# Состав проекта

№ п/п	Наименование					
	TOM I.					
	Основная часть:					
1	Положения:					
	-о характеристиках планируемого развития					
	территории (плотности, параметрах застройки);					
	-о характеристиках развития систем социального и					
	транспортного обслуживания;					
	-о характеристиках инженерно-технического					
	обеспечения					
2	Графическая часть:					
	<ul> <li>Чертеж планировки территории М 1:1000</li> </ul>	1				
	- Разбивочный чертеж красных линий М 1:1000	2				
	TOM II.					
	Материалы по обоснованию:					
1	Пояснительная записка					
2	Графическая часть:					
	- Схема расположения элемента планировочной структуры М 1:20000	1				
	- Схема использования территории в период	2				
	подготовки проекта планировки территории М 1:1000					
	- Схема организации улично-дорожной сети М 1:1000	3				
	- Схема границ зон с особыми условиями	4				
	использования территорий М 1:1000					
	- Схема вертикальной планировки и инженерной подготовки территории М 1:1000	5				

Изм.	Кол.уч	Лист	$N_{\overline{2}}$	Подпись	Дата

# СОДЕРЖАНИЕ

Состав проекта	3
Содержание	4
Техническое задание	5
Введение	10
Градостроительное положение	10
Планировочная структура	10
Инженерные условия	10
Географическое положение	
Изученность инженерно-геологических условий	11
Физико-географические и техногенные условия	12
Климат	13
Геоморфология и рельеф	15
Гидрография района	15
Почвы и растительность	16
Экология	16
Мероприятия по сохранению объектов культурного наследия	16
Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности	17

Изм.	Кол.уч	Лист	№	Подпись	Дата

# Техническое задание

## Территориальная зона

Территория ограничена улицами Фрунзе, 8-ой Минееской, Киевской, 7-ой Минеевской в городе Иванове.

Площадь территории - 1,57 га.

Современное состояние территории – жилая зона.

## Градостроительный регламент:

## Ж-1. Зона застройки индивидуальными жилыми домами

Основные виды разрешенного использования земельных участков

Наименование	Код		Параметры
вида	вида	Описание вида разрешенного	разрешенного
разрешенного		использования	строительства
использования			1
Для	2.1	Размещение индивидуального жилого дома	Минимальная
индивидуального		(дом, пригодный для постоянного	площадь земельного
жилищного		проживания, высотой не выше трех	участка - 0,04 га.
строительства		надземных этажей).	Максимальная –
orponitions or say		index of the control	0,12
			Максимальный
			процент застройки в
			границах
			земельного участка
			-40%
			Минимальный
			процент озеленения
			в границах
			земельного участка
			- 20%
Блокированная	2.3	Размещение жилого дома, не	Максимальный
жилая застройка		предназначенного для раздела на квартиры,	процент застройки в
		имеющего одну или несколько общих стен	границах
		с соседними жилыми домами (количеством	земельного участка
		этажей не более чем три, при общем	- 50%
		количестве совмещенных домов не более	Минимальный
		десяти и каждый из которых предназначен	процент озеленения
		для проживания одной семьи, имеет общую	в границах
		стену (общие стены) без проемов с	земельного участка
		соседним блоком или соседними блоками,	- 20%
		расположен на отдельном земельном	
		участке и имеет выход на территорию	
		общего пользования (жилые дома	
		блокированной застройки).	
Дошкольное,	3.5.	Размещение объектов капитального	Максимальный
начальное и	1	строительства, предназначенных для	процент застройки в
среднее общее		просвещения, дошкольного, начального и	границах
образование		среднего общего образования (детские	земельного участка
		ясли, детские сады, школы, лицеи,	<u>-45</u> %
		гимназии, художественные, музыкальные	Минимальный
<del> </del>	I		

