

1. Введение

Проект планировки территории и проект межевания территории улично-дорожной сети в районе улицы Лежневской города Иваново выполнен ООО «СпецДор» на основании:

- Постановления Администрации города Иваново от 28.01.2020 № 63 «О подготовке документации по планировке территории улично-дорожной сети в районе улицы Лежневской города Иваново»;

- Правил землепользования и застройки территории города Иваново Ивановской области;

- Генерального плана города Иваново Ивановской области.

При подготовке документации по планировке территории может осуществляться разработка проектов планировки территории и проектов межевания территории.

Целью разработки проекта планировки территории является:

1. Выделение элементов планировочной структуры (территория занятая линейным объектом и(или) предназначенная для размещения линейного объекта; иных элементов).

2. Установление границ территорий общего пользования.

3. Установление границ зон планируемого размещения объектов капитального строительства.

4. Определение характеристик и очередности планируемого развития территории.

Состав и содержание проектов планировки территории, подготовка которых осуществляется на основании документов территориального планирования субъекта Российской Федерации, документов территориального планирования муниципального образования, устанавливаются настоящим Кодексом, законами и иными нормативными правовыми актами субъекта Российской Федерации. Проект планировки территории является основой для разработки проектов межевания территорий.

Проект межевания территории, предназначенный для размещения линейных объектов транспортной инфраструктуры федерального значения, регионального значения или местного значения, включает в себя чертежи межевания территории, на которых отображаются границы существующих и (или) подлежащих образованию земельных участков, в том числе предполагаемых к изъятию для государственных или муниципальных нужд, для размещения таких объектов.

Проект планировки территории состоит из основной части, которая подлежит утверждению, и материалов по ее обоснованию.

2. Описание природно-климатических условий территории

Климат

Для характеристики климата по метеорологическим элементам была подобрана метеорологическая станция, ближайшая к объекту и аналогичная ему по физико-географическим условиям. Выбор станций производился не только по признаку удаленности, но и наличия тех или иных материалов, а также по продолжительности наблюдений и их качества.

Для описания климата участка работ использовались метеорологические данные по метеостанции (МС) г. Иваново.

По климатическим условиям район работ принадлежит к зоне умеренно-континентального климата и согласно СП 131.13330.2016 относится к климатическому району II-B.

Расчетное значение веса снегового покрова на 1м² поверхности следует принимать в зависимости от снегового района.

Согласно картам районирования территорий Российской Федерации по климатическим характеристикам СП 20.13330.2016, исследуемый участок находится в IV районе по весу снегового покрова, расчетный вес составляет 2,8 кПа (280 кН/м²) на 1 м² горизонтальной поверхности. Нормативное значение снеговой нагрузки составляет 2,00 кПа. Зона влажности – 2 (нормальная).

Рассматриваемая территория расположена на северо-востоке Европейской части России.

Климат рассматриваемой территории умеренно континентальный, с тёплым летом, умеренно холодной зимой и ярко выраженными переходными сезонами. Континентальность климата возрастает с запада на восток. Область находится на равнине, в центре материка, далеко от морей и океанов. Казалось бы, широтная зональность позволяет области получать большое количество солнечного тепла. Однако получает она его гораздо меньше, что вызвано условиями циркуляции атмосферы. Общий характер циркуляционных процессов определяется, в основном, влиянием западного переноса воздушных масс с Атлантики, прерываемого вторжениями холодных масс воздуха из Арктики, в тылу циклонов, смещающихся по территории, преимущественно, с запада на восток. Через область проходят не только западные, но и южные циклоны. В силу этого за год, территория области получает солнечной энергии не более трети от возможного (37 - 39%).

Продолжительность солнечного сияния за год составляет 1750 часов (145-150 дней), а число дней без солнца (пасмурных) за год – 110.

Зима в области длится 4,5 месяца (с середины ноября и до конца марта). Уже в конце октября среднесуточная температура опускается ниже 0°C. В конце ноября появляется устойчивый снежный покров. Обычно ему предшествует небольшой период предзимья, когда снег то выпадает, то стаивает. В декабре продолжительность светового дня составляет всего 6,8 часа. Самый короткий день в году — 22 декабря (день зимнего солнцестояния). В среднем, в Ивановской области 152 дня с температурой ниже 0°C, но зима может быть разной по продолжительности. Самый холодный месяц – январь, со средней температурой - 11,9°C.

