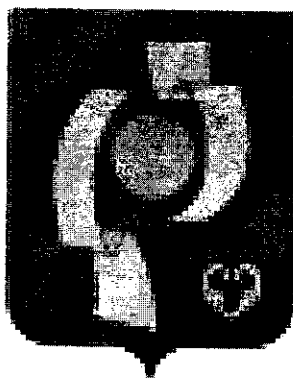


Общество с ограниченной ответственностью
«СибЭнергоСбережение 2030»



**СХЕМА ВОДОСНАБЖЕНИЯ И ВОДООТВЕДЕНИЯ
НЫТВЕНСКОГО ГОРОДСКОГО ПОСЕЛЕНИЯ
ПЕРМСКОГО КРАЯ НА ПЕРИОД ДО 2028 ГОДА**

СЭС-14012-СВ

Красноярск, 2014

Содержание

Общие положения	6
Глава 1. Схема водоснабжения	9
1.1. Технико-экономическое состояние централизованных систем водоснабжения города	9
1.1.1. Описание системы и структуры водоснабжения городского округа и деление территории городского округа на эксплуатационные зоны	9
1.1.2. Описание территорий городского округа, не охваченных централизованными системами водоснабжения	11
1.1.3. Описание технологических зон водоснабжения, зон централизованного и нецентрализованного водоснабжения	11
1.1.4. Описание результатов технического обследования централизованных систем водоснабжения	12
1.1.5. Описание существующих технических и технологических решений по предотвращению замерзания воды применительно к территории распространения вечномерзлых грунтов	25
1.1.6. Перечень лиц, владеющих на праве собственности или другом законном основании объектами централизованной системы водоснабжения, с указанием принадлежности этим лицам таких объектов	25
1.2. Направления развития централизованных систем водоснабжения	25
1.2.1. Основные направления, принципы, задачи и целевые показатели развития централизованных систем водоснабжения	25
1.2.2. Различные сценарии развития централизованных систем водоснабжения в зависимости от различных сценариев развития городских округов	27
1.3. Баланс водоснабжения и потребления горячей, питьевой, технической воды	27
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	27
1.3.2. Территориальный баланс подачи горячей, питьевой, технической воды по технологическим зонам водоснабжения	28
1.3.3. 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.)	29
1.3.4. Сведения о фактическом потреблении населением горячей, питьевой, технической воды исходя из статистических и расчетных данных и сведений о действующих нормативах потребления коммунальных услуг	30

1.3.5. Описание существующей системы коммерческого учета горячей, питьевой, технической воды и планов по установке приборов учета	36
1.3.6. Анализ резервов и дефицитов производственных мощностей системы водоснабжения городского округа	37
1.3.7. Описание централизованной системы горячего водоснабжения с использованием закрытых систем горячего водоснабжения, отражающее технологические особенности указанной системы	37
1.3.8. Сведения о фактическом и ожидаемом потреблении горячей, питьевой, технической воды	37
1.3.9. Описание территориальной структуры потребления горячей, питьевой, технической воды, которую следует определять по отчетам организаций, осуществляющих водоснабжение, с разбивкой по технологическим зонам	38
1.3.10. Прогноз распределения расходов воды на водоснабжение жилых зданий, объектов общественно-делового назначения, промышленных объектов, исходя из фактических расходов горячей, питьевой, технической воды абонентами	38
1.3.11. Сведения о фактических и планируемых потерях горячей, питьевой, технической воды при ее транспортировке	39
1.3.12. Перспективные балансы водоснабжения и водоотведения	39
1.3.13. Расчет требуемой мощности водозаборных и очистных сооружений исходя из данных о перспективном потреблении горячей, питьевой, технической воды и величины потерь горячей, питьевой, технической воды при ее транспортировке с указанием требуемых объемов подачи и потребления	40
1.3.14. Наименование организации, которая наделена статусом гарантирующей организации	40
1.4. Предложения по строительству, реконструкции и модернизации объектов централизованных систем водоснабжения	40
1.4.1. Перечень основных мероприятий по реализации схем водоснабжения с разбивкой по годам	40
1.4.2. Сведения о вновь строящихся, реконструируемых и предлагаемых к выводу из эксплуатации объектах системы водоснабжения	41
1.5. Экологические аспекты мероприятий по строительству, реконструкции и модернизации объектов системы водоснабжения	41
1.5.1. Сведения о мерах по предотвращению вредного воздействия на водный бассейн предлагаемых к строительству и реконструкции объектов централизованных систем водоснабжения при сбросе промывных вод	41

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	42
1.6. Оценка объемов капитальных вложений в строительство, реконструкцию и модернизацию объектов централизованных систем водоснабжения	43
1.7. Целевые показатели развития централизованных систем водоснабжения	48
1.8. Перечень выявленных бесхозных объектов централизованных систем водоснабжения (в случае их выявления) и перечень организаций	50
Глава 2. Схема водоотведения	53
2.1. Существующее положение в сфере водоотведения городского округа	53
2.1.1. Описание структуры системы сбора, очистки и отведения сточных вод на территории городского округа	53
2.1.2. Описание результатов технического обследования централизованной системы водоотведения	54
2.1.3. Описание технологических зон водоотведения, зон централизованного и нецентрализованного водоотведения и перечень централизованных систем водоотведения	54
2.2. Балансы сточных вод в системе водоотведения	54
2.2.1. Баланс поступления сточных вод в централизованную систему водоотведения и отведения стоков по технологическим зонам водоотведения	54
2.3. Прогноз объема сточных вод	55
2.3.1. Сведения о фактическом и ожидаемом поступлении сточных вод в централизованную систему водоотведения	55
2.4. Предложения по строительству, реконструкции и модернизации (техническому перевооружению) объектов централизованных систем водоотведения	56
2.4.1. Основные направления, принципы, задачи и целевые показатели развития централизованной системы водоотведения	56
2.4.2. Техническое обоснование основных мероприятий по реализации схем водоотведения	56
2.5. Оценка потребности в капитальных вложениях в строительство, реконструкцию и модернизацию объектов централизованной системы водоотведения	56
2.6. Целевые показатели развития централизованной системы водоотведения	61
2.8. Перечень выявленных бесхозных объектов централизованной системы водоотведения (в случае их выявления) и перечень организаций, уполномоченных на их эксплуатацию	62

Общие положения

Нытвенское городское поселение – муниципальное образование в составе Нытвенского муниципального района Пермского края. В состав городского поселения входят 8 населенных пунктов. Площадь территории городского поселения составляет 14305 га. Нытвенское городское поселение граничит с несколькими поселениями Нытвенского района: Шерьинским сельским поселением, Чайковским сельским поселением, Уральским городским поселением, Новоильинским городским поселением, Чекменевское сельское поселение.

Таблица 1. Населенные пункты Нытвенского городского поселения

	Численность населения
НЫТВЕНСКОЕ ГОРОДСКОЕ ПОСЕЛЕНИЕ	23619
Нытва	22644
Сельские населенные пункты:	
Белобородово	494
Воробьи	298
Оськино	126
Заполье	50
Савинята	4
Косинцы	2
Марчуги	1
Алекино	1

Город Нытва – центр Нытвенского муниципального района Пермского края. Численность населения составляет более 20 тыс. человек. Город Нытва расположен на правом берегу Воткинского водохранилища реки Камы, расстояние до города Пермь составляет 63 км. Город Нытва – центр Нытвенского узла расселения в составе Пермской агломерации, вблизи Нытвы расположен ряд поселков и деревень, в том числе, поселки Новоильинский и Уральский.

Город получил свое название от реки Нытва, правого притока реки Камы. Основание города связано со строительством Нытвенского медеплавильного

завода, основанного уральскими промышленниками Строгановыми. Поселком городского типа Нытва считается с 1928 года, городом – с 1942-го.

В историческом центре города Нытва сохранилось много зданий XVIII - XIX веков, в том числе Всесвятская церковь, построенная в начале XIX века. Несколько зданий города отнесены к памятникам истории и культуры.

Основу экономики городского поселения составляют промышленные предприятия металлургической и пищевой отраслей: Нытвенский мясокомбинат, Нытвенский молокозавод, металлургический завод «Нытва» и ряд мелких организаций. Городское поселение имеет достаточно развитую социальную сферу.

Нытвенское городское поселение обслуживается автомобильным и железнодорожным транспортом, автомобильный транспорт используется для пассажирских и грузовых перевозок, железнодорожный – для грузовых перевозок. Через поселение проходит автомобильная дорога общего пользования федерального значения М 7 «Волга» подъезд к г. Перми. По территории поселения проходят транзитные автобусные маршруты, связывающие Пермский край, Татарстан, Удмуртию, а также многие внутрикраевые автобусные маршруты.

Схемы водоснабжения и водоотведения города Нытва на 2014 г. и на перспективу до 2028 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 города

1.1.1. Описание системы и структуры водоснабжения города

В Нытвенском городском поселении имеется централизованная система хозяйственно-питьевого водоснабжения. Централизованной системой водоснабжения обеспечены город Нытва, село Воробьи, деревня Белобородово. При этом часть жителей берут воду из водоразборных колонок, всего в поселении находится около 80 водоразборных колонок. Водоснабжение жителей остальных населенных пунктов осуществляется частными индивидуальными скважинами, колодцами и родниками.

В городе Нытва используются два источника водоснабжения, поверхностный водозабор, забор воды осуществляется с Нытвенского пруда и артезианские скважины. Сети водоснабжения для источников – отдельные. В селе Воробьи, деревне Белобородово и мкр. У.Нытва используются подземные источники водоснабжения.

Собственником водозаборных сооружений и части сети водоснабжения в городе Нытва является ОАО «Нытва». Пользователем водозаборных сооружений и другой части сети водозабора в других населенных пунктах, является МУП «ЖКХ» Нытвенского района.

Водопроводная станция рассчитана на производительность до 13 тыс. м³/сут, фактический забор воды составляет 7,9 тыс. м³/сут. Основное потребление воды приходится на бюджетные организации.

Таблица 1.1.1.1. Потребление воды (открытый водозабор г.Нытва)

Потребитель воды	Потребление
Бюджетные организации	4,4 тыс. м ³ / сут
ОАО «Нытва»	2,3 тыс. м ³ / сут
Другие потребители	0,82 тыс. м ³ / сут
Население	0,08 тыс. м ³ / сут
Утечка и неучтенный расход воды	0,3 тыс. м ³ / сут

ОАО «Нытва» также использует 3,9 тыс. м³/сут. технической воды, забор производится из Нытвенского пруда.

