

РЕСПУБЛИКА ТАТАРСТАН
РУКОВОДИТЕЛЬ
Исполнительного комитета
Верхнеуслонского муниципального района

422570, село Верхний Услон, ул. Чехова д. 18
тел.: (8843-79) 2-12-67, факс: (8843-79) 2-12-67
E-mail: Ispolkom.Verhniy-usl@tatar.ru



ТАТАРСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
Югары Ослан муниципаль районының
Башкарма комитет
ЖИТӘКЧЕСЕ

422570, Югары Ослан авылы, Чехов ур., 18 нче йорт
тел.: (8843-79) 2-12-67, факс: (8843-79) 2-12-67
E-mail: Ispolkom.Verhniy-usl@tatar.ru

ПОСТАНОВЛЕНИЕ

от 10.02.2016

КАРАР

№ 72

Об утверждении схем водоснабжения и водоотведения г.Иннополис Верхнеуслонского муниципального района

В соответствии со ст. 14 Федерального закона от 06.10.2003 года № 131-ФЗ «Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации», в целях реализации Федерального закона от 07.12.2011 № 416-ФЗ «О водоснабжении и водоотведении»

ПОСТАНОВЛЯЮ:

1. Утвердить прилагаемые схемы водоснабжения и водоотведения г.Иннополис Верхнеуслонского муниципального района Республики Татарстан (приложение на 17 листах).
2. Разместить настоящее Постановление на официальном сайте Верхнеуслонского муниципального района.
3. Контроль за исполнением настоящего Постановления возложить на заместителя руководителя Исполнительного комитета по строительству, ЖКХ, связи и энергетике.

Руководитель
Исполнительного комитета



Л.С. Хакимзянов

подготовила
Башкирова Н.Е.
4 экз.

СХЕМА
водоснабжения и водоотведения
г.Иннополис
Верхнеуслонского
муниципального района РТ

г.Иннополис
2015г.

Содержание

Паспорт схемы.....	3
Введение.....	6
Глава 1. Схема водоснабжения.....	7
1.1 климатические условия.....	7
1.1.1 описание структуры системы водоснабжения г. Иннополис.....	8
1.1.2 описание функционирования систем водоснабжения.....	9
1.1.3 описание существующих технических и технологических проблем в водоснабжении г.Иннополис.....	10
1.2 существующие балансы водопотребления.....	11
1.3 перспективное потребление коммунальных ресурсов в сфере водоснабжения.....	13
1.4 предложения по строительству, реконструкции и модернизации объектов систем водоснабжения.....	14
1.5 оценка капитальных вложений в новое строительство, реконструкцию и модернизацию объектов централизованных систем водоснабжения.....	15
Глава 2. Схема водоотведения.....	17
2.1 существующее положение в сфере водоотведения г.Иннополис.....	17
2.2 проектные предложения.....	17
Приложение.....	18

Паспорт Схемы водоснабжения и водоотведения г.Иннополис

Наименование	Схема водоснабжения и водоотведения г.Иннополис Верхнеуслонского муниципального района.
Инициатор проекта (муниципальный заказчик).	Исполнительный комитет г.Иннополис Верхнеуслонского муниципального района.
Местонахождение объекта	Россия, Республика Татарстан, Верхнеуслонский район, г.Иннополис
Нормативно-правовая база для разработки схемы.	<p>- Федерального закона от 07.12.2011 N 416-ФЗ (ред. От 30.12.2012) «О Водоснабжении и водоотведении»</p> <p>- Правилами разработки и утверждения схем водоснабжения и водоотведения, утвержденными Постановлением Правительства РФ от 05.09.2013 г. № 782 «О схемах водоснабжения и водоотведения»;</p> <p>- Постановлением Правительства РФ от 14.06.2013 № 502 «Об утверждении требований к программам комплексного развития коммунальной инфраструктуры поселений и городских округов»;</p> <p>- Приказом Министерства регионального развития РФ от 06.05.2011 № 2004 « О разработке программа комплексного развития систем коммунальной</p> <p>- 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;</p> <p>- СП 32.13330.2012 «Канализация. Наружные сети и сооружения». Актуализированная редакция СНиП 2.04.03-85* Утвержден приказом Министерства регионального развития Российской Федерации (Минрегион России) от 29 декабря 2011 г. № 635/11 и введен в действие с 01 января 2013 г.;</p> <p>- СП 10.13130.2009 «Системы</p>