Иногда в области бывают морозы до -45°C. Но такие морозы – явление редкое. Обычно они бывают в ясные, тихие дни и при вторжении холодных масс воздуха с севера. Зимой увеличивается количество пасмурных дней. Небо надолго затянуто низкими облаками. Но зимняя погода переменчива, морозы чередуются с оттепелями, которые в некоторые годы приводили к стаиванию снежного покрова и вскрытию рек. Однако для большинства зим характерен устойчивый ледовый покров рек и устойчивый снежный покров, который держится в среднем 153 дней. В зимний период активизируются юго-восточные и южные ветры. Возникают метели. С декабря по март ежемесячно отмечаются 6-8 дней с метелью.

Одна метель обычно длится 5-8 часов, временами продолжительность достигает полутора суток. Метели в марте – не столь уж редкое явление. В среднем за сезон бывает две метели продолжительностью 12 часов и более, сопровождающиеся сильными ветрами (15 м/сек и более). Часто видимость в зимний период ухудшается из-за туманов. В среднем за месяц бывает 3 - 7 дней с туманом. В конце зимы глубина снежного покрова достигает 45 - 60 см, хотя верхний слой земли за зиму промерзает на 50 - 80 см.

Весна в области начинается с конца марта и продолжается до начала июня. Обычно снег сходит в середине апреля при переходе среднесуточной температуры воздуха через +5°C, лишь в густых лесах и глубоких оврагах он еще держится долго. Ранние весны обычно холодные с возможными снегопадами до конца мая. Поздние весны (середина апреля) бурные, с быстрым снеготаянием и сильными паводками, с последним снегопадом 25 - 27 апреля. Средняя дата последнего весеннего заморозка - 3 мая. Весной ослабевает активность сибирского антициклона. Чаще поступает теплый воздух с юга. Иногда с севера затекают холодные воздушные массы и наступают, так называемые, «возвраты холодов». Восходящие потоки воздуха способствуют образованию кучевой и кучево-дождевой облачности. Возникают первые грозы.

Лето длится с середины июня до середины сентября. Однако в июне еще возможны заморозки и даже выпадение снега. Средняя дневная температура самого жаркого месяца

июля — + 17,6°C. Летняя погода довольно ровная, лето бывает либо жарким и засушливым, либо пасмурным и дождливым. Иногда температуры воздуха достигают +36...+37°C, абсолютная максимальная температура составляет +38 °C. Летом преобладают

юго-западные и северо-западные ветра. Чаще идут ливневые дожди. Осадков за лето выпадает от 200 мм до 218 мм, что составляет около 35% годового количества. Нередко идут дожди, дающие 5-10 мм осадков за сутки. В середине августа обычно заканчивается жаркий период лета. Во второй половине августа заметно уменьшается световой день, ночи становятся холоднее. Осень начинается в конце августа - начале сентября, иногда в середине сентября, когда среднесуточная температура воздуха переходит через +10°C и прекращается активная вегетация большинства растений. Переход от лета к осени обычно плавный, хотя заморозки начинаются уже в сентябре. Иногда в начале осеннего сезона в течение 10 - 18 дней стоит теплая и сухая погода. Этот период получил в народе название «бабье лето». В это время температура воздуха может достигать +25...+30 °С.

Осень отличается большим разнообразием атмосферных явлений. Еще сохраняется вероятность возникновения гроз и града, возрастает повторяемость туманов, дождь сменяется снегом, а с октября отмечаются явления, характерные для холодного времени года (метель, гололед, изморозь). К середине октября среднесуточная температура воздуха опускается ниже +5°C. Первый снегопад в среднем бывает 13 - 15 октября. К 25 октября, как правило, заканчивается листопад. В самом конце октября температура переходит через 0°C. Погода в это время пасмурная, часто идут морозящие дожди. Рассматриваемая территория расположена в зоне достаточного увлажнения. Осадки распределяются неравномерно. Годовая относительная влажность воздуха составляет 79%, средняя годовая сумма осадков 646 мм, осадки выпадают в виде дождя и снега, величина испарения около 65% от количества осадков.