							Лист
						№ 16(1416)/16	-
Изм.	Кол.уч	Лист	№	Подпись	Дата		3

Наименование	Код		Параметры
вида	вида	Описание вида разрешенного	разрешенного
разрешенного использования		использования	строительства
		школы, образовательные кружки и иные организации, осуществляющие деятельность по воспитанию, образованию и просвещению).	процент озеленения в границах земельного участка – 30%
Обеспечение внутреннего правопорядка	8.3	Размещение объектов гражданской обороны, за исключением объектов гражданской обороны, являющихся частями производственных зданий.	Максимальный процент застройки в границах земельного участка — 60% Минимальный процент озеленения в границах земельного участка — 20%
Ведение огородничества	13.1	Осуществление деятельности, связанной с выращиванием ягодных, овощных, бахчевых или сельскохозяйственных культур и картофеля	Максимальный размер земельного участка — 0,04 га, Минимальный процент озеленения в границах земельного участка — 50%

Условно разрешенные виды использования земельных участков

Наименование	Код		Параметры
вида	вида	Описание вида разрешенного	разрешенного
разрешенного		использования	строительства
использования			
Обслуживание	2.7	Размещение объектов капитального	Минимальный
жилой		строительства, размещение которых	процент застройки в
застройки		предусмотрено видами разрешенного	границах
		использования с кодами <u>3.2, 3.3, 3.4.1, 3.7,</u>	земельного участка
		<u>3.10.1</u> , <u>4.1</u> , <u>4.4</u> , <u>4.6</u> если их размещение связано	- 20%
		с удовлетворением повседневных	Максимальный
		потребностей жителей, не причиняет вреда	процент застройки в
		окружающей среде и санитарному	границах
		благополучию, не причиняет	земельного участка
		существенного неудобства жителям, не	- 60%
		требует установления санитарной зоны	Минимальный
		Социальное обслуживание.	процент озеленения
		Размещение объектов капитального	в границах
		строительства для размещения отделений	земельного участка
		почты и телеграфа.	- 20%
		Размещение объектов капитального	
		строительства для размещения	
		общественных некоммерческих	
		организаций: благотворительных	
		организаций, клубов по интересам.	

Изм.	Кол.уч	Лист	No	Подпись	Дата

Наименование вида	Код вида	Опт	исание вида разрешенного	Параметры разрешенного	
	вида	7	1 1		
разрешенного		исп	ользования	строительства	
использования		Була	овое обслуживание.	-	
			овое оослуживание. мещение объектов капитального		
			оительства, предназначенных для		
		_	зания населению или организациям		
			овых услуг (мастерские мелкого		
			онта, ателье, бани, парикмахерские,		
		-	чечные, химчистки, похоронные бюро).		
		_	булаторно-поликлиническое	-	
			луживание.		
			мещение объектов капитального		
			оительства, предназначенных для		
		_	зания гражданам амбулаторно-		
		пол	иклинической медицинской помощи		
		(пол	пиклиники, фельдшерские пункты,		
		_	кты здравоохранения, центры матери и		
		-	енка, диагностические центры,		
			очные кухни, станции донорства крови,		
			нические лаборатории).	 <del> </del>	
			игиозное использование.		
			мещение объектов капитального		
		_	оительства, предназначенных для		
			равления религиозных обрядов (церкви, оры, храмы, часовни, монастыри,		
			ети, молельные дома).		
			мещение объектов капитального		
			оительства, предназначенных для		
		_	тоянного местонахождения духовных		
			, паломников и послушников в связи с		
		ocy	ществлением ими религиозной службы,		
		_	кже для осуществления		
		бла	готворительной и религиозной		
		обр	азовательной деятельности (монастыри,		
			ты, воскресные школы, семинарии,		
			овные училища).	-	
			булаторное ветеринарное		
			луживание.		
			мещение объектов капитального		
		_	оительства, предназначенных для зания ветеринарных услуг без		
			вания встеринарных услуг осз ержания животных.		
			овое управление.	Минимальный	
			мещение объектов капитального	процент застройн	ки
			оительства с целью: размещения	границах	
		_	ектов управленческой деятельности, не	земельного участ	ГК
			занной с государственным или	-20%	
			иципальным управлением и оказанием	Максимальный	
l		усл	уг, а также с целью обеспечения	процент застройн	ки
	1	1	ершения сделок, не требующих	границах	
			1	Траницах	
			едачи товара в момент их совершения	земельного участ	ГК
	<u> </u>		1	•	гк