Производительность 2-х артезианских скважин в мкр. У.Нытва г. Нытва составляет 132 м³/сут, фактический водозабор составляет 13 м³/сут, водопотребление – 11,9 м³/сут.

Таблица 1.1.1.2. Потребление воды (артезианские скважины г. Нытва)

Потребитель воды	Потребление
Население	11,3 м ³ / сут
Прочие группы потребителей	0,6 м ³ / сут

Производительность 2-х скважин в с. Воробьи составляет 264 м³/сут, фактический водозабор составляет 23,6 м³/сут, водопотребление – 21,4 м³/сут.

Таблица 1.1.1.3. Потребление воды (артезианские скважины с. Воробьи)

Потребитель воды	Потребление
Население	20,9 м ³ / сут
Прочие группы потребителей	0,5 м ³ / сут

Производительность 2-х артезианских скважин в д. Белобородово составляет 170 м³/сут, фактический водозабор – 59,8 м³/сут, водопотребление – 54,4 м³/сут.

Таблица 1.1.1.4. Потребление воды (артезианские скважины д. Белобородово)

Потребитель воды	Потребление
Население	38,4 м ³ / сут
Прочие группы потребителей	16 м ³ / сут

В среднем износ водопроводных сетей составляет 76%. Общая протяженность сетей водоснабжения – 83,3 км, из них ветхих – 25,8 км.

Хранение противопожарного запаса воды осуществляется на водозаборе в г. Нытва в резервуаре, рассчитанном на 1600 м³, пожарные водоемы также расположены в г. Нытва (4 шт.), д. Воробьи, Белобородово (по 1 шт.), Оськино (2 шт.), их вместимость составляет от 30 до 100 м³.

1.1.2. Описание территорий города не охваченных централизованными системами водоснабжения.

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

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

Централизованные системы водоснабжения обслуживаемые предприятием: д. Белобородово, с. Воробьи, мкр. У-Нытва (г. Нытва). Указанные территории являются зоной эксплуатационной ответственности предприятия.

Зоны централизованного водоснабжения г.Нытва и д.Воробьи показаны на рис. 1,2.

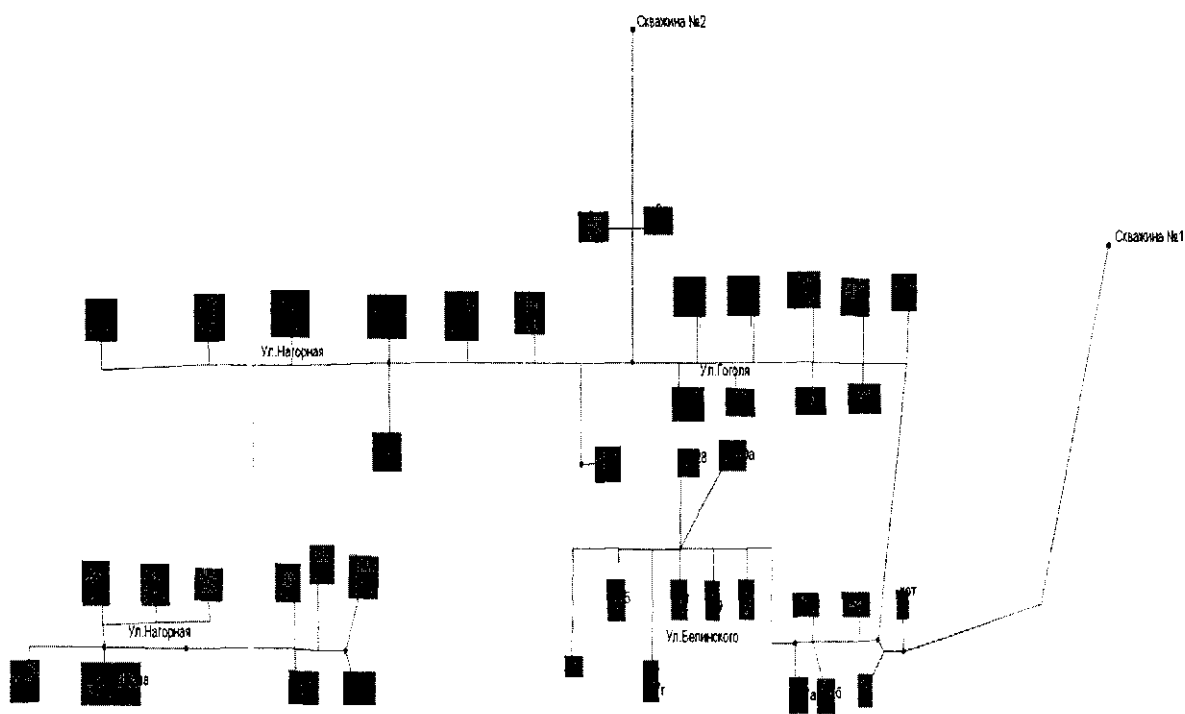


Рис. 1. Зона централизованного водоснабжения мкр. У-Нытва

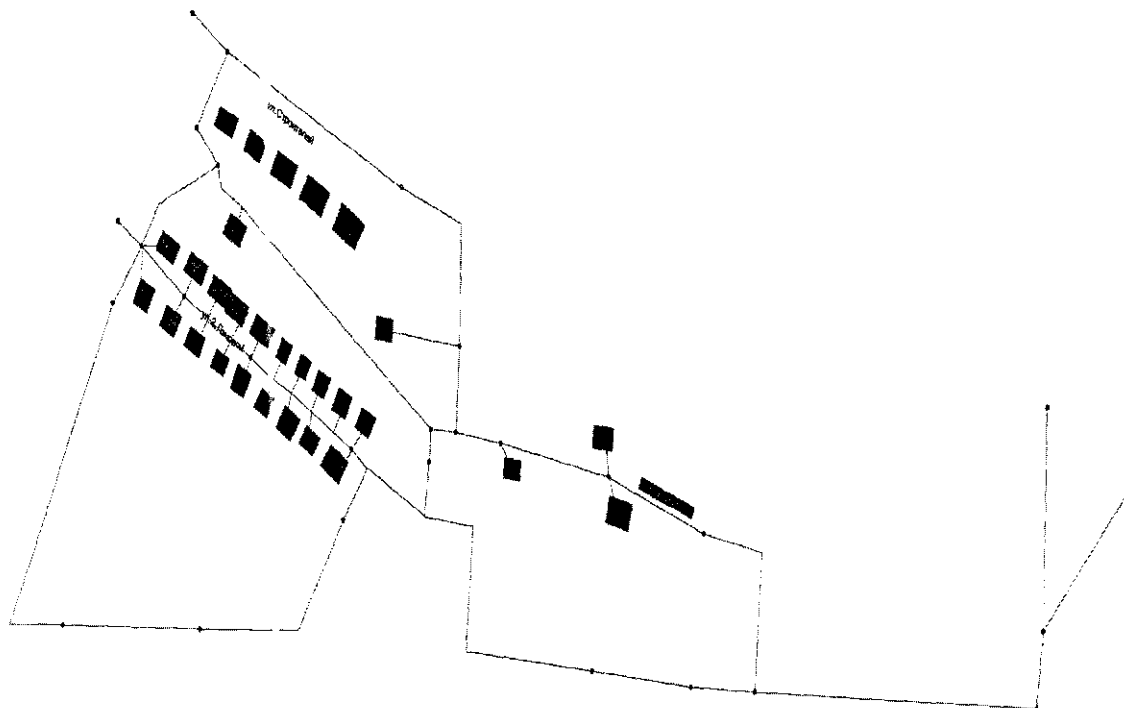


Рис. 2. Зона централизованного водоснабжения д.Воробьи

1.1.4. Описание результатов технического обследования централизованных систем водоснабжения.

Централизованная система водоснабжения г.Нытва состоит из следующих объектов: водозаборные сооружения, водопроводные сети. Территория городского поселения представляет собой одну эксплуатационную зону, обеспечивающую централизованную подачу и распределение воды для жилого сектора, общественных зданий и промпредприятий.

1.1.4.1 Описание состояния существующих источников водоснабжения и водозаборных сооружений.

Таблица 1.1.4.1. Насосные станции

№п/п	Наименование оборудования, марка	Мощность, кВт.	Производительность, м3/час
1	2	3	4
1	Насосная 1 подъема 1Д315-50	75	315
	350Д90	200	1080

	1Д315-50	75	315
	1Д315-50а	55	300
2	Насосная 2 подъема 1Д315-71а	90	300
	1Д315-71а	90	300
	1Д315-71а	90	300
	1Д315-71а	90	300
	Д630/90	90	630
	Д320/50	75	320
	8К-12	45	315
3	Насосная станция ул.С.Разина КМ 80-50-200	15	50
	КМ 80-50-200	15	50
4	Насосная станция ул.Комсомольская КМ 65-50-160	5,5	25
	2К-6	4	25
	КМ 80-50-200	15	50
5	Насосная станция пр.Ленина КМ 100-80-160		100
	КМ 100-80-160		100
	КМ 100-80-160		100
6	Насосная станция ул.ген.Каменского КМ 65-50-160	5,5	25
	КМ 65-50-160	5,5	25
7	Насосная станция 7-микрорайона КМ 65-50-160	5,5	25
	КМ 80-65-160	7,5	50

1.1.4.2. 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»

В результате выявлено, что вышеуказанным требованиям соответствует вся питьевая вода из артезианских скважин. Протоколы данных исследований приведены ниже.

Зависимый филиал

Аккредитованный Испытательный центр

Контактный адрес: Пермь, 474016, ул. Кудряшова, 10
Контактный адрес: Пермь, 414033, ул. Славянский пр.
Телефон: 8(343) 211-0111
Факс: 8(343) 211-0111
Юридический адрес: Пермь, 414033, ул. Славянский пр., 10
Юридический адрес: Пермь, 414033, ул. Славянский пр., 10
Юридический адрес: Пермь, 414033, ул. Славянский пр., 10
Юридический адрес: Пермь, 414033, ул. Славянский пр., 10

Дата регистрации: 01.03.2014
№ ИСО 9001:2008: 11174
Дата выдачи: 01.03.2014 год

УТВЕРЖДАЮ
Главный врач Зависимого филиала
ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Пермском крае»
Директор филиала

С.И. Петухов

«28» марта 2014 г.