Для описания климата участка работ использовались метеорологические данные по метеостанции г. Иваново. Полученные данные были обобщены с данными, приведенными в СП 131.13330.2016 «Строительная климатология», которые были включены в данный отчет.

В целом территорию Ивановской области можно отнести к зоне умеренно континентального климата со следующими характерными показателями:

Среднемесячная и годовая температура воздуха, °С (Научно-прикладной справочник по климату СССР. Серия 3. Выпуск 28, СП 131.13330.2016)

МС г. Иваново												
I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год
-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

Характеристики температурного режима (Научно-прикладной справочник по климату СССР. Серия 3. Выпуск 29, СП 131.13330.2016)

Средний минимум температуры воздуха в январе, °С	-15.5
Абсолютный минимум температуры воздуха, °С	-45
Средний максимум температуры воздуха в июле, °С	23.3
Абсолютный максимум температуры воздуха, °	38.0
Средний из абсолютных минимумов температуры воздуха в январе, °С	-30.0
Средний из абсолютных максимумов температуры воздуха в июле, °С	30.0
Расчетная температура воздуха наиболее холодных суток обеспеченностью 0.98, °С	-38
Расчетная температура воздуха наиболее холодных суток обеспеченностью 0.92, °С	-34
Расчетная температура воздуха наиболее холодной пятидневки обеспеченностью 0.98, °С	-34
Расчетная температура воздуха наиболее холодной пятидневки обеспеченностью 0.92, °С	-30
Продолжительность периода со среднесуточной температурой воздуха ниже 8 °С, сутки	219
Средняя температура периода со среднесуточной температурой воздуха ниже 8 °С	-3.9
Продолжительность периода со среднесуточной температурой воздуха ниже 10 °С	236
Средняя температура периода со среднесуточной температурой воздуха ниже 10 °С	-2.9
Средняя продолжительность безморозного периода, дни	119

Влажность воздуха

Среднее месячное и годовое парциальное давление водяного пара, гПа (Научно-прикладной справочник по климату СССР. Серия 3. Выпуск 29, СП 131.13330.2016)

МС г. Иваново												
I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год
2,6	2,6	3,6	6,1	9,0	12,4	14,8	13,7	10,2	6,8	4,6	3,4	7,5

Средняя месячная и годовая относительная влажность воздуха, % (Научно-прикладной справочник по климату СССР. Серия 3. Выпуск 29, СП 131.13330.2016)

МС г. Иваново												
---------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год
85	83	79	72	68	69	74	77	82	84	87	87	79

Характеристики режима влажности (Научно-прикладной справочник по климату СССР. Серия 3. Выпуск 29, СП 131.13330.2016)

Характеристика	МС г. Иваново
Относительная влажность воздуха в 15 часов самого теплого месяца, %	56
Средняя месячная относительная влажность воздуха наиболее теплого месяца, %	84
Относительная влажность воздуха в 15 часов самого холодного месяца, %	15
Средняя месячная относительная влажность воздуха наиболее холодного месяца, %	131

Атмосферные осадки

Среднее месячное и годовое количество осадков, мм (Научно-прикладной справочник по климату СССР. Серия 3. Выпуск 29, СП 131.13330.2016)

МС г. Иваново												
I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год
38	35	36	40	53	65	84	69	65	61	54	46	646

Характеристики режима осадков (Научно-прикладной справочник по климату СССР. Серия 3. Выпуск 29, СП 131.13330.2016)

Характеристика	МС г. Иваново
Количество жидких осадков за год, мм	400
То же твердых, мм	134
То же смешанных, мм	112
Число дней с осадками >0.1 мм за год	184
Число дней с осадками >1.0 мм за год	116
Суточный максимум осадков, мм	78
Суточный максимум осадков обеспеченностью 1%, мм	81

Суточный максимум осадков обеспеченностью 2%, мм	70
Суточный максимум осадков обеспеченностью 10%, мм	50
Суточный максимум осадков, мм (СниП 23-01-99)	67
Общая продолжительность осадков (часы) за год	1980