Изм.	Кол.уч	Лист	No	Подпись	Дата

Наименование вида	Код вида	Описание вида разрешенного	Параметры разрешенного
разрешенного использования	1 A	использования	строительства
		между организациями, в том числе биржевая деятельность (за исключением банковской и страховой деятельности).  Магазины. Размещение объектов капитального строительства, предназначенных для продажи товаров.	— 60%     Минимальный процент озеленени в границах земельного участка — 20%     Торговая площадь магазинов не более 400 кв.м.
		Общественное питание. Размещение объектов капитального строительства в целях устройства мест общественного питания (рестораны, кафе, столовые, закусочные, бары).	Минимальный процент застройки границах земельного участка – 20% Максимальный процент застройки границах земельного участка – 60% Минимальный процент озеленени в границах земельного участка – 20%
Объекты придорожного сервиса	4.9.1	Размещение автозаправочных станций (бензиновых, газовых). Размещение магазинов сопутствующей торговли, зданий для организации общественного питания в качестве объектов придорожного сервиса. Размещение автомобильных моек и прачечных для автомобильных принадлежностей, мастерских, предназначенных для ремонта и обслуживания автомобилей и прочих объектов придорожного сервиса	Минимальный процент застройки границах земельного участка – 20% Максимальный процент застройки границах земельного участка – 60% Минимальный процент озеленени в границах земельного участка – 20%

## Вспомогательные виды разрешенного использования земельного участка

(допустимые только в качестве дополнительных по отношению к основным видам разрешенного использования и условно разрешенным видам использования и осуществляемые совместно с ними)

Код		Параметры
вида	Описание вида разрешенного	разрешенного
	использования	строительства *
2.1	Выращивание плодовых, ягодных,	2.5
	вида	вида Описание вида разрешенного использования

								Лист
							№ 16(1416)/16	0
Į	Изм.	Кол.уч	Лист	№	Подпись	Дата		0

Наименование	Код		Параметры
вида	вида	Описание вида разрешенного	разрешенного
	вида	1	строительства *
разрешенного		использования	Строительства
использования	T		
индивидуального		овощных, бахчевых или иных	См. п.4
жилищного		декоративных или сельскохозяйственных	
строительства		культур.	
		Размещение индивидуальных гаражей и	
		подсобных сооружений.	
Блокированная	2.3	Разведение декоративных и плодовых	2.3
жилая застройка		деревьев, овощных и ягодных культур.	См. п.4
		Размещение индивидуальных гаражей и	
		иных вспомогательных сооружений.	
		Обустройство спортивных и детских	
		площадок, площадок отдыха.	
Ведение	13.1	Размещение некапитального жилого	13.1
огородничества		строения и хозяйственных строений и	
		сооружений, предназначенных для	
		хранения сельскохозяйственных орудий	
		труда и выращенной	
		сельскохозяйственной продукции	

\* В параметрах разрешенного строительства, реконструкции объекта капитального строительства обозначен код вида разрешенного использования земельного участка из числа основных и условно разрешенных в данной территориальной зоне, дополнительно с которым допустимо осуществление определенного вспомогательного вида разрешенного использования земельного участка.

Предельные параметры разрешенного строительства, реконструкции объектов капитального строительства.

- 1. Минимальные отступы от красной линии, от границ смежных земельных участков, уровень обеспеченности стоянками принимать в соответствии с требованиями части 12 статьи 28 настоящих Правил.
- 2. Минимальное расстояние от границ земельного участка (с видом разрешенного использования 2.1 и 2.3) до строений а также между строениями:
- от границ соседнего участка до жилого дома, индивидуальных гаражей, подсобных и вспомогательных сооружений 3м; отдельно стоящих индивидуальных гаражей, подсобных и вспомогательных сооружений с количеством этажей не более одного 1м; выгребных ям надворных туалетов 5м; открытой парковки 1м.
- от жилого дома до отдельно стоящих индивидуальных гаражей, подсобных и вспомогательных сооружений в границах земельного участка в соответствии со строительными и санитарными нормами и правилами и нормативами градостроительного проектирования.
- 4. Максимальной количество этажей подсобных и вспомогательных сооружений (код вспомогательного вида использования 2.1, 2.3) 2, при высоте этажа не более 2,7м.

Размещение подсобных и вспомогательных сооружений на земельных участках с видом разрешенного использования 2.1 и 2.3 со стороны улиц не допускается.