ПРОТОКОЛ
ЛАБОРАТОРНЫХ ИСПЫТАНИЙ

№ 2092 от «28» марта 2014 г.

- 1. Наименование предприятия, организации (заказчик): МУП "Теплосеть" Нытвенского городского поселения
- 2. Юридический адрес: Пермский край, г. Нытва, ул. Буденного, 1а
- 3. Наименование образца (пробы), дата изготовления: Вода питьевая
- 4. Место отбора: Склад № 4792 МУП "Теплосеть" Нытвенского городского поселения; Пермский край, Нытвенский район, д. Белобороново

- 5. Условия отбора, доставки:
 Дата и время отбора: 20.03.2014 г. 11:00
 Ф.И.О. личность: Дедова Т. И., помощник врача по общей гигиене
 Условия доставки: соответствуют НД
 Дата и время доставки в ИЛЦ: 20.03.2014 г. 16:30
 Проба отобрана в соответствии с ГОСТ 31861-2012 "Вода. Общие требования к отбору проб", ГОСТ 31942-2012 ИСО 19443:2000 "Вода. Отбор проб для микробиологического анализа"

- 6. Дополнительные сведения:
 Цель исследования, основание: Договор № И 44 Д от 17.01.2014 г.
- 7. ИД регламентующие область лабораторных испытаний и их оценки:
 СанПиН 2.1.4.1074-01 "Питьевая вода. Гигиенические требования к качеству воды централизованных систем питьевого водоснабжения. Контроль качества. Гигиенические требования к обеспечению безопасности систем горячего водоснабжения"
 ГН 2.1.5.1315-03 "Предельно допустимые концентрации (ПДК) химических веществ в воде водных объектов хозяйственно-питьевого и культурно-бытового водопользования"
 ГН 2.1.5.2286-02 "Мгновенно допустимые концентрации (ПДК) химических веществ в воде водных объектов хозяйственно-питьевого и культурно-бытового водопользования. Дополнения и изменения №1 к ГН 2.1.5.1315-03"
 ГН 2.1.5.2307-07 "Структурно-важные допустимые уровни (ОДУ) химических веществ в воде водных объектов хозяйственно-питьевого и культурно-бытового водопользования"
 СанПиН 2.6.1.2393-09 "Нормы радиационной безопасности (НРБ-99/2009)"

- 8. Вид образца (пробы): вода, прохладная, лоп. 14.2092 от 4/20
- 9. Условия проведения испытаний соответствуют нормативным требованиям

Протокол № 2092 от «28» марта 2014 г. стр. 1 из 3
Результаты испытаний в соответствии с требованиями нормативных документов
Исполнитель: [подпись]

Место отбора проб	Сроки отбора проб	Единицы измерения	Результат испытаний	Величина допустимого уровня	Имя метода испытаний
БАКТЕРИОЛОГИЧЕСКИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ					
Образец поступил 20.03.2014 г. 16:30					
Вод. объект (проба) 2092					
Срок годности 27.03.2014 г. 08:47					
Средняя температура	Б/кл	0,133		0,3	МВИ ЦМ ПНИИФТИИ № 4090.48006 от 28.07.2005 г.
Численность бактерий	Б/кл	0,2117		1,0	МВИ ЦМ ПНИИФТИИ № 4090.48006 от 29.03.2004 г.
Общая жесткость	Б/кл	Менее 6		60,0	МВИ ЦМ ПНИИФТИИ № 4090.48006 от 29.03.2004 г.

Ф.И.О. ответственного за оформление протокола: Долгов И. П.
 Долгов И. П. поминщик в к/х по общей гигиене

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Проба № 2092 "вода питьевая" в объеме проведенных испытаний не соответствует требованиям п. 3.3. СанПиН 2.1.4.1074-01 "Питьевая вода. Гигиенические требования к качеству воды централизованных систем питьевого водоснабжения. Контроль качества. Гигиенические требования к обеспечению безопасности систем горячего водоснабжения" по показателю: общие колиформные бактерии, п. 3.4. СанПиН 2.1.4.1074-01 "Питьевая вода. Гигиенические требования к качеству воды централизованных систем питьевого водоснабжения. Контроль качества. Гигиенические требования к обеспечению безопасности систем горячего водоснабжения" по показателю: водородный показатель, ГН 2.1.5.1315-03 "Предельно допустимые концентрации (ПДК) химических веществ в воде водных объектов хозяйственно-питьевого и культурно-бытового водопользования" по показателям: бор, фтор.

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ДАННЫЕ (мнения, толкования):

Не требуется

Специальное заключение:

Рамстен Н.В., врач по коммунальной гигиене

Результаты испытаний

№ п/п	Наименование показателя	Единица измерения	Результат	Подлинная допустимая величина	ГОСТ
<p align="center">КОЛИЧЕСТВЕННЫЙ ХИМИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ Образец поступил 20.03.2014 г. 17:00 Код образца (пробы) 2092 дата начала испытаний 20.03.2014 г. 17:00 дата выдачи результата 28.03.2014 г. 09:30</p>					
1	Влага	Массовый %	0,0	1,5	ГОСТ 3320-79
2	Зола	Массовый %	0,0	2	ГОСТ 1351-71
3	Зола неводорастворимая	Массовый %	0,0	20	ГОСТ 3351-71
4	Зола растворимая	Массовый %	0,0	20	ГОСТ 3351-71
<p align="center">КОЛИЧЕСТВЕННЫЙ ХИМИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ Образец поступил 20.03.2014 г. 17:00 Код образца (пробы) 2092 дата начала испытаний 20.03.2014 г. 17:00 дата выдачи результата 28.03.2014 г. 09:30</p>					
5	Ванадий	Мг/дм ³	Менее 0,001	0,05	ПНД Ф 14.1.2.4.212-09 (изл. 2009 г.) ГОСТ 18165-89
6	Висмут	Мг/дм ³	Менее 0,04	0,2	ГОСТ 18165-89
7	Вольфрам	Мг/дм ³	0,001±0,00006	0,0002	Методика М 01-35-2006 ПНД Ф 14.1.2.4.136-95
8	Волокнистые вещества	Мг/дм ³	0,36±0,17	0,5	ПНД Ф 14.1.2.4.121-97
9	Волокнистые вещества (в пересчете на сухое вещество)	Мг/дм ³	9,10±0,70	6,9	ПНД Ф 14.1.2.4.204-04
10	Волокнистые вещества (в пересчете на сухое вещество)	Мг/дм ³	Менее 0,0001	0,004	ПНД Ф 14.1.2.4.204-04
11	Волокнистые вещества (в пересчете на сухое вещество)	Мг/дм ³	Менее 0,0001	0,002	ГОСТ 4011-72
12	Удельная масса	Мг/см ³	0,60±0,09	7,0	ГОСТ 31954-2012
13	Кальций	Мг/дм ³	Менее 0,0001	0,001	ГОСТ Р 52180-2003
14	Магний	Мг/дм ³	Менее 0,01	0,1	ГОСТ 4974-72
15	Медь	Мг/дм ³	Менее 0,005	1,0	ГОСТ Р 52180-2003
16	Молибден	Мг/дм ³	Менее 0,01	0,07	ГОСТ Р 52180-2003
17	Мangan	Мг/дм ³	Менее 0,001	0,01	ГОСТ Р 52180-2003
18	Нитраты	Мг/дм ³	0,026±0,009	0,1	ПНД Ф 14.1.2.4.128-98
19	Никель	Мг/дм ³	Менее 0,01	0,02	ПНД Ф 14.1.2.4.202-03
20	Нитраты	Мг/дм ³	Менее 0,2	45,0	ПНД Ф 14.1.2.4.157-99
21	Общая минерализация (сухой остаток)	Мг/дм ³	713,0±64,0	1000,0	ПНД Ф 14.1.2.4.114-97
22	Общая жесткость перманганатная	Мг/дм ³	1,30±0,26	5,0	ПНД Ф 14.1.2.4.154-99
23	Общая жесткость перманганатная (ПАВ) аммонийная	Мг/дм ³	Менее 0,025	0,5	ПНД Ф 14.1.2.4.158-2000
24	Ртуть	Мг/дм ³	Менее 0,00003	0,0005	ГОСТ Р 52180-2003
25	Свинец	Мг/дм ³	Менее 0,0001	0,01	ГОСТ Р 52180-2003
26	Селен	Мг/дм ³	0,0014±0,0004	0,01	ГОСТ 19413-89
27	Сульфаты	Мг/дм ³	180,0±14,0	500,0	ПНД Ф 14.1.2.4.157-99
28	Фенольный индекс	Мг/дм ³	Менее 0,002	0,25	ПНД Ф 14.1.2.105-97
29	Фтор	Мг/дм ³	1,30±0,14	1,5	ПНД Ф 14.1.2.4.157-99
30	Углерод	Мг/дм ³	29,9±2,2	150,0	ПНД Ф 14.1.2.4.157-99
31	Хром	Мг/дм ³	Менее 0,025	0,05	ГОСТ Р 52962-2008 (ИСО 9174:1998, ИСО 11083:1994)
32	Цинк	Мг/дм ³	Менее 0,01	0,07	ГОСТ Р 51680-2000
33	Цинк	Мг/дм ³	0,0061±0,0018	1,0	ГОСТ Р 52180-2003

Ответственный: Никулкина Е. И. Адрес лаборатории: г. Пермь, ул. Сысольская, 4

БАКТЕРИОЛОГИЧЕСКИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ

Образец поступил 20.03.2014 г. 16:40

Код образца (пробы) 2092

дата начала испытаний 20.03.2014 г. 16:40 дата выдачи результата 24.03.2014 г. 11:46

№ п/п	Наименование показателя	Единица измерения	Результат	Подлинная допустимая величина	ГОСТ
1	Число микробное число	КОЕ/мл	0	50	МУК 4.2.1018-01
2	Общие колиформные бактерии	Бактерий в 100 мл	1,7	Отсутствие	МУК 4.2.1018-01
3	Термотолерантные колиформные бактерии	Бактерий в 100 мл	Не обнаружено	Отсутствие	МУК 4.2.1018-01

Поступил в лабораторию 20.03.2014

стр. 2 из 3

15.02

5 шт
гор
3 шт
пр

Аккредитованный испытательный центр
Федеральное государственное учреждение «Центр гигиены и эпидемиологии в Пермском крае»
Филиал «Центр гигиены и эпидемиологии в Пермском крае»
Адрес: Пермский край, г. Пермь, ул. Куйбышева, 50
Фактический адрес: Россия, 614012, Пермь, ул. Куйбышева, 50
Телефон: факс (343) 284-11-83
ОГРН 1034701610077, ИНН 3304173002
УФК по Пермскому краю (УФК 03) Зависимый филиал ФГУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Пермском крае», счет 2001 6034298
П.с. № 40 501 810, ОГРН 00010001002 в ГРКН СУ Банков России по Пермскому краю, Пермь
БИК: 045 771 000, ИНН: 83 272 180

Адрес аккредитации
№ ГСОП: RU.ЦОА.01.6.20
№ РОСС RU.0001 ST 0178
Действителен до 30.05.2013 года

И.И. ПЕТУХОВ
«30» мая 2011 г.

