятий по строительству, реконструкции и модернизации объектов систем водоснабжения

1.5.1. Сведения о мерах по предотвращению вредного воздействия на водный бассейн предлагаемых к строительству и реконструкции объектов систем водоснабжения при сбросе промывных вод

Загрязнение поверхностных вод в городском поселении происходит из-за сброса неочищенных или недостаточно очищенных сточных вод

промышленными и коммунальными объектами, ливневыми стоками с территорий промышленных предприятий и жилой застройки.

Ливневая канализация в поселении практически отсутствует. Вертикальной планировки территории жилой застройки в целом по городу также нет.

Наиболее крупным водопользователем Томской области является ООО «Асиновская водяная компания».

Очистные сооружения канализации ОАО «Асиновская водяная компания» работают удовлетворительно. Канализационные стоки подвергаются полной механической и биологической очистке и обеззараживанию на хлораторной установке (на основе гипохлорита натрия). Качество очистки – нормативно очищенные. Очистные сооружения (КОС) имеют блок биологической очистки, сброс осуществляется в р. Чулым.

По данным Государственного доклада «О санитарно-эпидемиологической обстановке в Асиновском районе за 2010 г.» санитарно-техническое состояние канализационных очистных сооружений - в целом неудовлетворительное. Оборудование и сооружения КОС требуют ремонта.

Водоохранные зоны и прибрежные защитные полосы

В соответствии с Водным Кодексом РФ в целях предотвращения загрязнения, засорения, заиления водных объектов и истощения их вод, а также сохранения среды обитания водных биологических ресурсов и других объектов животного и растительного мира по берегам водных объектов устанавливаются водоохранные зоны и прибрежные защитные полосы.

В соответствии с Водным Кодексом РФ (ст. 65) ширина водоохранной зоны рек или ручьев устанавливается от их истока для рек или ручьев протяженностью:

- 1) до десяти километров - в размере пятидесяти метров;
- 2) от десяти до пятидесяти километров - в размере ста метров;
- 3) от пятидесяти километров и более - в размере двухсот метров.

Для реки, ручья протяженностью менее десяти километров от истока до устья водоохранная зона совпадает с прибрежной защитной полосой. Радиус

водоохранной зоны для истоков реки, ручья устанавливается в размере пятидесяти метров.

В водоохраных зонах рек, ручьев, озер, водохранилищ устанавливается специальный режим осуществления хозяйственной и иной деятельности в целях предотвращения загрязнения, засорения, заиления водных объектов и истощения их вод, а также сохранения среды обитания водных биологических ресурсов и других объектов животного и растительного мира.

В границах водоохраных зон устанавливаются прибрежные защитные полосы, на территориях которых вводятся дополнительные ограничения хозяйственной и иной деятельности.

В границах водоохраных зон запрещаются:

- 1) использование сточных вод для удобрения почв;
- 2) размещение кладбищ, скотомогильников, мест захоронения отходов производства и потребления, радиоактивных, химических, взрывчатых, токсичных, отравляющих и ядовитых веществ;
- 3) осуществление авиационных мер по борьбе с вредителями и болезнями растений;
- 4) движение и стоянка транспортных средств (кроме специальных транспортных средств), за исключением их движения по дорогам и стоянки на дорогах и в специально оборудованных местах, имеющих твердое покрытие.

В границах водоохраных зон допускаются проектирование, строительство, реконструкция, ввод в эксплуатацию, эксплуатация хозяйственных и иных объектов при условии оборудования таких объектов сооружениями, обеспечивающими охрану водных объектов от загрязнения, засорения и истощения вод в соответствии с водным законодательством и законодательством в области охраны окружающей среды.

Ширина прибрежных защитных полос принята для водных объектов Асиновского городского поселения в размере 50 м. В границах прибрежных защитных полос наряду с установленными ограничениями в водоохраных зонах запрещаются:

- 1) распашка земель;

- 2) размещение отвалов размываемых грунтов;
- 3) выпас сельскохозяйственных животных и организация для них летних лагерей, ванн.

Проектные предложения

Поверхностные воды

В целях снижения загрязнения поверхностных вод проектом генерального плана предлагается ряд мероприятий.