- 5. Требования к ограждению земельных участков с видом разрешенного использования 2.1 и 2.3, выходящих на магистральные улицы; характер ограждения и его высота должны быть единообразными как минимум на протяжении одного квартала с обеих сторон улиц.
- 6. Объекты капитального строительства с видом разрешенного использования 2.7, 4.9.1 размещаются на магистральных улицах и дорогах, улицах и дорогах местного значения.

							Лист
						№ 16(1416)/16	0
Изм.	Кол.уч	Лист	№	Подпись	Дата		9

#### Введение

Анализ территории, ограниченной улицами Фрунзе, 8-й Минеевской, Киевской, 7-й Минеевской, выполнен по техническому заданию на подготовку документации по планировке территории.

Цели: Обеспечение устойчивого развития территории, выделение элементов планировочной структуры, установление параметров планируемого развития элементов планировочной структуры.

## Определить:

Градостроительное положение:

- Планировочная структура города;
- Население;
- Инженерные условия.

#### Географическое положение:

- Геологическое строение;
- Экология;
- Климат:
- Гидрология;
- Почвы;
- Растительный покров.

## Градостроительное положение

Рассматриваемый участок расположен в северной части города Иваново. Большая часть территории занята существующей сложившейся застройкой индивидуальными жилыми домами.

Площадь отведенного участка под проектирование – 1,57 га.

#### Планировочная структура

В соответствии с Правилами землепользования и застройки территория относится к зоне застройки индивидуальными жилыми домами Ж-1.

Проектируемый участок расположен в северной части города Иваново, в зоне сложившейся застройки с обеспеченностью объектами социальной инфраструктуры.

#### Инженерные условия

На момент проектирования участок обеспечен необходимыми инженерными коммуникациями не полностью. В соответствии с Генеральным планом города Иванова, в данном районе, предполагается строительство магистральных сетей водоснабжения и водоотведения по улицам Фрунзе и 7-ой Минеевской.

Охранные зоны магистральных инженерных сетей водоснабжения, канализации и газоснабжения отображены на схеме границ с особыми условиями использования территории (лист 4).

Существующая застройка планируемой территории индивидуальными жилыми домами использует местные канализационные выгребы. Децентрализованные системы

								Лист
	, and the second						№ 16(1416)/16	10
I	Изм.	Кол.уч	Лист	№	Подпись	Дата		10

водоотведения (канализации) допустимы в связи со значительным удалением от действующих основных канализационных сетей [9].

Сети электроснабжения на рассматриваемой территории эксплуатируются в виде воздушных линий электропередачи.

Организация рельефа участка предусматривается в увязке с прилегающей территорией. Отвод поверхностных вод осуществляется с нормируемым уклоном на улицу Фрунзе в существующие сети ливневой канализации.

## Географическое положение

Исследуемый участок расположен в северной части города Иваново в зоне застройки индивидуальными жилыми домами. Участок расположен в квартале ограниченном улицами Фрунзе, 8-й Минеевской, Киевской, 7-й Минеевской.

### Изученность инженерно-геологических условий

Архивные сведения о ранее проведенных в пределах исследуемой территории инженерно-геологических изысканиях отсутствуют. Территория г. Иваново покрыта комплексной геологической съемкой с составлением государственной геологической карты масштаба 1:200000. Материалы этой работы послужили главным источником сведений по общей геологии инженерно-геологическому строению исследуемой территории (рисунок 1).

*В геоморфологическом отношении* участок приурочен к пологоволнистой зандровой равниной московского оледенения.

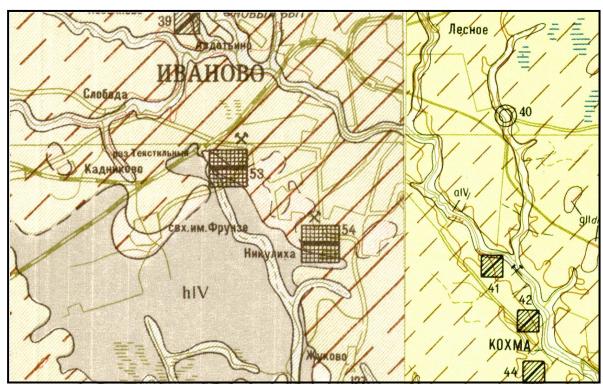


Рис. 1. Геологическая карта четвертичных отложений

В геологическом строении территории принимают участие среднечетвертичные ледниковые(gIIms) и водно-ледниковые отложения(fIIms) времени московского оледенения. Ледниковые отложения представлены моренными легкими песчанистыми суглинками и супесями (реже глинами) с большим содержанием плохо окатанного гравия,