	<p>противопожарной защиты. Внутренний противопожарный водопровод. Требования пожарной безопасности»;</p> <p>- СП 8.13130.2009 «Системы противопожарной защиты. Источники наружного противопожарного водоснабжения. Требования пожарной безопасности».</p>
Цели схемы	<p>Целями схемы являются:</p> <ul style="list-style-type: none"> - развитие систем централизованного водоснабжения и водоотведения для существующего и нового строительства жилищного фонда в период до 2030г. - увеличение объёмов производства коммунальной продукции, в частности, оказания услуг по водоснабжению при повышении качества оказания услуг, а также сохранение действующей ценовой политики; - улучшение работы систем водоснабжения; - повышение качества питьевой воды; - обеспечение надёжного водоотведения, а также гарантируемая очистка сточных вод согласно нормам экологической безопасности и сведение к минимуму вредного воздействия на окружающую среду.
Способ достижения поставленных целей	<ul style="list-style-type: none"> - реконструкция существующих водозаборных узлов; - установка ВОС; - строительство сетей магистральных водопроводов, обеспечивающих возможность постоянного водоснабжения г.Иннополис в целом; - установка приборов учёта; - строительство локальных очистных сооружений на предприятиях; - снижение вредного воздействия на окружающую среду.
Сроки и этапы реализации схемы	<p>Схема будет реализована в период с 2015 по 2030 годы. В проекте выделяются 2 этапа:</p> <p>1 этап - 2015-2020 г.г.</p> <p>2 этап - 2020-2030 г.г.</p> <p>на каждом из которых планируется реконструкция и строительство новых</p>

	производственных мощностей коммунальной инфраструктуры.
Ожидаемые результаты реализации мероприятий схемы	от <ol style="list-style-type: none"> 1. Создание современной коммунальной инфраструктуры населенного пункта. 2. Повышение качества предоставления коммунальных услуг. 3. Снижение уровня износа объектов водоснабжения. 4. Улучшение экологической ситуации на территории г.Иннополис Верхнеуслонского муниципального района. 5. Создание благоприятных условий для привлечения средств внебюджетных источников (в том числе средств частных инвесторов, кредитных средств и личных средств граждан) с целью финансирования проектов модернизации и строительства объектов водоснабжения и водоотведения. 6. Обеспечение сетями водоснабжения земельных участков, определенных для вновь строящегося жилищного фонда и объектов производственного, рекреационного и социально-культурного назначения. 7. Увеличение мощности систем водоснабжения.
Финансовые ресурсы, необходимые для реализации схемы	Общий объем финансирования схемы составляет 94800,0 тыс. руб., в том числе: <ul style="list-style-type: none"> - собственные средства – 0,0 тыс. рублей; - средства Республики Татарстан – 94800,0 тыс. рублей; - средства местного бюджета – 0,0 тыс. рублей; - другие источники – 0,0 тыс. рублей.
Контроль исполнения инвестиционной программы	Оперативный контроль осуществляет Руководитель Исполнительного комитета г.Иннополис Верхнеуслонского муниципального района.

Схема водоснабжения и водоотведения г.Иннополис на период до 2030 года разработана на основании следующих документов:

-Схемы территориального планирования.

А также в соответствии с требованиями федерального закона от 07.12.2011 N416-ФЗ (ред. от 30.12.2012) «О водоснабжении и водоотведении».

Схема включает в себя первоочередные мероприятия по созданию систем водоснабжения и водоотведения, направленные на повышение надёжности функционирования этих систем, а также безопасные и комфортные условия для проживания людей.