Снежный покров

Характеристики снежного покрова (Научно-прикладной справочник по климату СССР.
Серия 3. Выпуск 29, СП 131.13330.2016)

Характеристика	МС г. Иваново
Средняя дата появления снежного покрова	28.10
Средняя дата образования устойчивого снежного покрова	20.11
Средняя дата разрушения устойчивого снежного покрова	11.04

Характеристика	МС г. Иваново
Средняя дата схода снежного покрова	17.04
Среднее число дней со снежным покровом	153
Средняя из наибольших высот снежного покрова по постоянной рейке за зиму, см	57
Средняя из наибольших высот снежного покрова по снегосъемкам за зиму, см	46
Наибольшая декадная высота снежного покрова по постоянной рейке, см	98
Плотность снежного покрова при наибольшей высоте, г/см ³	0,25
Количество воды в снежном покрове (максимально наблюдаемый), мм	198
Среднее из наибольших количество воды в снежном покрове, мм	120

Средняя продолжительность метелей за год, часы	258
--	-----

Повторяемость направлений ветра и штилей, % (Научно-прикладной справочник по климату СССР. Серия 3. Выпуск 29, СП 131.13330.2016)

Период	Направление ветра								Штиль
	С	СВ	В	ЮВ	Ю	ЮЗ	З	СЗ	
МС г. Иваново									
январь	5	8	11	15	19	17	13	12	7
июль	11	13	13	9	8	12	16	18	15
Год	8	8	10	13	17	17	15	12	10

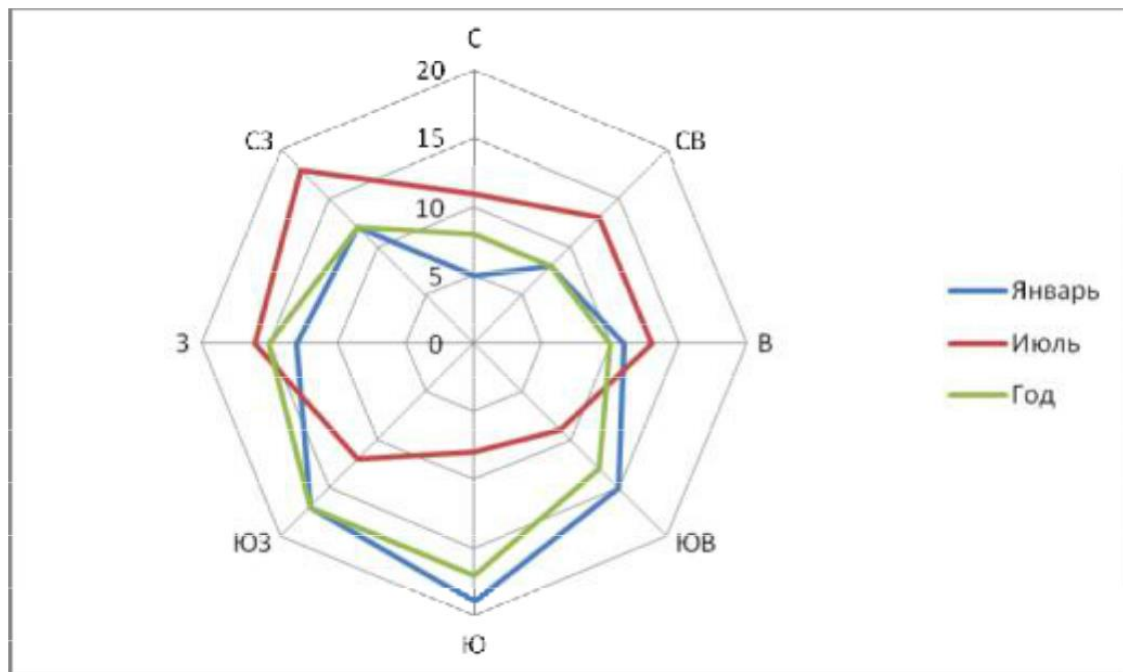


Рисунок 1. Роза ветров, МС г. Иваново.