**ПРОТОКОЛ
ЛАБОРАТОРНЫХ ИСПЫТАНИЙ**
№ 2495 окт. от «30» мая 2011 г.

1. Наименование предприятия, организации (является): МУП "Теплосеть"
2. Юридический адрес: Пермский край, г. Нытва, ул. Буденного, 6а
3. Наименование образца (пробы), дата изготовления: Вода питьевая
4. Место отбора: Скважина МУП "Теплосеть", Пермский край, Нытвенский район, д. Воробыл
5. Условия отбора, доставки
Дата и время отбора: 17.05.2011 г., 14:50
Ф.И.О., должность: Дегорова Е.Н., помощник санитарного врача
Условия доставки: соответствуют НД
Дата и время доставки в ЦЛЦ: 17.05.2011 г., 17:00
Проба отобрана в соответствии с ГОСТ Р 51502-2000 "Вода. Общие требования к отбору проб"
6. Дополнительные сведения:
Цель исследования, назначение: Договор № Нытва 92 Д от 31.03.2011 г.
* - определение проведено на месте отбора пробы
** - лабораторные исследования проведены и аккредитованном испытательном лабораторном центре по адресу: г. Пермь, ул. Куйбышева, 50
7. НД регламентирующая объем лабораторных испытаний и их оценку:
СанПиН 2.1.4.1074-01 "Питьевая вода. Гигиенические требования к качеству централизованных систем питьевого водоснабжения. Контроль качества. Гигиенические требования к обеспечению безопасности систем горячего водоснабжения"
ГН 2.1.5.1315-03 «Пределы допустимых концентраций (ПДК) химических веществ в воде водных объектов хозяйственно-питьевого и культурно-бытового водопользования»
ГН 2.1.5.2280-07 «Пределы допустимых концентраций (ПДК) химических веществ в воде водных объектов хозяйственно-питьевого и культурно-бытового водопользования. Дополнения и изменения № 1 к ГН 2.1.5.1315-03»
ГН 2.1.5.2307-07 «Ориентировочные допустимые уровни (ОДУ) химических веществ в воде водных объектов хозяйственно-питьевого и культурно-бытового водопользования»
8. Код образца (пробы): листы фпх.лби.11.2495, х.11.6074-6/41
9. Условия проведения испытаний: соответствуют нормативным требованиям

Протокол № 2495 окт. от 30.05.2011 г.

стр. 1 из 3

Результаты отбрасываются к образцам (пробам), прошедшим испытания
Настоящий протокол не может быть частично воспроизведен без письменного разрешения ЦЛЦ

Результаты испытаний

№ п/п	Объекты испытаний	Единицы измерения	Результаты испытаний	Нормативные требования	ЦД на момент испытаний
ОРГАНОЛЕПТИВНЫЕ И ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКИЕ АНАЛИЗЫ Образец поступил 17.05.2011 г. 17:10 Регистрационный номер пробы в журнале 2495 дата начала испытаний 17.05.2011 г. 17:10 дата выдачи результата 30.05.2011 г. 10:07					
1	Запах	Мг/дм ³	Менее 0,50	1,5	ГОСТ 1417-76
2	Мутность (по шкале Ву)	Мг/дм ³	1,0	2	ГОСТ 1417-76
3	Цветность	Градус	1,00,0	20	ГОСТ Р 5170-2001
КОЛИЧЕСТВЕННЫЙ ХИМИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ Образец поступил 17.05.2011 г. 17:10 Регистрационный номер пробы в журнале 2495 дата начала испытаний 17.05.2011 г. 17:10 дата выдачи результата 30.05.2011 г. 10:07					
1	2-И	Мг/дм ³	Менее 0,001	0,01	ПНД Ф 14.1.2.4.312-03 (изд. 2009 г.)
2	Алюминий	Мг/дм ³	Менее 0,01	0,2	ГОСТ 18165-89
3	Азотная кислота (по азоту)	Мг/дм ³	Менее 0,1	1,5	ГОСТ 4192-83
4	Параформальдегид	Мг/дм ³	8,6±0,2	6 - 9	ПНД Ф 14.1.2.3.4.121-97
5	Свинец ХД (раствор)	Мг/дм ³	Менее 0,0001	0,004	ГОСТ Р 51209-98
6	ЦДТ (суспензия микронов)	Мг/дм ³	Менее 0,0001	0,002	ГОСТ Р 51209-98
7	Железо	Мг/дм ³	Менее 0,1	0,3	ГОСТ 4011-72
8	Жесткость общая	Мг-экв/дм ³	3,9±0,6	7,0	ГОСТ Р 52407-2005
9	Марганец	Мг/дм ³	Менее 0,01	0,1	ГОСТ 4974-72
10	Молибден	Мг/дм ³	Менее 0,01	0,07	ГОСТ 18308-72
11	Минералы	Мг/дм ³	Менее 0,01	0,01	ГОСТ 4152-89
12	Нитраты	Мг/дм ³	Менее 0,02	0,1	ПНД Ф 14.1.2.3.1.168-2000
13	Нитриты	Мг/дм ³	10,9±2,0	45,0	ГОСТ 18826-73
14	Общая жесткость (сумма кальция и магния)	Мг/дм ³	388,0±47,0	1000,0	ГОСТ 18164-72
15	Окислительная способность	МгО ₂ /дм ³	0,60±0,12	5,0	ПНД Ф 14.2.4.154-99
16	Повторяемость анионных веществ (ПАВ) анионно-активные	Мг/дм ³	Менее 0,015	0,5	ГОСТ Р 51211-98
17	Сульфаты	Мг/дм ³	26,4±2,9	500,0	ГОСТ Р 52964-2008
18	Фенольный индекс	Мг/дм ³	Менее 0,002	0,25	ПНД Ф 14.1.2.105-97
19	Фториды	Мг/дм ³	0,6±0,1	1,5	ГОСТ 4386-89 (ИСО 4386-2-99, ИСО 4386-3-96)
20	Хлориды	Мг/дм ³	Менее 10	350,0	ГОСТ 4245-72
21	Хром	Мг/дм ³	Менее 0,025	0,05	ГОСТ Р 52962-2008 (ИСО 9174:1998, ИСО 11033:1994)
22	**Кадмий	Мг/дм ³	Менее 0,0001	0,001	ГОСТ Р 51309-99
23	**Медь	Мг/дм ³	Менее 0,01	1,0	ПНД Ф 14.1.2.4.139-98 (изд. 2004 г.)
24	**Свинец	Мг/дм ³	Менее 0,001	0,01	ГОСТ Р 51309-99
25	**Цинк	Мг/дм ³	Менее 0,004	1,0	ПНД Ф 14.1.2.4.139-98 (изд. 2004 г.)

БАКТЕРИОЛОГИЧЕСКИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ

Образец поступил 17.05.2011 г. 17:10

Регистрационный номер пробы в журнале 2495

дата начала испытаний 17.05.2011 г. 17:10 дата выдачи результата 26.05.2011 г. 15:03

1	Общее микробное число	КОЕ/мл	0	50	МУК 4.2.1018-01
2	Общие колиформные бактерии	Бактерий в 100 мл	Не обнаружено	Отсутствие	МУК 4.2.1018-01
3	Термотолерантные колиформные бактерии	Бактерий в 100 мл	Не обнаружено	Отсутствие	МУК 4.2.1018-01

И.О. должность, дата, подпись

№ п/п	Наименование	Единица измерения	Значение	Нормативное значение	Ссылка на нормативный документ
1	Жесткость общая	мг/л	102	75	СанПиН 2.1.4.1013-01
2	Жесткость временная	мг/л	10	10	СанПиН 2.1.4.1013-01
3	Жесткость постоянная	мг/л	92	65	СанПиН 2.1.4.1013-01

Заключение: По результатам проведенных испытаний качество питьевой воды по объекту не соответствует требованиям СанПиН 2.1.4.1013-01.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ
 Качество питьевой воды по объекту не соответствует требованиям СанПиН 2.1.4.1013-01.

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ДАННЫЕ (мнения, толкования):
 Не требуется.