Схема водоснабжения и водоотведения содержит:

- основные направления, принципы, задачи и целевые показатели развития централизованных систем водоснабжения и водоотведения;
- прогнозные балансы потребления питьевой, технической воды, количества и состава сточных вод сроком не менее чем на 15 лет с учетом различных сценариев развития поселений, городских округов;
- зоны централизованного и нецентрализованного водоснабжения (территорий, на которых водоснабжение осуществляется с использованием централизованных и нецентрализованных, систем холодного водоснабжения соответственно) и перечень централизованных систем водоснабжения;
- карты (схемы) планируемого размещения объектов централизованных систем холодного водоснабжения;
- границы планируемых зон размещения объектов централизованных систем холодного водоснабжения;
- перечень основных мероприятий по реализации схем водоснабжения и водоотведения в разбивке по этапам, включая технические обоснования этих мероприятий и оценку стоимости их реализации.

Мероприятия охватывают следующие объекты системы коммунальной инфраструктуры:

- 1) Водоснабжение:
 - сети водоснабжения;
 - водозаборы.
- 2) Водоотведение:
 - оснащение индивидуальных жилых домов в зоне жилой застройки локальными очистными сооружениями (ЛОС);
 - ЛОС стоков животноводческих комплексов.

Глава 1.

Схема водоснабжения

1.1 Климатические условия

Верхнеуслонский муниципальный район является одним из относительно теплых районов Республики Татарстан и, будучи расположенным на Приволжской возвышенности, имеет одну из высоких норм осадков.

Климат г.Иннополис умеренно-континентальный, формирующийся в основном, под влиянием континентальных воздушных масс, умеренных широт.

Довольно часты вторжения холодных арктических (весной и осенью) и теплых тропических воздушных масс (летом и зимой).

Зима холодная. Средняя температура январь – 13,5 град.С. Абсолютный минимум температуры воздуха – 47 град.С. Зима длится с половины ноября до начала апреля. Весна продолжается до середины июня, теплые периоды с дождями перемешиваются с холодными.

Лето теплое. Средняя температура июля + 20 град.С. Абсолютный максимум температуры воздуха достигает + 38 град.С.

Осень характеризуется неустойчивой погодой.

Глубина промерзания грунта в среднем составляет – 1,8 м.

Среднегодовое количество осадков составляет 480 мм. В зимнее время осадки выпадают в виде снега, образуя устойчивый снеговой покров. Средняя высота снежного покрова составляет в поле 35 см, в лесу 66 см.

Продолжительность безморозного периода в среднем 151 день, наибольшая 190 дней, наименьшая 120 дней. Преобладают ветры юго-западного направления.

Количество осадков достаточно для эффективного снижения загрязнения воздуха. Наиболее существенное очищающее влияние они оказывают в теплый период года, когда их количество наибольшее. Однако неравномерность выпадения осадков, часто в виде ливней, снижает их значение как фактора очищения атмосферы.

Грунты по степени морозоопасности, в зоне сезонного промерзания относятся к слабо- и практически непучинистым. Нормативная глубина сезонного промерзания в данном районе для глинистых грунтов составляет 1.61 м. Учитывая, что дно траншей водопроводных сетей расположено на глубине 2 – 2.5 м, что ниже глубины промерзания, то риск размораживания сетей отсутствует

1.1.1 Описание структуры системы водоснабжения г.Иннополис.

Муниципальное образование «город Иннополис» образовано в соответствии с Законом Республики Татарстан от 13 декабря 2014 г. №115-ЗРТ «О преобразовании поселка Иннополис Верхнеуслонского района, изменении границ территорий отдельных муниципальных образований и преобразовании Введенско-Слободского сельского поселения Верхнеуслонского муниципального района, а также внесении изменений в Закон Республики Татарстан «Об установлении границ территорий и статусе муниципального образования «Верхнеуслонский муниципальный район» и муниципальных образований в его составе».

В состав муниципального образования «город Иннополис» в соответствии с этим законом входит город Иннополис (административный центр) и прилегающие к нему территории.