							Лист
						№ 16(1416)/16	1.1
Изм.	Кол.уч	Лист	№	Подпись	Дата		11

гальки и валунов карбонатных и магматических пород. Нередко в теле морены на разных глубинах встречаются линзы и прослои разнозернистых песков. Водно-ледниковые отложения представлены, как правило, разнозернистыми песками, нередко с примесью гравия и гальки, иногда с валунами небольших размеров, реже встречаются небольшие по мощности прослои глинистых грунтов.

Ниже грунтов московского горизонта глубокими скважинами вскрываются среднечетвертичные днепровско-московские водно-ледниковые отложения (fIIdn-ms).

Сверху ледниковая толща перекрыта *нерасчлененным комплексом средне/верхнечетвертичных отложений* неясного генезиса *(prII-III)* (покровные безвалунные суглинки и пески).

Гидрогеологические условия характеризуется развитием 2-х среднечетвертичных водноледниковых водоносных комплексов: московского (fIIms) и днепровского-московского (fIIdn-ms). Местами, по причине полного размыва разделяющих суглинков московской морены, эти два комплекса образуют единый мощный водоносный горизонт. Водовмещающими грунтами служат разнозернистые пески, а также тонкие прослои песков в глинистых грунтах. Верхний относительный водоупор в речных долинах зачастую отсутствует, в силу чего горизонт, бывает безнапорным. Нижним водоупором служат суглинки днепровской морены, а в местах наиболее глубокой эрозии – коренные глины келловейского яруса верхней юры.

Питание горизонта осуществляется за счет инфильтрации атмосферных осадков за пределами площадки и боковым притоком по горизонту. Разгрузка происходит по боковому оттоку в реку Уводь.

В пределах речной поймы широко распространены маломощные водоносные горизонты современных аллювиальных (aIV) и болотных отложений (hIV).

Также встречаются спорадические грунтовые воды *среднечетвертичного московского* локально водоносного (слабоводоносного водоупорного) ледникового комплекса(gIIms), приуроченные к прослоям и линзам песков в моренном суглинке. Данный тип грунтовых вод распространен в морене хаотически и не образует единого, выдержанного в плане и по вертикали, водоносного горизонта.

Грунтовые воды всех комплексов пресные, умеренно жесткие, жесткие, гидрокарбонатные, сульфатно-хлоридные, кальциево-магниевые, с минерализацией от 0,3 до 0,8 г/ли щелочной средой рН около 7,0. По данным химических анализов они, как правило, не обладают агрессивными свойствами по отношению к бетону и к арматуре железобетонных конструкций.

*Физико-геологические процессы* в черте города практически сведены на нет. Они сосредоточены в долине реки Уводь и в основном находятся под контролем.

Согласно таблице 5.1 СП 11-105-97 район работ относится к категории устойчивости VI, на котором возникновение карстовых провалов земной поверхности невозможно, из-за отсутствия растворимых горных пород.

В соответствии с картой общего сейсмического районирования СНиП II-7-81 сейсмическая активность исследуемой территории менее 6 баллов.

Наиболее распространенным процессом является *морозное пучение грунтов* во время сезонного промерзания.

#### Физико-географические и техногенные условия

Ивановская область расположена в центральной части Восточно-Европейской (Русской) равнины, в бассейне верхней Волги. На севере она граничит с Костромской областью, на северо-западе – с Ярославской, на востоке – с Нижегородской, а на юге и юго-западе – с Владимирской областью.

В административном отношении Ивановская область – субъект Российской федерации – относится к Центральному федеральному округу. Территория области – 21,44 тыс. км<sup>2</sup>,

							Лист
						№ 16(1416)/16	12
Изм.	Кол.уч	Лист	№	Подпись	Дата		12

население 1049 тыс. чел (2013). Областной центр – город Иваново с числом жителей 409,3 тыс. чел.(2015) – основан в 1871г.