Первоочередные мероприятия должны быть направлены на прекращение поступления неочищенных и недостаточно очищенных сточных вод в водные объекты и на рельеф. Для этой цели предлагается:

1. Расширение и модернизация городских очистных сооружений в г. Асино с применением технологий биологической очистки.
2. Полное канализование территории города Асино с учетом расширения его территории, дальнейшее развитие системы водоотведения жилого фонда.
3. Организация и очистка поверхностного стока. Дождевые и дренажные воды предлагается собирать дождевыми коллекторами. По требованиям, предъявляемым в настоящее время к использованию и охране поверхностных вод, все стоки перед выпуском в водоем должны подвергаться очистке на специальных очистных сооружениях. Для этого планируется разместить на устьевых участках главных коллекторов очистные сооружения дождевой канализации (ОСДК) - блочно-модульные комплексы по очистке поверхностного стока закрытого типа. Водоприемником дождевых и талых вод является р. Чулым.
4. В целях охраны водоемов и водотоков от загрязнения необходимо обеспечить соблюдение ограничительного режима водоохраных зон и прибрежных защитных полос (согласно Водному Кодексу РФ).
5. В целях организации зоны отдыха на оз.Киргисак необходима разработка и реализация проекта по оздоровлению экологической и санитарно-эпидемиологической обстановки на озере и его берегах.

Подземные воды

Для предотвращения загрязнения подземных вод требуется:

организация зон санитарной охраны водозабора 1, 2 и 3 поясов, обустройство необходимого количества резервных и наблюдательных скважин;
обязательная герметизация оголовков каждой скважины;
герметичность помещений павильонов насосных станций 1 подъема для предотвращения попадания грунтовых и поверхностных вод;
наличие вокруг скважин огороженной зоны строго режима (I пояса ЗСО);
обеспечение отсутствия в пределах II пояса ЗСО всех потенциальных источников бактериологического загрязнения;
обеспечение отсутствия в пределах III пояса ЗСО всех потенциальных источников химического загрязнения;
выполнение ежемесячно бактериологических анализов воды источника, подаваемой потребителю и ежеквартально – химических;
проведение ликвидационного тампонажа бездействующих скважин.

1.5.2. Сведения о мерах по предотвращению вредного воздействия на окружающую среду при реализации мероприятий по снабжению и хранению химических реагентов, используемых в водоподготовке

Загрязняющие сточные воды вещества в процессе очистки выделяются на различных стадиях очистки в осадок, который направляется на соответствующую обработку.

Осадок, снимаемый в песколовках (в основном имеющий минеральный состав) при помощи гидроэлеваторов направляется в песковые бункеры для обезвоживания. Обезвоженный осадок автотранспортом вывозится в места, согласованные СЭС.

Количество осадка, снимаемого с песколовок, составляет 0,27 т/сут, 99,21 т/год. Отфильтрованная вода возвращается в приемную камеру очистных сооружений.

Осадок, содержащий органические загрязнения, направляется в илоуплотнители.

Обезвоженный осадок направляется на существующие иловые площадки каскадного типа на естественном основании (суглинки) с поверхностным удалением иловой воды. Количество осадка составляет 0,017 т/сут, 6,3 т/год по сухому веществу.

Отстоенная иловая вода возвращается в приемную камеру очистных сооружений.

Обезвоженный осадок автотранспортом вывозится в места, согласованные СЭС или может быть использован для благоустроительных работ.

1.6. Оценка объемов капитальных вложений в строительство, реконструкцию и модернизацию объектов систем водоснабжения

В современных рыночных условиях, в которых работает инвестиционно-строительный комплекс, произошли коренные изменения в подходах к нормированию тех или иных видов затрат, изменилась экономическая основа в строительной сфере.

В настоящее время существует множество методов и подходов к определению стоимости строительства, изменчивость цен и их разнообразие не позволяют на данном этапе работы точно определить необходимые затраты в полном объеме.

В связи с этим, на дальнейших стадиях проектирования требуется детальное уточнение параметров строительства на основании изучения местных условий и конкретных специфических функций строящегося объекта.