Специалист, ответственный за заключение: *[Подпись]* Рамстен Н.В., врач по коммунальной гигиене

РЕЗУЛЬТАТЫ ИСПЫТАНИЙ

ИЗВЕЩЕНИЕ ОБ ИСПЫТАНИИ АПА.Л.13

Образец поступил 20.03.2014 г. 17:00

Код образца (пробы) 2093

дата начала испытаний 20.03.2014 г. 17:00 дата выдачи результатов 24.03.2014 г. 09:35

№ п/п	Наименование показателя	Единица измерения	Значение	Нормативное значение	Ссылка на нормативный документ
1	Медь	Мг/л	0,00	0,00	ПНД Ф 14.1.2.4.213-03 (Июль 2009 г.)
2	Цинк	Мг/л	0,2	0,2	ГОСТ 18185-89
3	Свинец	Мг/л	0,0002	0,0002	Методика М Д 1.35-2006
4	Никель	Мг/л	0,5	0,5	ПНД Ф 14.1.2.4.36-95
5	Хром	Мг/л	6,9	6,9	ПНД Ф 14.1.2.3.4.121-97
6	Железо	Мг/л	0,0001	0,004	ПНД Ф 14.1.2.4.204-04
7	Жесткость общая	Мг-эквив.	0,1	0,3	ГОСТ 4011-72
8	Жесткость общая	Мг-эквив.	7,34	7,0	ГОСТ 91954-2012
9	Кадмий	Мг/л	Менее 0,0001	0,001	ГОСТ Р 52180-2003
10	Марганец	Мг/л	Менее 0,01	0,1	ГОСТ 4974-72
11	Медь	Мг/л	Менее 0,005	1,0	ГОСТ Р 52180-2003
12	Минералы	Мг/л	Менее 0,01	0,07	ГОСТ 18308-72
13	Мышьяк	Мг/л	Менее 0,001	0,01	ГОСТ Р 52180-2003
14	Нитраты (суммарно)	Мг/л	0,021±0,007	0,1	ПНД Ф 14.1.2.4.138-98
15	Нитраты	Мг/л	Менее 0,01	0,02	ПНД Ф 14.1.2.4.303-03
16	Нитраты	Мг/л	4,3±0,6	45,0	ПНД Ф 14.1.2.4.157-99
17	Общая жесткость (суммарно)	Мг/л	509,0±46,0	1000,0	ПНД Ф 14.1.2.4.114-97
18	Окисляемость перманганатная	Мг/л	1,6±0,2	5,0	ПНД Ф 14.1.2.4.154-99
19	Повторяемость биологически активных веществ (АБ) и антропо-активные	Мг/л	Менее 0,025	0,5	ПНД Ф 14.1.2.4.158-2000
20	Ртуть	Мг/л	Менее 0,00005	0,0005	ГОСТ Р 52180-2003
21	Селен	Мг/л	Менее 0,0001	0,01	ГОСТ Р 52180-2003
22	Селен	Мг/л	Менее 0,0001	0,01	ГОСТ 19413-89
23	Сульфаты	Мг/л	189,0±15,0	500,0	ПНД Ф 14.1.2.4.157-99
24	Фосфорная кислота	Мг/л	Менее 0,02	0,25	ПНД Ф 14.1.2.105-97
25	Фтор	Мг/л	0,42±0,07	1,5	ПНД Ф 14.1.2.4.157-99
26	Цинк	Мг/л	Менее 0,5	350,0	ПНД Ф 14.1.2.4.157-99
27	Хром	Мг/л	Менее 0,025	0,05	ГОСТ Р 52962-2008 (ИСО 8174:1998, ИСО 11083:1994)
28	Цинк	Мг/л	Менее 0,01	0,07	ГОСТ Р 51680-2000
29	Цинк	Мг/л	0,0068±0,0020	1,0	ГОСТ Р 52180-2003

Исполнитель: Искужина Е. И., Адрес лаборатории: г. Пермь, ул. Сысоева, 4

БАКТЕРИОЛОГИЧЕСКИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ

Образец поступил 20.03.2014 г. 16:40

Код образца (пробы) 2093

дата начала испытаний 20.03.2014 г. 16:40 дата выдачи результатов 24.03.2014 г. 11:40

№	Наименование показателя	Единица измерения	Значение	Нормативное значение	Ссылка на нормативный документ
1	Общие микробные число	КОЕ/мл	0	50	МУК 4.2.1018-01
2	Общие колиформные бактерии	Бактерий в 100 мл	Не обнаружено	Отсутствует	МУК 4.2.1018-01
3	Термоустойчивые колиформные бактерии	Бактерий в 100 мл	Не обнаружено	Отсутствует	МУК 4.2.1018-01

Протокол составлен от 24.03.2014 г.

стр. 2 из 3

Результаты отнесены к объектам (пробам), прошедшим испытание.

Находящаяся информация может быть использована только по письменному разрешению ИПИ.

1.1.4.3. Описание состояния и функционирования водопроводных сетей систем водоснабжения.

Величина износа сетей 78%, что является причиной высокой аварийности на сетях водопровода, при этом качество питьевой воды ухудшается из-за загрязнения воды в трубопроводах вследствие частых порывов.

В целях сокращения утечек, потерь и нерационального использования питьевой воды в организации, осуществляющей централизованное водоснабжение, согласно утвержденным планам проводится капитальный и текущий ремонт и замена ветхих сетей на новые.

Однако следует отметить, что замена труб ведется явно в недостаточном объеме.

1.1.4.4. Описание существующих технических и технологических проблем, возникающих при водоснабжении поселения 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. Высокая степень износа трубопроводов системы водоснабжения (80-90%).
2. Высокий износ запорной арматуры на сетях водоснабжения.
3. Работа артезианских скважин напрямую в сеть, без водонапорной башни или резервуаров чистой воды.
4. Отсутствие первого пояса санитарной охраны строгого режима для артезианских скважин по СанПиН 2.1.4.1110-02.
5. 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.

1.1.4.5. Описание централизованной системы горячего водоснабжения с использованием закрытых систем горячего водоснабжения

В г. Нытва отсутствует централизованная система горячего водоснабжения.

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

В районе сельского поселения вечномерзлые грунты не встречаются.

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

Эксплуатацией всех производственных объектов и напорно-разводящих сетей централизованной системы водоснабжения г. Нытва является МУП «ЖКХ» Нытвенского района.

1.2 Направления развития централизованных систем водоснабжения

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

Раздел «Водоснабжение» схемы водоснабжения и водоотведения г. Нытва на период до 2028 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 централизованной 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 поселка;

- 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 централизованной системы водоснабжения в зависимости от различных сценариев развития

Сценарий развития города 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

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.

Таблица 1.3.1.1. Общий баланс подачи и реализации воды

производство	м3	17611,7
покупка	м3	564209,0
Итого подача	м3	581820,7
Реализация	м3	581820,7

Таблица 1.3.1.2. Водопотребление Нытвенского городского поселения

Наименование потребителей	Среднесуточный расход воды м3/сут	Максимальный расход воды м3/сут	Максимальный часовой расход м3/час
Застройка зданиями, оборудованными канализацией, водопроводом и централизованным горячим водоснабжением	5 662	6 794	441,6

Непредвиденный расход воды	566,2	679,4	44,2
Промышленные предприятия	3 000	3 600	234
Наружное пожаротушение (2 пожара по 15 л/с)	324	324	13,5
Итого	9 552,2	11 397,4	733,3
Итого без пожаротушения	9 228,2	11 073,4	719,8

1.3.2. Территориальный баланс подачи горячей, питьевой, технической воды по технологическим зонам водоснабжения (годовой и в сутки максимального водопотребления)

Таблица 1.3.2.1. Территориальный баланс подачи воды

Годовой		
г.Нытва	м3	564209,0
д.Белобородово	м3	11322,6
мрн.Усть-Нытва	м3	2163,3
д.Воробы	м3	4125,8
Итого	м3	581820,7
В сутки максимального водопотребления		
г.Нытва	м3	1772,0
д.Белобородово	м3	39,0
мрн.Усть-Нытва	м3	7,8
д.Воробы	м3	14,7
Итого	м3	1833,5

1.3.3. 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.)

Таблица 1.3.3.1. Структурный баланс реализации воды

население	м3	575982,0
бюджетные потребители	м3	1110,4
прочие потребители	м3	2655,6
собственное потребление	м3	2072,7
Итого	м3	581820,7

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

Таблица 1.3.4.1. Сведения о фактическом потреблении населением воды

Норматив	январь	февраль	март	апрель	май	июнь	июль	август	сентябрь	октябрь	ноябрь	Итого год
	объем, м3	объем, м3	объем, м3	объем, м3	объем, м3	объем, м3	объем, м3	объем, м3	объем, м3	объем, м3	объем, м3	объем, м3
г.Нытва												
ООО "Альтернатива"												
0,937	50,60	50,90	50,60	51,70	49,73	50,61	50,88	51,54	51,88	31,85	31,85	522,14
2,604	368,58	365,67	350,17	304,99	336,12	364,43	377,48	354,86	340,57	322,04	300,48	3785,39
3,993	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	274,54	403,44	382,26	0,00	0,00	0,00	1060,24
4,948	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	53,85	51,04	51,04	0,00	0,00	0,00	155,93
5,381	16,14	16,17	16,14	16,14	16,14	3,22	21,52	21,52	21,52	5,38	5,38	159,27
5,729	217,73	203,61	128,76	98,93	183,35	360,44	280,37	309,28	184,88	126,79	158,90	2253,04
6,575	2153,19	1621,33	1302,07	981,92	821,68	3261,66	5820,74	4277,26	1444,37	1812,89	1750,11	25247,22
4,600									120,87	0,00	0,00	120,87
Индивид. ПУ	11644,29	9878,37	8074,22	8470,23	6445,42	10498,22	22571,06	24333,75	9831,83	10566,54	11598,37	133912,30
ОДПУ	19537,71	21072,05	23050,69	24203,50	25631,84	0,00	0,00	0	20371,73	14430,59	18259,57	166557,68
ОДН	3900,75	3445,56	3154,93	1595,33	963,69	810,18	839,50	837,05	343,35	404,79	391,27	16686,40
Итого	37888,99	36653,66	36127,58	35722,74	34447,97	15677,15	30416,03	30618,56	32711,00	27700,87	32495,93	350460,48
ООО "Партнер"												
0,937	72,87	70,28	70,28	93,57	68,40	71,40	69,40	68,97	67,75	67,46	67,46	787,84
2,187				288,51	0,00	0,00	0,00	0,00				288,51
2,604	187,49	300,11	299,96	520,57	168,92	216,13	171,86	164,31	166,66	165,22	160,33	2521,56