Муниципальное образование «город Иннополис» находится на западе Республики Татарстан, в северной части Верхнеуслонского муниципального района. Муниципальное образование граничит с Введенско-Слободским сельским поселением Верхнеуслонского муниципального района и городским округом «г.Казань».

Согласно экономическому районированию Республики Татарстан, проведенному в рамках «Концепции территориальной экономической политики Республики Татарстан», Верхнеуслонский муниципальный район и муниципальное образование «город Иннополис» входят в состав Казанской агломерации.

Общая площадь муниципального образования «город Иннополис» составляет 2025,5 га, в том числе площадь г.Иннополис – 1274,5 га.

Основное внешнее сообщение муниципального образования «город Иннополис» с другими районами Республики Татарстан и поселениями Верхнеуслонского муниципального района осуществляется автомобильным видом транспорта. По юго-западной границе муниципального образования проходит автомобильная дорога регионального значения IV категории «М-7 «Волга»-Введенская Слобода».

В качестве источников водоснабжения населенного пункта, используются подземные воды: скважина.

Основными источниками хозяйственно-питьевого и противопожарного водоснабжения в города в настоящий момент являются подземные артезианские воды. В состав водозаборных сооружений входят: насосная станция 1 подъема совмещенная с водоприемными сооружениями, водонапорная башня и разводящие водопроводные сети.

На территории г.Иннополис зарегистрировано 1 скважин, ориентировочная мощность которых 1040 м³/сут.

Скважины оборудованы погружными насосами: ЭВЦ производственной мощностью 473,04 тыс.м³ (1296 м³ в сутки).

Водоподготовка и водоочистка как таковые отсутствуют, потребителям подается исходная (природная) вода, в качественном отношении вода из артезианских скважин хорошего качества, по химическим и бактериологическим показателям удовлетворяющая требованиям СанПиН 2.1.4.1074-01 «Питьевая вода. Гигиенические требования к качеству воды централизованных систем питьевого водоснабжения. Контроль качества» и не соответствует «Жесткость общая». Характеристика скважин приведена в таблице 1.

Таблица 1

№ п/п	Наименование населенного пункта	Источник водоснабжения	Кол-во башен, шт.	Мощность источника м ³ /сут	Водопотребление, м ³ /сут	Наличие зон санитарной охраны, шт.	Протяженность водопров. сетей, км
1	г.Иннополис	1	1	1040	-	Есть	60,120
1							
2							
3							
4							

2 скважина обеспечена зоной санитарной охраны первого пояса, размер которой составляет 30м. Согласно 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.

1.1.2 Описание функционирования систем водоснабжения.

В настоящей схеме водоснабжения и водоотведения г.Иннополис Верхнеуслонского муниципального района используются следующие термины и определения:

«**водовод**» – водопроводящее сооружение, сооружение для пропуска (подачи) воды к месту её потребления;

«**источник водоснабжения**» – используемый для водоснабжения водный объект или месторождение подземных вод;

«**расчетные расходы воды**» – расходы воды для различных видов водоснабжения, определенные в соответствии с требованиями нормативов;

«**система водоотведения**» – совокупность водоприемных устройств, внутриквартальных сетей, коллекторов, насосных станций, трубопроводов, очистных сооружений водоотведения, сооружений для отведения очищенного стока в окружающую среду, обеспечивающих отведение поверхностных, дренажных вод с территории поселений и сточных вод от жизнедеятельности населения, общественных, промышленных и прочих предприятий;

«зона действия предприятия» (эксплуатационная зона) – территория, включающая в себя зоны расположения объектов систем водоснабжения и (или) водоотведения организации, осуществляющей водоснабжение и (или) водоотведение, а также зоны расположения объектов ее абонентов (потребителей);

«зона действия (технологическая зона) объекта водоснабжения» - часть водопроводной сети, в пределах которой сооружение способно обеспечивать нормативные значения напора при подаче потребителям требуемых расходов воды;

«зона действия (бассейн канализования) канализационного очистного сооружения или прямого выпуска» - часть канализационной сети, в пределах которой сооружение (прямой выпуск) способно обеспечивать прием и/или очистку сточных вод;

«схема водоснабжения и водоотведения» – совокупность элементов графического представления и исчерпывающего однозначного текстового описания состояния и перспектив развития систем водоснабжения и водоотведения на расчетный срок;

«схема инженерной инфраструктуры» – совокупность графического представления и исчерпывающего однозначного текстового описания состояния и перспектив развития инженерной инфраструктуры на расчетный срок.