Стоимость разработки проектной документации объектов капитального строительства определена на основании «Справочников базовых цен на проектные работы для строительства» (Коммунальные инженерные здания и сооружения, Объекты водоснабжения и канализации). Базовая цена проектных работ (на 1 января 2001 года) устанавливается в зависимости от основных натуральных показателей проектируемых объектов и приводится к текущему уровню цен умножением на коэффициент, отражающий инфляционные процессы на момент определения цены проектных работ для строительства

согласно Письму № 1951-ВТ/10 от 12.02.2013г. Министерства регионального развития Российской Федерации.

Расчетная стоимость мероприятий приводится по этапам реализации, приведенным в Схеме водоснабжения и водоотведения, с учетом индексов-дефляторов до 2023 и 2033г.г. в соответствии с указаниями Минэкономразвития РФ Письмо № 21790-АК/Д03 от 05.10.2011г. "Об индексах цен и индексах-дефляторах для прогнозирования цен".

Определение стоимости на разных этапах проектирования должно осуществляться различными методиками. На предпроектной стадии при обосновании инвестиций определяется предварительная (расчетная) стоимость строительства. Проекта на этой стадии еще нет, поэтому она составляется по предельно укрупненным показателям. При отсутствии таких показателей могут использоваться данные о стоимости объектов-аналогов. При разработке рабочей документации на объекты капитального строительства необходимо уточнение стоимости путем составления проектно-сметной документации. Стоимость устанавливается на каждой стадии проектирования, в связи, с чем обеспечивается поэтапная ее детализация и уточнение. Таким образом, базовые цены устанавливаются с целью последующего формирования договорных цен на разработку проектной документации и строительства.

В расчетах не учитывались:

- стоимость резервирования и выкупа земельных участков и недвижимости для государственных и муниципальных нужд;
- стоимость проведения топографо-геодезических и геологических изысканий на территориях строительства;
- стоимость мероприятий по сносу и демонтажу зданий и сооружений на территориях строительства;
- стоимость мероприятий по реконструкции существующих объектов;
- оснащение необходимым оборудованием и благоустройство прилегающей территории;
- особенности территории строительства.

Таблица 1.6.1. Оценка затрат на проведение мероприятий по реконструкции объектов системы водоснабжения (тыс. руб., без НДС)

№ п/п	Наименование мероприятия	Стоимость, тыс. руб.	Прогнозируемый объём финансирования по годам											
			2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	
1	2	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	
1	Строительство водопровода из труб полиэтиленовых по ГОСТ 15899 – 2001 марки «Т».	35732,61	-	-	-	-	-	-	-	35732,61	-	-	-	-
2	Водозаборы подземных вод оборудовать современными системами водоочистки и обеззараживания с применением гипохлорита натрия NaClO и ультрафиолетовых лучей	27,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	27,00	-	
3	Строительство водозабора из поверхностного вод источника реки Енисей	12563,26	-	-	-	12563,26	-	-	-	-	-	-	-	

1.7. Целевые показатели развития систем водоснабжения

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

- показатели качества питьевой воды;
- показатели надежности и бесперебойности водоснабжения;
- показатели качества обслуживания абонентов;
- показатели эффективности использования ресурсов, в том числе сокращения потерь воды при транспортировке;
- соотношение цены реализации мероприятий инвестиционной программы и их эффективности улучшение качества воды;
- иные показатели, установленные федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по выработке государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере жилищно-коммунального хозяйства.

Проблемы снабжения населения чистой водой носят комплексный характер, а их решение окажет существенное положительное влияние на социальное благополучие общества.

Выполнение всех мероприятий намеченных схемой водоснабжения приведёт к уменьшению доли водопроводных сетей нуждающихся в замене. К целевым показателям деятельности организаций, осуществляющих водоснабжение, относятся показатели качества питьевой воды.

Питьевая вода должна соответствовать СанПиН 2.1.4.1074-01 «Питьевая вода. Гигиенические требования к качеству воды централизованных систем питьевого водоснабжения. Контроль качества».

Показатели надежности и бесперебойности водоснабжения.

Надежность и бесперебойность систем водоснабжения контролируется следующими показателями:

- а) Удельное количество аварий на разводящих сетях в месяц - 0,0075ед./км;

- б) Удельное количество порывов и повреждений на сетях в месяц - 0,002 ед./км;
- в) Доля устраненных аварий без прекращения подачи воды абонентам - 100%;
- г) Доля разводящих сетей, нуждающихся в замене – 46,6км.