Нормати в	январь	февраль	март	апрель	май	июнь	июль	август	сентябрь	октябрь	ноябрь	Итого год
	объем, м3	объем, м3	объем, м3	объем, м3	объем, м3	объем, м3	объем, м3	объем, м3	объем, м3	объем, м3	объем, м3	объем, м3
3,727				1402,98	695,29	0,00	548,83	543,46	582,47	544,61	514,12	4831,76
2,691	21,53	21,53	21,53	21,53	19,86	42,51	18,84	18,84	18,84	16,15	15,69	236,85
3,125	2,41	634,94	622,16	0,00	0,00	191,93	0,00	0,00				1451,44
3,993	1198,94	1252,36	1273,77	1279,08	1228,05	809,59	1112,77	1184,64	1238,27	1255,96	1240,90	13074,33
5,729				109,70	0,00	0,00	0,00	0,00				109,70
6,467	0,00	58,21	58,21	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00				116,42
6,575	715,62	760,33	750,21	965,86	821,21	490,31	679,48	685,58	751,84	849,73	802,22	8272,39
ОДПУ		1030,03		1161,40	1175,33	809,72	853,72	1242,20	1236,47	1288,96	1326,74	10124,57
ИПУ	4909,85	2609,06	3441,2	2354,40	2173,08	2751,54	2924,16	2768,39	2918,47	2404,05	3279,79	32533,99
ОДН	1045,18	1347,33	1315,23	1042,86	1034,66	207,85	269,01	280,34	285,94	309,28	297,15	7434,83
Итого:	8153,89	8084,18	7852,55	9240,46	7384,80	5590,98	6648,07	6956,73	7266,71	6901,42	7704,40	81784,19
ТСЖ "Спектр"												
6,575	211,40	184,25	147,93	181,31	187,38	173,82	183,37	213,90	207,77	202,18	172,97	2066,28
ТСЖ "Горизонт"												
6,575	728,68	719,43	662,8	757,89	750,74	621,44	638,24	713,43	705,28	685,73	746,36	7730,02
ТСЖ "Наш дом"												
6,575	530,64	504,27	417,04	420,54	414,57	417,38	410,42	425,56	433,72	412,94	430,38	4817,46
ТСЖ "Поиск"												
6,575	0,00	0,00	229,30	244,00	216,00	180,00	150,00	213,00	223,00	225,00	218,00	1898,30
Управление общежитиями												
3,559	305,00	374,00	271,00	336,00	301,00	239,00	271,40	320,40	0,00	180,00	167,00	2764,80
Частный сектор												
1,154	169,60	181,76	181,18	178,67	174,44	169,98	164,57	168,11	161,56	156,24	152,09	1858,20
1,588							1,59	1,59	1,59	0,00	0,00	4,77
2,187	702,95	682,98	702,73	675,35	663,45	663,03	679,02	668,81	687,88	675,80	690,75	7492,75

Норматив	январь	февраль	март	апрель	май	июнь	июль	август	сентябрь	октябрь	ноябрь	Итого год
	объем, м3	объем, м3	объем, м3	объем, м3	объем, м3	объем, м3	объем, м3	объем, м3	объем, м3	объем, м3	объем, м3	объем, м3
2,517	7,55	7,55	7,55	7,55	7,55	7,55	7,55	7,55	7,55	7,55	7,55	83,05
2,604	88,69	88,54	91,14	93,74	106,76	128,04	138,01	148,43	148,43	151,03	148,95	1331,76
4,574	114,35	114,35	114,35	114,35	128,21	117,09	114,35	114,35	114,35	114,35	98,94	1259,04
5,729	169,26	162,98	162,98	197,35	177,6	180,16	180,16	208,81	198,50	203,08	214,54	2055,42
5,924	272,50	272,5	272,5	272,5	278,43	278,43	296,20	325,82	325,82	325,82	330,16	3250,68
3,923	19,62	19,62	19,62	19,62	19,62	19,62	8,87	0,00	0,00	0,00	0,00	126,59
3,291	6,58	6,58	6,58	6,58	6,58	6,58	6,58	6,58	6,58	6,58	6,58	72,38
3,832	22,99	22,99	22,99	22,99	22,99	22,99	19,16	19,16	19,16	19,16	19,16	233,74
0,937	43,10	43,1	43,1	40,76	40,29	40,29	41,51	42,17	42,51	42,77	40,01	459,61
2,090	4,18	4,18	4,18	4,18	4,18	0,00	0,00	0,00	0,00	4,18	4,18	29,26
2,743	8,23	16,46	16,46	16,46	16,46	0,00	0,00	0,00	0,00	13,72	13,71	101,50
6,575	0,00	26,3	26,3	26,3	26,3	26,30	26,30	52,60	78,90	78,90	52,60	420,80
4,930								0,00	29,58	29,58	29,58	88,74
ИПУ	1748,60	1790,80	1592,22	1764,10	1789,10	2351,10	2982,10	2517,51	2020,49	1720,48	1826,95	22103,45
Итого	3378,20	3440,69	3263,88	3440,50	3461,96	4011,16	4665,97	4281,49	3842,90	3549,24	3635,75	40971,74

Муниципальный жилой фонд

0,937	170,53	170,17	165,31	155,54	272,67	170,27	169,82	170,51	167,69	167,78	189,72	1970,01
1,123									137,74	136,64	141,19	415,57
1,805	54,67	52,35	52,69	54,15	54,15	54,15	54,15	54,21	54,21	54,21	51,32	590,26
2,090					91,13	20,90	20,17	18,81	18,81	18,81	25,08	213,71
2,187					509,86	104,98	21,87	15,31	15,31	15,31	15,31	697,95
2,002					1098,66	222,13	230,23	242,24	245,49	243,50	251,62	2533,87
2,604	51,32	46,87	46,87	46,87	0,00	846,85	858,90	868,63	861,12	872,49	917,29	5417,21
2,684					109,35	21,47	21,47	21,47	24,16	24,16	24,16	246,24
3,291					143,5	32,91	31,70	29,62	29,62	29,62	39,49	336,46
3,727					2438,51	651,30	129,12	135,88				3354,81
3,783					154,13	30,26	30,26	30,26	34,05	34,05	34,05	347,06

Нормати в	январь	февраль	март	апрель	май	июнь	июль	август	сентябрь	октябрь	ноябрь	Итого го
	объем, м3	объем, м3	объем, м3	объем, м3	объем, м3	объем, м3	объем, м3	объем, м3	объем, м3	объем, м3	объем, м3	объем, м3
3,832	3,83	3,83	3,83	3,83	7,66	3,83	3,83	3,83	3,83	3,83	19,16	61,29
1,154	20,77	19,62	19,62	20,77	20,77	20,77	20,77	20,77	20,77	20,77	20,77	226,17
0,886	26,84	25,69	25,86	26,58	26,58	26,58	26,58	26,61	26,61	26,61	25,19	289,73
2,743	2,74	2,74	2,74	2,74	2,74	2,74	2,74	2,74	2,74	2,74	13,72	41,12
3,993									399,75	387,35	487,33	1274,43
5,729											57,30	57,30
ИПУ	58,48	42,48	46,99	42,58	550,44	160,95	117,90	385,69	194,30	321,95	258,44	2180,20
ОДН	47,97	47,39	42,48	41,08	267,11	72,09	88,51	49,04	230,27	291,30	369,19	1546,43
Итого:	437,15	411,14	406,39	394,14	5747,26	2442,18	1828,02	2075,62	2466,47	2651,12	2940,33	21799,8 2
Всего	51633,95	50371,62	49378,47	50737,58	52911,68	29353,11	45211,52	45818,69	47856,85	42508,50	48511,1 2	514293, 09

д.Белобородово

Частный сектор

1,154	39,24	39,24	39,24	39,24	39,24	39,24	39,24	40,35	41,55	41,55	38,09	436,22
2,187	190,30	190,30	190,3	186,65	185,93	188,41	187,48	185,93	188,12	194,33	183,75	2071,50
2,517	40,28	40,28	40,28	40,28	40,28	40,28	40,28	50,35	50,35	50,35	50,35	483,36
4,574	41,16	41,16	41,16	41,16	41,16	41,16	41,16	41,16	41,16	41,16	41,16	452,76
0,937	17,80	17,80	17,80	17,80	17,80	17,80	17,8	17,80	17,80	17,80	17,80	195,80
6,575									26,30	26,30	26,30	78,90
21,36							21,36	21,36	21,36	0,00	0,00	64,08
ИПУ	258,70	414,30	254,00	220,30	274,40	312,30	600,3	232,10	261,30	218,80	258,68	3305,18
Итого	587,48	743,08	582,78	545,43	598,81	639,19	947,62	589,05	647,94	590,29	616,13	7087,80

Муниципальный жилой фонд

0,937	70,26	70,26	70,26	71,20	70,41	69,32	69,32	69,32	69,32	69,32	69,73	768,72
2,187	4,37	4,37	4,37	4,37	4,37	4,37	4,37	4,37	4,37	4,37	4,37	48,07
1,154	30,56	30,94	31,15	29,43	31,15	31,15	31,15	31,15	31,15	31,15	31,15	340,13
ОДН											6,70	6,70
Итого	105,19	105,57	105,78	105,00	105,93	104,84	104,84	104,84	104,84	104,84	111,95	1163,62

Нормати в	январь	февраль	март	апрель	май	июнь	июль	август	сентябрь	октябрь	ноябрь	Итого го.
	объем, м3	объем, м3	объем, м3	объем, м3	объем, м3	объем, м3	объем, м3	объем, м3	объем, м3	объем, м3	объем, м3	объем, м3
Всего	692,67	848,65	688,56	650,43	704,74	744,03	1052,46	693,89	752,78	695,13	728,08	8251,42
мрн. Усть-Нытва												
Частный сектор												
1,154	3,45	3,45	3,45	3,45	3,45	2,30	2,30	2,30	2,30	2,30	3,07	31,82
2,187	76,56	76,56	50,31	37,18	39,37	64,45	65,62	67,81	70,00	69,93	67,81	685,60
4,574	4,57	4,57	4,57	4,57	4,57	4,57	2,21	4,57	4,57	4,57	4,57	47,91
5,729	5,73	5,73	0,00	0,00	0,00	5,73	5,73	5,73	5,73	5,73	5,73	45,84
2,604						7,81	7,81	7,81	7,81	7,81	5,20	44,25
ПУ	11,30	16,00	7,20	10,00	6,00	11,00	30,00	11,60	4,00	13,00	20,00	140,10
Итого	101,61	106,31	65,53	55,20	53,39	95,86	113,67	99,82	94,41	103,34	106,38	995,52
Муниципальный жилой фонд												
2,187	0,00	0,00	0,00	0,00	80,93	83,11	82,33	83,11	79,32	76,98	76,56	562,34
ОДН	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00			3,15	3,15
ИПУ	0,00	0,00	0,00	0,00	4,10	0,00	10,00	5,50	4,50	0,10	0,00	24,20
Итого	0,00	0,00	0,00	0,00	85,03	83,11	92,33	88,61	83,82	77,08	79,71	589,69
ООО УК "Партнер"												
1,632	17,95	17,95	17,95	17,95	17,95	17,95	19,58	20,66	20,66	20,58	20,66	209,84
Итого	17,95	17,95	17,95	17,95	17,95	17,95	19,58	20,66	20,66	20,58	20,66	209,84
Всего	119,56	124,26	83,48	73,15	156,37	196,92	225,58	209,09	198,89	201,00	206,75	1795,05
д. Воробьи												
Частный сектор												
1,154	24,78	27,11	30,00	30,00	26,53	27,68	27,68	27,68	27,68	27,68	26,53	303,35
2,187	115,91	115,91	115,90	115,91	115,91	115,91	114,99	118,10	117,95	104,56	98,42	1249,47
4,574	50,30	50,30	50,30	37,95	36,58	36,58	36,58	22,86	22,86	27,44	27,44	399,19
ИПУ	89,40	83,00	83,10	88,10	150,30	127,50	239,30	147,00	125,60	113,80	114,01	1361,11
Итого	280,39	276,32	279,30	271,96	329,32	307,67	418,55	315,64	294,09	273,48	266,40	3313,12
Муниципальный жилой фонд												
1,154	10,38	10,38	10,38	10,38	10,38	10,38	10,38	10,38	10,38	10,38	10,38	114,18