Ивановская область входит в центральный экономический район. Основными отраслями экономики являются лесозаготовки и деревообработка, металлообработка и машиностроение, текстильная, легкая и пищевая промышленность.

С другими регионами страны Иваново имеет автомобильное, железнодорожное и воздушное сообщение. В регионе развито речное судоходство по Волге и Клязьме.

#### Климат

По климатическим условиям регион расположен в умеренном широтном поясе средней полосы Русской равнины и, согласно СП 131.13330.2012, он относится  $\kappa$  климатическому району II-B (рисунок 3).

Из-за сравнительно большой удаленности от бассейна Атлантического океана климат района носит умеренно континентальный характер. Это выражается в умеренно холодной снежной зиме и в умеренно теплом и довольно дождливом лете, а также подчеркивается большой амплитудой колебаний суточных и годовых температур.

Тем не менее, ветры со стороны Атлантики вносят существенные коррективы в континентальность местного климата и определяют преобладание переносов воздуха южных и западных направлений, что, в свою очередь, находит выражение в виде погодных аномалий – летних периодов жары и зимних оттепелей.

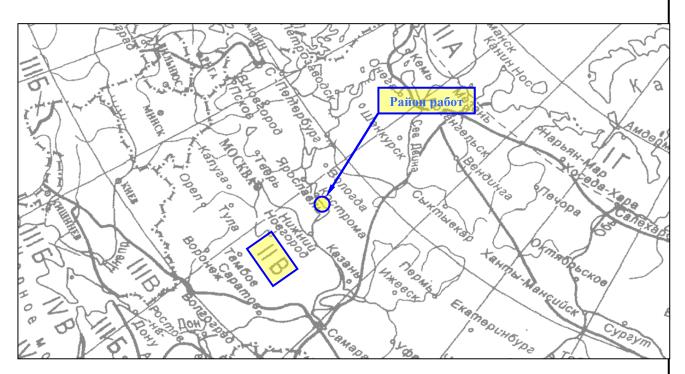


Рис. 2. Схематическая карта климатического районирования

Зима продолжительная (около 5 месяцев), умеренно морозная, со значительным снежным покровом. Самый холодный месяц года — январь со среднемесячной температурой  $-11.9^{\circ}$ С. Период со среднесуточной температурой ниже  $-5^{\circ}$ С длится около 4-х месяцев. Вторжение арктического воздуха вызывает похолодания до  $-25-30^{\circ}$ С, аодин раз в 4 года — до  $-35-40^{\circ}$ С. Абсолютный минимум температуры  $-45^{\circ}$ С.

Лето относительно короткое (около 3-х месяцев), умеренно теплое и влажное. Самый теплый месяц года – июль, со средней месячной температурой  $17,6^{\circ}$ C. В июне – августе температура воздуха может подниматься до  $28-29^{\circ}$ C, а в особо теплые годы – до  $30-35^{\circ}$ C.

							Лист
						№ 16(1416)/16	12
Изм.	Кол.уч	Лист	№	Подпись	Дата		13

Абсолютный максимум температуры плюс  $38^{0}$ С. Летом в течение 2-х лет из 10возможны похолодания до  $5\text{-}10^{0}$ , вызываемые вторжением арктического воздуха.

Ниже, в *таблицах № 3.1.1, 3.1.2* приведены климатические параметры теплого и холодного периодов года для г.Иваново, согласно СП 131.13330.2012 «Строительная климатология»

Таблица 3.1.1. Климатические параметры теплого периода года

<b>№</b> п/п	Наименование показателей	Величина
1	Барометрическое давление, ГПа	995
2	Температура воздуха, °С обеспеченностью 0,95	20,9
3	Температура воздуха, °С обеспеченностью 0,98	25,1
4	Средняя максимальная температура воздуха наиболее теплого месяца, °C	23,3
5	Абсолютная максимальная температура воздуха, °С	38
6	Средняя суточная амплитуда температуры наиболее теплого месяца, °C	11,1
7	Средняя месячная относительная влажность воздуха наиболее теплого месяца, %	72
8	Средняя месячная относительная влажность воздуха наиболее теплого месяца в 15 ч.	56
9	Количество осадков за апрель-октябрь, мм	437
10	Суточный максимум осадков, мм	78
11	Преобладающее направление ветра за июнь-август	3
12	Минимальная из средних скоростей ветра по румбам за июль, м/с	2,8