1.1.3 Описание существующих технических и технологических проблем в водоснабжении г.Иннополис:

Предоставление услуг водоснабжения жителям г.Иннополис осуществляет ЗАО «Иннополис» с 2015 года.

Анализ состояния систем водоснабжения показал следующее:

а) системы водоснабжения г.Иннополис новые, развитие системы водоснабжения предусматривается проектом развития города;

1.2 Существующие балансы водопотребления

Водопотребление определено по всем видам потребителей: население, полив приусадебных участков, пожаротушение.

Расход воды на хозяйственно-питьевые нужды населения пропорционален числу жителей и зависит от степени благоустройства зданий.

Таблица 2.

Таблица водопотребления Г.Иннополисна 2015г*

№ п/п	Наименование населенных пунктов	Число жителей Среднесуточный расход, м ³ /сут	Макс. сут-ый, м ³ /сут	Неучтенные расходы (10%), м ³ /сут	Полив, м ³ /сут	Пожаротушение м ³ /сут	Итого	Живот. сектор, м ³ /сут	Всего, м ³ /сут
	г.Иннополис	$\frac{1714}{109,0}$	130,80	10,9	73,1	54	268,8	5,0	273,8

(* - источник информации Схема территориального планирования)

Противопожарные мероприятия

Пожаротушение предусматривается из пожарных гидрантов системы водоснабжения.

Расчетный расход воды на наружное пожаротушение – 10 л/с;

Расчетный расход воды на внутреннее пожаротушение – 2.5 л/с.

1.3 Перспективное потребление коммунальных ресурсов в сфере водоснабжения

Все мероприятия по развитию жилищной инфраструктуры г.Иннополис предусмотрены в соответствии с расчетами и мероприятиями Схемы территориального планирования Верхнеуслонского муниципального района.

Развитие систем водоснабжения и водоотведения на период до 2030 года учитывает увеличение размера застраиваемой территории.

При проектировании системы водоснабжения определяется требуемый расход воды для потребителей. Расход воды на хозяйственно-питьевые нужды населения зависит от степени санитарно-технического благоустройства населенного пункта и района жилой застройки.

Благоустройство жилой застройки г.Иннополис принято следующим: планируемая жилая застройка на конец расчетного срока 2030 года оборудуется внутренними системами водоснабжения.

Таблица 4.

Расчетное общее водопотребление на 1 очередь развития*

№ п/п	Наименование населенных пунктов	Число жителей Среднесуточный расход, м ³ /сут	Макс. сут-ый, м ³ /сут	Неучтенные расходы (10%), м ³ /сут	Поллив, м ³ /сут	Пожаротушение м ³ /сут	Итого	Живот. сектор, м ³ /сут	Всего, м ³ /сут
-------	---------------------------------	--	-----------------------------------	---	-----------------------------	-----------------------------------	-------	------------------------------------	----------------------------

№ п/п	Наименование населенных пунктов	число жителей Среднесуточный расход, м ³ /сут	Макс. сут-ый, м ³ /сут	Неучтенные расходы (10%), м ³ /сут	Пол ив, м ³ /сут	арот ушение м ³ /сут	Итого	от. сект ор, м ³ /сут	Всего, м ³ /сут
	г.Иннополис	<u>1813</u> 142,79	171,35	14,28	7,7	54,0	247,33	5,0	252,33

(* - источник информации Схема территориального планирования)