Показатели качества обслуживания абонентов.

Для качественного обслуживания абонентов, необходимо организовать:

- качественную диспетчерскую службу, для круглосуточного обращения абонентов;
- аварийную службу, для круглосуточного выезда, для устранения аварий в водопроводных сетях;
- подключение новых абонентов;
- качественный учет для своевременного расчета абонента.

1.8. Перечень выявленных бесхозных объектов систем водоснабжения

В соответствии с информацией, полученной от администрации Асиновского городского поселения, бесхозные объекты системы водоснабжения на территории муниципального образования отсутствуют.

Глава 2. Схема водоотведения

2.1 Существующее положение в сфере водоотведения

2.1.1 Описание структуры системы сбора, очистки и отведения сточных вод

В Асиновском городском поселении существует полная раздельная система канализации. Основным предприятием в сфере канализационного хозяйства является ООО «Асиновская водная компания». Протяженность канализационных сетей составляет — 77,1км.

Отведение производственно-бытовых сточных вод осуществляется самотечными сетями на канализационные насосные станции (КНС) — 4шт., от которых напорными трубопроводами подаются на ГНС, перекачивающие стоки на очистные сооружения в районе лесопромышленного комбината (ЛПК).

Канализационные очистные сооружения

Проектная мощность очистных сооружений составляет 11856 м³/сут. Фактический объем сточных вод, проходящих через очистные сооружения, изменяется от 6000 до 6500 м³/сут. Основной объем сточных вод приходится на население — 78%.

Очистные сооружения предназначены для биологической очистки хозяйственно-бытовых сточных вод, поступающих из г.Асино. Проектная мощность очистных сооружений составляет 11 тыс. 980 м³/сут. Сточные воды поступают на очистные по двум потокам.

Существующая система канализации находится в аварийном состоянии, особенно участок от ул.Войкова по ул.АВПУ до КНС «Гора» и требует срочных аварийно-восстановительных работ.