Таблица 3.1.2. Климатические параметры холодного периода года

<b>№</b> п/п	Наименование показателей								
1	T			0,98	-38				
2	Температура воздуха наиболее холодных суток, °С, обеспеч	)	0,92	-34					
3	Taurana na na mana na	0,98	-34						
4	Температура воздуха наиболее холодной пятидневки, <sup>оС</sup> , об	0,92	-30						
5	Температура воздуха, °С, обеспеченностью			0,94	-17				
6	Абсолютная минимальная температура воздуха, °С								
7	Среднесуточная амплитуда температуры воздуха самого хо	лодного м	есяца, °С	есяца, °С					
8		продол							
9	$\leq 0^{\circ}$ C	сред темпер	-7,4						
10	Продолжительность (сут) и средняя температура воздуха	100G	продолжи	тельность	219				
11	(°C) периода со средней суточной температурой воздуха	≤8°C	сред темпер		-3,9				
12		. 1000	продолжи	тельность	236				
13		≤ 10°C	сред темпер		-2,9				
14	Среднемесячная относительная влажность воздуха наиболе	ее холодно	го месяца, %	<b>6</b>	85				
15	Среднемесячная относительная влажность воздуха наиболе	ее холодно	ого месяца в	15 ч., %	84				
16	Количество осадков за ноябрь-март, мм				209				
17	Преобладающее направление ветра за декабрь-февраль				Ю				

								Лист	
							№ 16(1416)/16	1.4	l
И	<b>1</b> зм.	Кол.уч	Лист	$N_{\overline{0}}$	Подпись	Дата		14	

18	Максимальная из средних скоростей ветра по румбам за январь, м/с	4,9
19	Средняя скорость ветра, м/с, за период со среднесуточной температурой воздуха $\leq 8^{\circ} \mathrm{C}$	4,2

Характерные температуры воздуха приведены в таблице 3.1.3.

Таблица 3.1.3. Средняя месячная и годовая температура воздуха ( $^{0}$ C)

Месяц	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год
Температура	-11,9	-10,9	-5,1	4,1	11,4	15,8	17,6	15,8	10,1	3,5	-3,1	-8,1	3,3

Ветровой режим территории зависит от общей циркуляции атмосферы и от типа подстилающей поверхности. Зимой, весной и осенью преобладают ветры южных направлений, летом — западного и северо-западного направлений. Преобладающее направление в течении года — юго-западное (22 %).

Наибольшей силы ветры наблюдаются в осенне-зимний период, а наиболее слабые – в летние месяцы.

По количеству *атмосферных осадков* исследуемый район работ относится к зоне повышенного увлажнения. В годовом ходе осадков минимум наблюдается в ноябре-марте, максимум в июле-августе

Начало *замерзания почвы* приходится на вторую половину ноября. Максимальная глубина промерзания наблюдается в марте. Средняя глубина промерзания — 59см, и зависит от высоты снежного покрова. Средняя глубина промерзания под голой поверхностью — 1,5 м. Начало весеннего оттаивания почвы наступает в апреле.

Устойчивый снежный покров образуется в конце ноября, а разрушается — в начале апреля. Согласно СНиП 2.01.07-85 «Нагрузки и воздействия», по весу снегового покрова участок относится к IV району. Расчетный вес снегового покрова —  $240 \, {\rm krc/m}^2$ .

### Геоморфология и рельеф

Формирование современного рельефа исследуемой территории началось еще в доледниковое время, но окончательно он был сформирован в ледниковый период и в дальнейшем, в результате эрозионно-аккумулятивной деятельности постоянных и временных водотоков по мере развития гидрографической сети.

В настоящее время район работ представляет собой пологоволнистую зандровую равнину, на которую наложен флювиальный рельеф речных долин. Таким образом, в пределах исследуемой территории выделены три основных типа рельефа:

- рельеф водно-ледниковой аккумуляции (пологоволнистая зандровая равнина);
- рельеф речной аккумуляции (речная пойма);
- эрозионно-денудационный рельеф (разновозрастные склоны речных долин).

### Гидрография района

Гидрографическую сеть образует река Уводь (в черте города водохранилище с НПУ - 109,2 м), относящаяся к категории малых рек. Ширина водохранилища в пределах участка - 20-30 м, средняя глубина - 3,5 м.