Расчетное общее водопотребление на расчетный срок развития*

№ п/п	Наименование населенных пунктов	Число жителей Среднесуточный расход, м ³ /сут	Макс. сут-ый, м ³ /сут	Неучтенные расходы (10%), м ³ /сут	Полив, м ³ /сут	Пожаротушение м ³ /сут	Итого	Живот. сект ор, м ³ /сут	Всего, м ³ /сут
	г.Иннополис	<u>1426</u> 119,35	143,22	11,93	54,3	54	263,45	5	268,45

(* - источник информации Схема территориального планирования)

1.4 Предложения по строительству, реконструкции и модернизации объектов систем водоснабжения

Основные направления развития водоснабжения – бесперебойное обеспечение населения г.Иннополис водой питьевого качества, повышение надежности систем, сокращение количества аварий на сетях, увеличение пропускной способности сетей, уменьшение потерь воды.

Увеличение водопотребления планируется для комфортного и безопасного проживания населения.

Выполнение мероприятий, заложенных в программы, позволит создать систему эффективного управления в секторе водоснабжения:

- обеспечение долгосрочного финансирования и привлечение частных инвестиций на основе софинансирования частных инвестиций и механизма инвестиционных фондов;
- стимулирование производства отечественного инновационного оборудования;
- реализацию региональных и местных программ в секторе водоснабжения;
- реализацию мероприятий по стимулированию производства инновационного отечественного оборудования в сфере водоснабжения;
- реализацию программ обеспечения чистой питьевой водой важнейших объектов социальной инфраструктуры.

В рамках реализации концепции развития города предусматривается выполнение следующих мероприятий:

1. корректировка качества питьевого водоснабжения, в том числе с использованием технологических приемов направленных в первую очередь на обеззараживание, обезжелезивание, деманганацию и умягчение воды;
2. строительство сетей водоснабжения с применением труб из современных материалов на основе современных технологий до 2030г;
3. Оснащение приборами учета водонапорных башен и артезианских скважин, внедрение системы диспетчеризации.

1.5. Оценка капитальных вложений в новое 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.

Ориентировочная стоимость строительства зданий и сооружений определена по проектам объектов-аналогов, Каталогах проектов повторного применения для строительства объектов социальной и инженерной инфраструктур, Укрупненным нормативам цены строительства для применения в 2012, изданным Министерством регионального развития РФ, по существующим сборникам ФЕР в ценах и нормах 2001 года, а также с использованием сборников УПВС в ценах и нормах 1969 года. Стоимость работ пересчитана в цены 2013 года с коэффициентами согласно: - Постановлению № 94 от 11.05.1983г. Государственного комитета СССР по делам строительства; - Письму № 14-Д от 06.09.1990г. Государственного комитета СССР по делам строительства; - Письму № 15-149/6 от 24.09.1990г. Государственного комитета РСФСР по делам строительства; - Письму №

2836-ИП/12/ГС от 03.12.2012г. Министерства регионального развития Российской Федерации; - Письму № 21790-АК/Д03 от 05.10.2011г. Министерства регионального развития Российской Федерации.

Расчетная стоимость мероприятий приводится по этапам реализации, приведенным в Схеме водоснабжения и водоотведения, с учетом индексов-дефляторов до 2020 и 2025г.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.

Глава 2. Схема водоотведения.

2.1 Существующее положение в сфере водоотведения г. Иннополис

На территории поселения ливневая канализация отсутствует. Отвод дождевых и талых вод не регулируется и осуществляется в пониженные места существующего рельефа.

2.2 Проектные предложения.

Нормы водоотведения от населения приняты согласно СП 32.13330.2012 «Канализация. Наружные сети и сооружения» принимаются равными нормам водопотребления, без учета расходов воды на

восстановление пожарного запаса и полив территории, с учетом коэффициента суточной неравномерности.

Очистные сооружения мощностью до 44,8 тыс.куб.м./сут переназначены для очистки бытовых стоков и ливневых вод с последующим отводом в р.Волга.

Схема водопроводных и канализационных сетей г.Иннополис