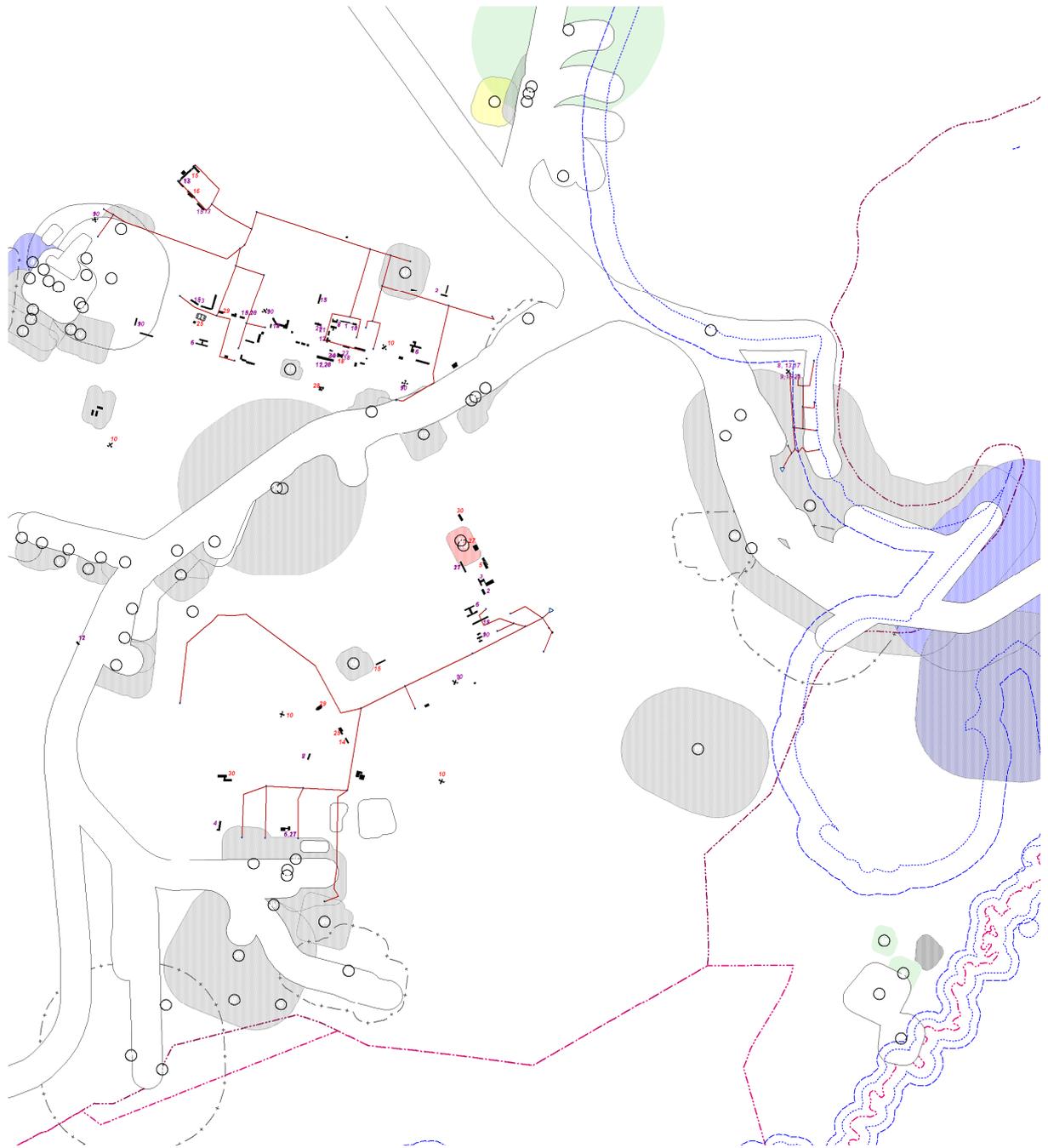


Рис 3. Канализационная сеть
Условные обозначения:

-  -Канализационные очистные сооружения
-  - Колодец
-  - Участок канализационной сети

2.1.2. Описание технологических зон водоотведения, зон централизованного и нецентрализованного водоотведения и перечень систем водоотведения

От части жилой и общественно-деловой застройки канализование хозяйственно-бытовых сточных вод осуществляется в отдельно построенные септики.

2.2 Балансы сточных вод в системе водоотведения

2.2.1. Баланс поступления сточных вод в централизованную систему водоотведения и отведения стоков по технологическим зонам водоотведения

Таблица 2.2.1.1. Баланс сточных вод

№	Наименование показателей	Итого за 2013 год
1	Получено сточных вод, в т.ч.	690,73
2	собственное потребление	0,00
2.1.	стороннее потребление:	690,73
3.	от населения	518,09
	от бюджетных организаций	75,7
3.1.	от прочих предприятий	96,95

2.3 Прогноз объема сточных вод

2.3.1. Сведения о фактическом и ожидаемом поступлении сточных вод в централизованную систему водоотведения

Таблица 2.3.1.1. Расчет объема сточных вод

№ п/п	Благоустройство жилой застройки, удельные нормы водоотведения	Показатели	Ед. измерения	Расход сточных вод по г.Асино (с учетом района д.Феоктистовка)
1	2	3	4	7
I	Расходы от населения			
1	Застройка зданиями, оборудованными внутренним водопроводом, канализацией и централизованным горячим водоснабжением	- население	тыс. чел.	14,40
		- ср.расходы	тыс.м3/сут	3,60

	qср = 250 л/сут/чел			
2	жилой фонд с местными водонагревателями qср = 200 л/сут/чел	-население	тыс. чел.	15,00
		- ср.расходы	тыс.м3/сут	3,00
	ИТОГО по п. I (1+2)-расходы сточных вод населения	- население	тыс. чел.	29,40
		- ср.расходы	тыс.м3/сут	6,60
II	Расходы сточных вод от местной промышленности (15%)		тыс.м3/сут	0,99
	Суммарные расходы в целом по системе водоотведения (пп. I+ II) округленно	- ср.расходы	тыс.м3/сут	7,59
		- ср.расходы	тыс.м3/сут	7,6
III	Среднесуточное (за год) водоотведение от одного жителя округлённо- всего в том числе: - от населения (без учета промышленности)		л/сут/чел	259
			л/сут/чел	225