Нормати в	январь	февраль	март	апрель	май	июнь	июль	август	сентябрь	октябрь	ноябрь	Итого год
	объем, м3	объем, м3	объем, м3	объем, м3	объем, м3	объем, м3	объем, м3	объем, м3	объем, м3	объем, м3	объем, м3	объем, м3
2,187	19,68	19,68	19,68	19,68	19,68	19,68	19,68	19,68	19,68	19,68	19,68	216,48
Итого	30,06	30,06	30,06	30,06	30,06	30,06	30,06	30,06	30,06	30,06	30,06	330,66
Всего	310,45	306,38	309,36	302,02	359,38	337,73	448,61	345,70	324,15	303,54	296,46	3643,78
ВСЕГО	52756,63	51650,91	50459,87	51763,18	54132,17	30631,79	46938,17	47067,37	49132,67	43708,17	49742,4 1	527983, 33

1.3.5. 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». В настоящее время приборным учетом охвачены следующие юридические лица, что составляет 39,75 % от общего количества зарегистрированных на территории города юридических лиц.

1.3.6. Анализ резервов и дефицитов производственных мощностей системы водоснабжения г.Нытва

Резерв производственных мощностей отсутствует, дефицит по водозаборным сооружениям 7 м³/час.

1.3.7. Описание централизованной системы горячего водоснабжения с использованием закрытых систем горячего водоснабжения, отражающее технологические особенности указанной системы.

Централизованная система горячего водоснабжения отсутствует.

1.3.8. 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 таб. 12.

Таблица 1.3.8.1. Сведения о фактическом и ожидаемом потреблении воды

годовое	м3	581820,7
среднесуточное	м3	1594,0
максимальное суточное	м3	1833,5

1.3.9. Описание территориальной структуры потребления горячей, питьевой, технической воды, которую следует определять по отчетам организаций, осуществляющих водоснабжение, с разбивкой по технологическим зонам

Таблица 1.3.9.1. Территориальная структура потребления воды

Годовой		
---------	--	--

г.Нытва	м3	564209,0
д.Белобородово	м3	11322,6
мрн.Усть-Нытва	м3	2163,3
д.Воробьи	м3	4125,8
Итого	м3	581820,7
В сутки максимального водопотребления		
г.Нытва	м3	1772,0
д.Белобородово	м3	39,0
мрн.Усть-Нытва	м3	7,8
д.Воробьи	м3	14,7
Итого	м3	1833,5

1.3.10. Прогноз распределения расходов воды на водоснабжение по типам абонентов, в том числе на водоснабжение жилых зданий, объектов общественно-делового назначения, промышленных объектов, исходя из фактических расходов горячей, питьевой, технической воды с учетом данных о перспективном потреблении горячей, питьевой, технической воды абонентами

Основным потребителем воды в г.Нытва является население.

Результаты оценки расходов воды по типам абонентов приведены в табл.

1.3.10.1.

Таблица 1.3.10.1. Оценка расходов воды по типам абонентов

население	м3	575982,0
бюджетные потребители	м3	1110,4
прочие потребители	м3	2655,6
собственное потребление	м3	2072,7
Итого	м3	581820,7

1.3.11. Сведения о фактических и планируемых потерях горячей, питьевой, технической воды при ее транспортировке

Сведения о фактических (заявляемых) потерях воды отсутствуют.

1.3.12. Перспективные балансы водоснабжения и водоотведения

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

Таблица 1.3.12.1. Перспективные балансы водоснабжения

	Перспективный баланс водоснабжения на 2014 год	Ед.	Значение
--	--	-----	----------

1	г.Нытва, всего в том числе	м3	552988,1
	население	м3	549826,2
	бюджетные потребители	м3	35,5
	прочие потребители	м3	2438,1
	собственное потребление	м3	688,4
2	д.Белобородово, всего в том числе	м3	11142,6
	население	м3	8821,5
	бюджетные потребители	м3	917,7
	прочие потребители	м3	129,2
	собственное потребление	м3	1274,2
3	мрн.Усть-Нытва, всего в том числе	м3	2124,1
	население	м3	1919,2
	бюджетные потребители	м3	6,4
	прочие потребители	м3	88,3
	собственное потребление	м3	110,2
4	д.Воробьи, всего в том числе	м3	4046,3
	население	м3	3895,5
	бюджетные потребители	м3	150,8
	прочие потребители	м3	
	собственное потребление	м3	
5	Итого	м3	570301,1

1.3.13. Расчет требуемой мощности водозаборных и очистных сооружений исходя из данных о перспективном потреблении горячей, питьевой, технической воды и величины потерь горячей, питьевой, технической воды при ее транспортировке с указанием требуемых объемов подачи и потребления горячей, питьевой, технической воды, дефицита (резерва) мощностей по технологическим зонам с разбивкой по годам

При прогнозируемой Генеральным планом тенденции к увеличению численности населения (а, следовательно, и водопотребления), а также уменьшения потерь при транспортировке воды, при существующих мощностях источников водоснабжения имеется достаточный резерв по производительности. Это позволит направить мероприятия по реконструкции и модернизации существующих систем водоснабжения на улучшение качества питьевой воды и повышение энергетической эффективности оборудования.

1.3.14. Наименование организации, которая наделена статусом гарантирующей организации

Статусом гарантирующей организации предлагается наделить МУП «ЖКХ» Нытвенского района.

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

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

Проектом предполагается продолжить обеспечение централизованным водоснабжением жителей города Нытва, деревни Белобородово, деревни Оськино, села Воробьи.

Водопроводная сеть проектируется кольцевая. На кольцевых сетях устанавливаются пожарные гидранты на расстоянии не более 150 м друг от друга. К отдельным предприятиям прокладываются тупиковые сети. Пожаротушение в этих случаях предусматривается от пожарных резервуаров.

Генеральным планом предусмотрены следующие мероприятия для развития системы водоснабжения:

- обеспечение централизованным водоснабжением всего жилищного фонда города Нытва, деревни Белобородово, деревни Оськино, села Воробьи;
- внедрение приборов водопотребления для всех потребителей Нытвенского городского поселения;
- реконструкция сети водоснабжения с использованием труб из пластика и других полимеров;
- реконструкция артезианских скважин в г. Нытва, д. Белобородово, с. Воробьи.

1.4.3. Сведения о вновь строящихся, реконструируемых и предлагаемых к выводу из эксплуатации объектах системы водоснабжения

Генеральным планом предусмотрены следующие мероприятия для развития системы водоснабжения:

- обеспечение централизованным водоснабжением всего жилищного фонда города Нытва, деревни Белобородово, деревни Оськино, села Воробьи;
- внедрение приборов водопотребления для всех потребителей Нытвенского городского поселения;
- реконструкция сети водоснабжения с использованием труб из пластика и других полимеров;
- реконструкция артезианских скважин в г. Нытва, д. Белобородово, с. Воробьи.

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

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

В Нытвенском городском поселении отмечается высокий уровень несоответствия поверхностных водоисточников нормам по микробиологическим показателям.

Загрязнение водных объектов происходит в основном за счет ливневых сточных вод и дренажа с накопителей и отвалов. Наиболее распространенные вещества, попадающие в гидросферу, хлориды, Fe, Mg(ПДК – 40 мг/м³), Mn, Th, Ti (ПДК – 0,1 мг/м³).

В Нытвенском городском поселении отмечается высокий уровень несоответствия поверхностных водоисточников нормам по микробиологическим показателям, сброс неочищенных сточных вод длительное время производился от пос. Шерья Нытвенского района в реку Нытву.

Существующие водопроводно-канализационные сооружения города Нытва не в состоянии обеспечить устойчивое водоснабжение и водоотведение потребителей из-за недостаточной их мощности и конструктивного несовершенства, а также значительного физического износа.

Для улучшения качества питьевой воды, экологического состояния водных объектов, повышения безопасности гидротехнических сооружений, предотвращения береговой абразии, оползневых процессов и обеспечения защиты прибрежных населенных пунктов и хозяйственных объектов в крае была разработана целевая программа «Охрана и восстановление водных объектов Пермской области на 2003-2007 годы».

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.

Отстоянная 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 централизованных 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.

Результаты расчетов (сводная ведомость стоимости работ) приведены в таблице 1.6.1.

№ п/ п	Наименование мероприятия	Стоимость , тыс. руб.	Прогнозируемый объем 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
3	Реконструкция ветхих сетей водоснабжения Нытвенского городского поселения с использованием труб из пластика и других полимеров (25,8 км)	55800,00	-	-	-	55800,00	-	-	-	-	-	-	-
4	Реконструкция сети водоснабжения Нытвенского городского поселения с использованием труб из пластика и других полимеров (57,5 км)	124400,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	124400,00
5	Реконструкция артезианских скважин в мкр. У.Нытва г. Нытва, д. Белобородово, с. Воробьи	3500,00	-	-	-	-	3500,00	-	-	-	-	-	-

1.7. Целевые показатели развития централизованных систем водоснабжения

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



ПОСТАНОВЛЕНИЕ

АДМИНИСТРАЦИИ НЫТВЕНСКОГО ГОРОДСКОГО ПОСЕЛЕНИЯ

15.05.2013

№ 246

Об определении организации, которая осуществляет эксплуатацию бесхозных канализационных и водопроводных сетей

В соответствии со статьей 8 Федерального закона от 07.12.2011 № 416-ФЗ «О водоснабжении и водоотведении»

ПОСТАНОВЛЯЮ:

1. Определить на территории Нытвенского городского поселения МУП «Теплосеть» Нытвенского городского поселения организацией, которая осуществляет эксплуатацию бесхозных:

✓ 1.1. канализационной сети, протяженностью 524,3 п.м., находящейся по адресу: Пермский край, г. Нытва, от здания ул. К. Маркса, 50 до КНС-2, кадастровый (или условный) номер 59-59-26/007/2013-372;

1.2. водопроводной сети, протяженностью 219,4 п.м., находящейся по адресу: Пермский край, г. Нытва, ул. Матросова, от дома № 37 до дома № 57, кадастровый (или условный) номер 59-59-26/007/2013-371.