Исследуемый объект расположен 0,7 км от реки Уводь. Превышение наиболее низкой точки площадки над НПУ водохранилища – около13-х м.

Режим уровней регулируется гидротехническими сооружениями водохранилища и характеризуется относительно высоким весенним половодьем, очень неустойчивой летней меженью и устойчивой низкой зимней меженью. Амплитуда колебания уровня воды изменяется от 0,7 до 1,0 м относительно нормальной летней межени.

							Лист
						№ 16(1416)/16	1.5
Изм.	Кол.уч	Лист	№	Подпись	Дата		13

Подъем уровня весеннего половодья начинается обычно в апреле. Наивысшие уровни наблюдаются на малых реках в конце апреля. Обычно весеннее половодье заканчивается на малых реках в конце апреля — начале мая.

Летняя межень наступает преимущественно в июне — июле. Летне-осенняя межень очень неустойчивая и почти ежегодно нарушается дождевыми паводками, которые в отдельные годы они могут превышать уровни половодья.

Зимняя межень, как правило, устойчивая и характеризуется незначительными колебаниями уровней.

Вскрытие рек начинается через 7-10 дней после перехода температуры воздуха через  $0^{0}$ С. Весенний ледоход наблюдается не ежегодно, на малых реках возможно таяние льда на месте. Продолжительность ледохода до 6 дней.

Норма стока на территории района составляет 8-9 л/сек/км $^2$ . Доля весеннего стока составляет 74% от годового; летне-осеннего – 20% и зимнего стока – 6%. Средний расход воды в реке – около 19 м $^3$ /сек.

### Почвы и растительность

Почвы в городской черте, в основном, дерново-среднеподзолистые суглинистые, луговые, бедные гумусом. В долине реки Уводь прослеживается полоса пойменных (аллювиальных) почв, среди которых достаточно широко распространены болотные (биогенные)почвы, мощность которых превышает 1,0 м.

#### Экология

Данный район оценивается как регион со стабильной экологической ситуацией. За экологической обстановкой в целом следит департамент природопользования охраны окружающей среды, который заботится о соблюдении единой экологической политики на территории Ивановской области.

В соответствии с Правилами благоустройства города Иванова санитарное содержание территорий индивидуальной застройки жилыми домами обеспечивает собственник или другой правообладатель земельного участка. Санитарное содержание территорий общественного использования осуществляется специализированной организацией под руководством администрации города.

Вывоз мусора на планируемой территории осуществляется специализированной организацией не менее одного раза в неделю.

Проектом предусматривается благоустройство территории общего пользования с вырубкой засоряющих насаждений (дикий кустарник), устройство новых пешеходных тротуаров, проездов, парковочных мест.

#### Мероприятия по сохранению объектов культурного наследия

В связи с отсутствием на проектируемой территории охранных зон и территорий памятников и ансамблей, включенных в единый государственный реестр объектов культурного наследия (памятников истории и культуры) народов Российской Федерации, а также границ территорий памятников или ансамблей, которые являются вновь выявленными объектами культурного наследия — необходимость в разработке мероприятий по сохранению объектов культурного наследия отсутствует.

							Лист			
						<b>№</b> 16(1416)/16	16			
Изм	і. Кол.уч	Лист	№	Подпись	Дата	,				

### Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности

Проектом предусматриваются мероприятии по защите проектируемой территории от таких чрезвычайных ситуаций, как:

- пожары;
- аварийные отключения электроснабжения.

На планируемой территории предусматриваются следующие мероприятии по защите территории от пожаров:

- улицы организованы с учетом противопожарных норм;
- дорожная сеть образована таким образом, чтобы к каждому объекту был возможен подъезд спецтехники;
  - на системе водоснабжения предусмотрены пожарные гидранты;
  - развитие телефонных сетей для оповещения о пожаре.

Мероприятия по ГО и ЧС проектом не разрабатываются, так как планируемая территория находится в составе населенного пункта города Иваново в соответствии с Генеральным планом города Иванова.

								Лист
							<b>№</b> 16(1416)/16	17
И	ЗМ.	Кол.уч	Лист	No	Подпись	Дата	, ,	1 /