№ п/п	Благоустройство жилой застройки, удельные нормы водоотведения	Показатели	Ед. измерения	Расход сточных вод по г.Асино (с учетом района д.Феоктистовка)
1	2	3	4	7
I	Расходы от населения			
1	Застройка зданиями, оборудованными внутренним водопроводом, канализацией и централизованным горячим водоснабжением qср = 250 л/сут/чел	- население	тыс. чел.	18,70
		- ср.расходы	тыс.м3/сут	4,68
2	жилой фонд с местными водонагревателями qср = 200 л/сут/чел	-население	тыс. чел.	14,10
		- ср.расходы	тыс.м3/сут	2,82
	ИТОГО по п. I (1+2)-расходы сточных вод населения	- население	тыс. чел.	32,80
		- ср.расходы	тыс.м3/сут	7,50
II	Расходы сточных вод от местной промышленности (15%)		тыс.м3/сут	1,12
	Суммарные расходы в целом по системе водоотведения (пп. I+ II) округленно	- ср.расходы	тыс.м3/сут	8,62
		- ср.расходы	тыс.м3/сут	8,6
III	Среднесуточное (за год) водоотведение от одного жителя округлённо- всего в том числе: - от населения (без учета промышленности)		л/сут/чел	263
			л/сут/чел	229

2.4 Предложения по строительству, реконструкции и модернизации объектов централизованных систем водоотведения

2.4.1. Основные направления, принципы, задачи и целевые показатели развития централизованной системы водоотведения

N п/п	Наименование показателей	Ед.изм.	Существующее положение	I очередь	Расчетный срок
1	2	3	4	5	6
1.1	Общее поступление сточных вод - всего	тыс.м ³ /сут	6,5	7,0	8,3
	в том числе:				
	хозяйственно-бытовые сточные воды	тыс.м ³ /сут	6,5	6,6	7,5
	сточные воды от местной промышленности	тыс.м ³ /сут	-	1,0	1,1
1.2	Производительность очистных сооружений канализации	тыс.м ³ /сут	11,8	11,8	11,8
1.3	Протяженность сетей	км	77,1	82	88