2. Финансово-экономическому отделу подготовить передаточный акт вышеназванных объектов.

3. Контроль за исполнением постановления возложить на заместителя главы администрации по вопросам ЖКХ Закревского Сергея Николаевича.

Приложение: копии выписок от 06.05.2013 № 26/007/2013-372 и №26/007/2013-371.

Глава городского поселения –
глава администрации Нытвенского
городского поселения



Н.В. Лыкова

**УПРАВЛЕНИЕ ФЕДЕРАЛЬНОЙ СЛУЖБЫ
ГОСУДАРСТВЕННОЙ РЕГИСТРАЦИИ, КАДАСТРА И
КАРТОГРАФИИ ПО ПЕРМСКОМУ КРАЮ**

**Выписка из Единого государственного реестра прав на недвижимое
имущество и сделок с ним о принятии на учет бесхозяйного объекта
недвижимого имущества**

"06" мая 2013 г.

№ 26/007/2013-371

На основании заявления от 25.04.2013 № 59-59-26/007/2013-371, поступившего на рассмотрение 25.04.2013, сообщаем, что в Единый государственный реестр прав на недвижимое имущество и сделок с ним внесены записи о принятии на учет следующего бесхозяйного объекта недвижимого имущества:

Кадастровый (или условный) номер: 59-59-26/007/2013-371

адрес (местоположение) объекта Пермский край, Нытвенский район, г.Нытва, ул.Матросова, от дома №37 до дома №57

наименование объекта Водопроводные сети

назначение объекта водопроводные сети

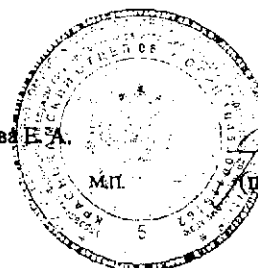
номер-записи 59-59-26/007/2013-371У

дата принятия на учет "06" мая 2013

Выписка выдана Муниципальное образование Нытвенское городское поселение Нытвенского муниципального района Пермского края

Регистратор

Пепеляев Е.А.



(Подпись)

**УПРАВЛЕНИЕ ФЕДЕРАЛЬНОЙ СЛУЖБЫ
ГОСУДАРСТВЕННОЙ РЕГИСТРАЦИИ, КАДАСТРА И
КАРТОГРАФИИ ПО ПЕРМСКОМУ КРАЮ**

**Выписка из Единого государственного реестра прав на недвижимое
имущество и сделок с ним о принятии на учет бесхозяйного объекта
недвижимого имущества**

"06" мая 2013 г.

№ 26/007/2013-372

На основании заявления от 25.04.2013 № 59-59-26/007/2013-372, поступившего на рассмотрение 25.04.2013, сообщаем, что в Единый государственный реестр прав на недвижимое имущество и сделок с ним внесены записи о принятии на учет следующего бесхозяйного объекта недвижимого имущества:

Кадастровый (или условный) номер: 59-59-26/007/2013-372

адрес (местоположение) объекта Пермский край, Нытвенский район, г.Нытва, от здания ул.К.Маркса, 50 до КНС-2

наименование объекта Канализационные сети

назначение объекта канализационные сети

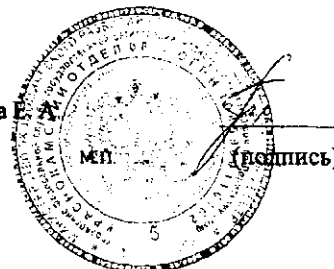
номер записи 59-59-26/007/2013-372У

дата принятия на учет "06" мая 2013

Выписка выдана Муниципальное образование Нытвенское городское поселение Нытвенского муниципального района Пермского края

Регистратор

Пепеляева Е.



(подпись)

Глава 2. Схема водоотведения

2.1 Существующее положение в сфере водоотведения

2.1.1 Описание структуры системы сбора, очистки и отведения сточных вод

В городском поселении имеется централизованная система хозяйственно-бытового водоотведения. Централизованной системой водоотведения обеспечен многоэтажный жилищный фонд города Нытва, а также жилищный фонд с. Воробьи. Сброс очищенных сточных вод города Нытва осуществляется в реку Нытва, в с. Воробьи сточные воды без очистки сбрасываются в реку Поломка.

Биологические очистные сооружения сданы в эксплуатацию в 1973 году, с тех пор несколько раз проводилась их модернизация (последняя в 2003 году). Однако двухъярусные отстойники, являющиеся основными сооружениями механической очистки, требуют реконструкции, при их осмотре выявлены значительные нарушения в бетонных конструкциях осадочных желобов. Система биологической очистки (в аэрофильтрах с использованием щебня) морально и физически устарела.

Мощность канализационных очистных сооружений – 4500 м³/сут, работает 4 канализационных насосных станции мощностью 46,86 тыс. м³ / сут.

Существующие биологические очистные сооружения работают с гидроперегрузом, стоков поступает около 6000 м³/сут (2139,1 тыс. м³ / год), очистные обрабатывают лишь 66% хозяйственно-бытовых стоков, поступающих от коммунальных потребителей города Нытвы и 11,5% стоков от предприятий.

Качество очистки сточных вод по основным показателям (взвешенным веществам, ХПК, БПК, ионам аммония) составляет 50 – 60%, предельно допустимый сброс загрязняющих веществ в водоем по взвешенным веществам превышен в 2,7 раза, по ионам аммония – в 3,7 раза, по ХПК – в 3 раза, по железу – в 2 раза.

Средний износ сетей водоотведения составляет 61%, протяженность канализационной сети – 57 км, из них ветхих – 20,3 км.

Собственником канализационных сооружений и части канализационных сетей является ОАО «Нытва».

2.1.2. Описание результатов технического обследования централизованной системы водоотведения

Стоки от проектируемых зданий и сооружений направляются на существующие очистные сооружения. Выпуск очищенной сточной воды осуществляется в реку Нытва.

Канализование новой жилой и общественной застройки также осуществляется в действующую канализационную сеть, новые районы подключаются к существующим сетям.

2.1.3. Описание технологических зон водоотведения, зон централизованного и нецентрализованного водоотведения и перечень централизованных 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. Водоотведение Нытвенского городского поселения

Наименование потребителей	Среднесуточное водоотведение м ³ /сут	Максимальный сток м ³ /сут	Максимальный часовой сток м ³ /час
Застройка зданиями, оборудованными канализацией, водопроводом и централизованным горячим водоснабжением	5 590	6 708	472
Непредвиденный расход воды	279,5	335,5	23,6
Промышленные предприятия	3 000	3 600	150
Итого	8 869,5	10 643,5	645,6

2.3 Прогноз объема сточных вод

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

Централизованное водоотведение требует проектирования в деревнях Белобородово и Оськино. Для указанных населенных пунктов предусматривается единая система канализации. Очистка стоков осуществляется на очистных сооружениях полной биологической очистки.

В остальных населенных пунктах очистка воды предусмотрена за счет индивидуальных очистных сооружений.

Расходы сточных вод от города приведены в таблице ниже. При определении расходов водоотведение от канализованной застройки принято равным водопотреблению. Неучтенные расходы приняты в количестве 5% от расхода сточных вод от населения.

Санитарно-защитная зона очистных сооружений составляет 300м.

Стоки от проектируемых зданий и сооружений направляются на существующие очистные сооружения. Выпуск очищенной сточной воды осуществляется в реку Нытва.

Канализование новой жилой и общественной застройки также осуществляется в действующую канализационную сеть, новые районы подключаются к существующим сетям.

Для очистки стоков от промпредприятий (ОАО «Нытва», маслозавод «Нытвенский», Нытвенский мясокомбинат и другие) предусмотрены локальные очистные сооружения с последующим приемом очищенной сточной воды в городской коллектор.

Расход сточных вод по предприятиям местной промышленности принят по укрупненным нормам и сведен в таблице «Суммарный объем сточных вод по г.Нытва». Расходы учтены в 10% расходов на местную промышленность.

Таблица 2.3.1.1. Суммарный объем сточных вод по г.Нытва

№ п/п	Объекты водоотведения	Объем	
		м3	значение
1	население	м3	505570,0
2	бюджетные потребители	м3	35,2
	прочие потребители	м3	1106,7
Всего			506711,9

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

Генеральным планом предусмотрены следующие мероприятия для развития системы водоотведения:

- реконструкция сети водоотведения с использованием труб из пластика и других полимеров;
- реконструкция существующих очистных сооружений, увеличение мощности очистных до 7 тыс. м³/сут.

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 города, а также из-за больших несообразимых затрат на восстановление КОС города, 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.

Результаты расчетов (сводная ведомость стоимости работ) приведены в таблице 2.5.1.1.

Таблица 2.5.1.1. Оценка затрат на проведение мероприятий по реконструкции объектов системы водоснабжения (тыс. руб., без НДС)

№ п/п	Наименование мероприятия	Стоимость, тыс. руб.	Прогнозируемый объем 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	Реконструкция ветхих сетей водоотведения с использованием труб из пластика и других полимеров (20,3 км)	43600,00	-	-	-	-	-	43600,00	-	-	-	-	-
2	Реконструкция системы водоотведения с использованием труб из пластика и других полимеров (36,7 км)	78800,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	78800,00
3	Реконструкция существующих очистных сооружений города Нытва, увеличение мощности очистных до 7 тыс. м ³ /сут	180000,00	-	-	-	-	-	-	-	-	180000,00	-	-

№ п/п	Наименование мероприятия	Стоимость , тыс. руб.	Прогнозируемый объем 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
4	Строительство 2-х КНС для подключения новых районов города Нытва к существующей сети водоотведения	6000,00	-	-	6000,00	-	-	-	-	-	-	-	-

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

Информация, на дату разработки схемы, изложена в разделе 1.8.