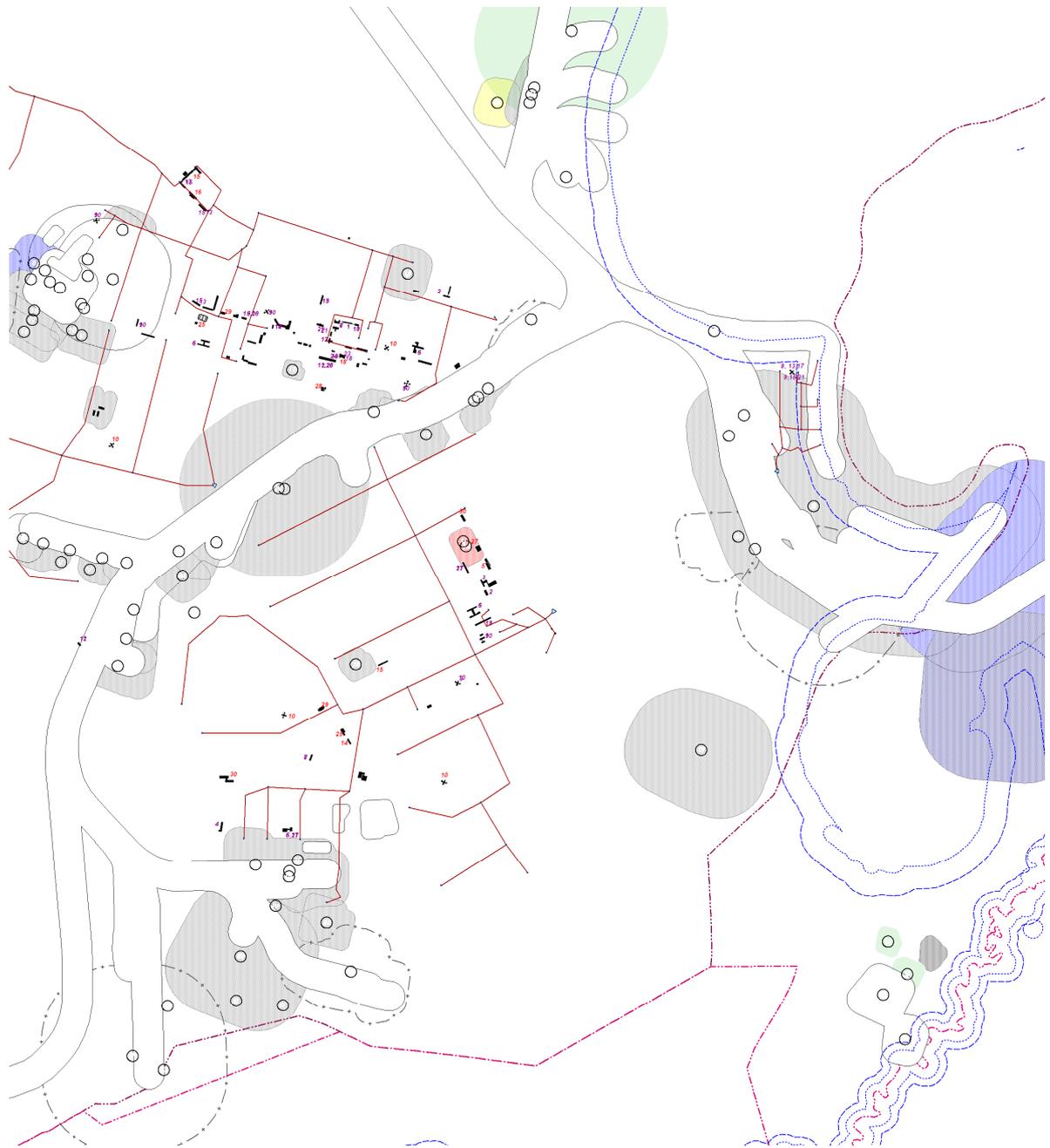


Рис 4. Перспективная канализационная сеть

2.4.2 Технические обоснования основных мероприятий по реализации схем водоотведения

Принимая во внимание, важность предотвращения непосредственной угрозы жизни и здоровью людей, защиты прав потребителей связанных со сбросом хозяйственно-бытовых сточных вод, которые опасны по эпидемиологическому критерию без очистки и обеззараживания в водные объекты и на рельефы сельсовета, а также из-за больших несообразимых затрат на восстановление КОС, по нашему мнению, необходимо подойти в

разрешению проблемы с новой стороны. А именно: восстановление строительство новых КНС, строительство компактно - модульных очистных сооружений канализации.

2.5 Оценка потребности в капитальных вложениях в строительство, реконструкцию и модернизацию объектов централизованной системы водоотведения

В современных рыночных условиях, в которых работает инвестиционно-строительный комплекс, произошли коренные изменения в подходах к нормированию тех или иных видов затрат, изменилась экономическая основа в строительной сфере.

В настоящее время существует множество методов и подходов к определению стоимости строительства, изменчивость цен и их разнообразие не позволяют на данном этапе работы точно определить необходимые затраты в полном объеме.

В связи с этим, на дальнейших стадиях проектирования требуется детальное уточнение параметров строительства на основании изучения местных условий и конкретных специфических функций строящегося объекта.

Стоимость разработки проектной документации объектов капитального строительства определена на основании «Справочников базовых цен на проектные работы для строительства» (Коммунальные инженерные здания и сооружения, Объекты водоснабжения и канализации). Базовая цена проектных работ (на 1 января 2001 года) устанавливается в зависимости от основных натуральных показателей проектируемых объектов и приводится к текущему уровню цен умножением на коэффициент, отражающий инфляционные процессы на момент определения цены проектных работ для строительства согласно Письму № 1951-ВТ/10 от 12.02.2013г. Министерства регионального развития Российской Федерации.

Расчетная стоимость мероприятий приводится по этапам реализации, приведенным в Схеме водоснабжения и водоотведения, с учетом индексов-

дефляторов до 2023 и 2033г.г. в соответствии с указаниями Минэкономразвития РФ Письмо № 21790-АК/Д03 от 05.10.2011г. "Об индексах цен и индексах-дефляторах для прогнозирования цен".

Определение стоимости на разных этапах проектирования должно осуществляться различными методиками. На предпроектной стадии при обосновании инвестиций определяется предварительная (расчетная) стоимость строительства. Проекта на этой стадии еще нет, поэтому она составляется по предельно укрупненным показателям. При отсутствии таких показателей могут использоваться данные о стоимости объектов-аналогов. При разработке рабочей документации на объекты капитального строительства необходимо уточнение стоимости путем составления проектно-сметной документации. Стоимость устанавливается на каждой стадии проектирования, в связи, с чем обеспечивается поэтапная ее детализация и уточнение. Таким образом, базовые цены устанавливаются с целью последующего формирования договорных цен на разработку проектной документации и строительства.

В расчетах не учитывались:

-стоимость резервирования и выкупа земельных участков и недвижимости для государственных и муниципальных нужд;

-стоимость проведения топографо-геодезических и геологических изысканий на территориях строительства;

-стоимость мероприятий по сносу и демонтажу зданий и сооружений на территориях строительства;

-стоимость мероприятий по реконструкции существующих объектов;

-оснащение необходимым оборудованием и благоустройство прилегающей территории;

-особенности территории строительства.

2.6 Целевые показатели развития централизованной системы

водоотведения

Система водоотведения предназначена для надежного и качественного обеспечения населения, объектов соцкультбыта и прочих потребителей услугами отведения и очистки сточных вод. Надежность работы системы водоотведения обеспечивается своевременным проведением ремонтных работ, проведением профилактических работ в период эксплуатации. На протяжении последних пяти лет система водоотведения работает надежно. Локальные забои канализации устраняются в течение 2-3 часов.

Перечень веществ, запрещенных к сбросу в городскую канализацию:

- Вещества и материалы, способные засорять трубопроводы, колодцы, решетки или отлагаться на стенках: окалина; известь; песок; гипс; металлическая стружка; каньга; грунт; строительные отходы и мусор; твердые бытовые отходы; производственные отходы, осадки и шламы от локальных (местных) очистных сооружений, всплывающие вещества; нерастворимые жиры, масла, смолы, мазут.
- Окрашенные сточные воды с фактической кратностью разбавления, превышающей нормативные показатели общих свойств сточных вод более чем в 100 раз.
- Биологически жесткие поверхностно-активные воды вещества (далее – ПАВ).
- Залповый сброс в городскую канализацию сточных вод, характеризующихся превышением более чем в 100 раз ДК по любому виду загрязнений и высокой агрессивностью ($2 > \text{pH} > 12$).
- Вещества в концентрациях, препятствующих биологической очистке сточных вод; биологически трудно окисляемые органические вещества и смеси.
- Вещества, способные образовывать в канализационных сетях и сооружениях следующие газы: сероводород, сероуглерод, окись углерода, циановодород, пары летучих ароматических углеводородов, окись этилена, метан.

- Ниже перечисленные вещества: азиды, ацетилен, бензин, бензолы, гептан, дизельное топливо, дихлорметан, дихлорэтан, диэтиловый эфир, керосин, ксилолы, масло гидрированное, масло для гидропроводов, масло трансформаторное, спирт метиловый, спирт этиловый, толуол, цианиды, четыреххлористый углерод, этилен, этилендихлорид, этиловый эфир.
- Сточные воды с зафиксированной категорией токсичности «гипертоксичная».
- Сточные воды, содержащие особо опасные вещества, в том числе опасные бактериальные вещества, вирулентные и патогенные микроорганизмы, возбудители инфекционных заболеваний.
- Радионуклиды, сброс, удаление и обезвреживание которых осуществляется в соответствии с «Правилами охраны поверхностных вод» и действующими нормами радиационной безопасности.

2.7 Перечень выявленных бесхозяйных объектов централизованной системы водоотведения (в случае их выявления) и перечень организаций, уполномоченных на их эксплуатацию

В соответствии с информацией, полученной от администрации, бесхозяйные объекты централизованной системы водоотведения на территории муниципального образования имеются. Это районы: ПМК-16, Юго-Западная площадка, Площадка Южная, ГРМ, Перевалка, Нефтебаза, КПП, Лесозавод, Сосновка.