Характеристики ветрового режима (Научно-прикладной справочник по климату СССР. Серия 3. Выпуск 29, СП 131.13330.2016)

Характеристика	МС г. Иваново
Максимальная скорость ветра, м/с	20 (порыв 29)

Среднее число дней со скоростью ветра равной или более 8 м/	7.3
Среднее число дней со скоростью ветра равной или более 15 м/с	0.75
Наибольшее число дней со скоростью ветра равной или более 15 м/с	9
Средняя скорость ветра за три наиболее холодных месяца, м/с	4.2
Средняя скорость ветра за отопительный период, м/с	4.2
Ветровое давление, кПа (СНиП 2.01.07-85 "Нагрузки и воздействия")	0,23

Средняя месячная и годовая скорости ветра, м/с (Научно-прикладной справочник по климату СССР. Серия 3. Выпуск 29, СП 131.13330.2016)

I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год
МС г. Иваново												
4,2	4,2	4,2	3,9	3,7	3,4	3,1	3,0	3,5	4,1	4,2	4,5	3,8

Метеостанция Иваново, высота флюгера 11-12 м.

Температура почвы

Среднемесячная и годовая температура поверхности почвы, °С (Научно-прикладной справочник по климату СССР. Серия 3. Выпуск 29, СП 131.13330.2016)

I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год
МС г. Иваново												
-13	-12	-7	3	13	19	20	17	10	3	-3	-8	4

Средний из абсолютных максимумов температуры поверхности почвы, °С (Научно-прикладной справочник по климату СССР. Серия 3. Выпуск 29, СП 131.13330.2016)

I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год
МС г. Иваново												
-1	0	4	25	39	44	45	42	32	19	7	1	47

Средний из абсолютных минимумов температуры поверхности почвы, °С (Научно-прикладной справочник по климату СССР. Серия 3. Выпуск 29, СП 131.13330.2016)

I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год
МС г. Иваново												

-34	-34	-28	-14	-3	1	5	3	-2	-10	-21	-28	-38
-----	-----	-----	-----	----	---	---	---	----	-----	-----	-----	-----

Абсолютный минимум температуры поверхности почвы, град. С (Научно-прикладной справочник по климату СССР. Серия 3. Выпуск 29, СП 131.13330.2016)

I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год
МС г. Иваново												
-44	-45	-40	-29	-7	-3	2	-2	-6	-21	-38	-48	-48

Абсолютный максимум температуры поверхности почвы, град. С (Научно-прикладной справочник по климату СССР. Серия 3. Выпуск 29, СП 131.13330.2016)

I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год
МС г. Иваново												
3	4	12	41	49	51	53	52	42	31	13	5	53

Атмосферные явления

Характеристики атмосферных явлений (Научно-прикладной справочник по климату СССР. Серия 3. Выпуск 29, СП 131.13330.2016)

Характеристика	МС г. Иваново
Среднее число дней в году с туманом	35
Среднее число дней в году с метелью	32
Среднее число дней в году с грозой	26
Среднее число дней в году с градом	2
Среднее число дней в году с гололедом	15
Среднее число дней в году с изморозью	25

Согласно картам районирования территорий Российской Федерации по климатическим характеристикам (СП 20.13330.2016), по толщине стенки гололеда района – II. Величина толщины стенки гололеда на элементах кругового сечения диаметром 10 мм, расположенных на высоте 10 м. над поверхностью земли составляет не менее 5 мм (СП 20.13330.2016, таблица 12.1).

Средняя температура воздуха: +3.3°C. Климатический район для строительства – IIВ
 Нормативное значение ветрового давления в зависимости от района: I район -0,23 кПа.
 Зона по влажности – нормальная.

Климатологические характеристики взяты из СП 131.13330.2016 «Строительная климатология»; СП 20.13330.2016 Нагрузки и воздействия. Актуализированная редакция. СНиП 2.01.07-85*, Москва 2011. Карты районирования территорий РФ по климатическим характеристикам; Научно-прикладной справочник по климату СССР. Серия 3. Выпуск 29. Ленинград. Гирометеоиздат, 1990г.

Рельеф

Ивановская область расположена в центре европейской части России. Большая часть лежит в междуречье Волги и Клязьмы. Площадь — 21 437 км². Граничит с Владимирской, Нижегородской, Костромской и Ярославской областями. Протяженность территории с севера на юг — 158 км, с запада на восток — 230 км.

Поверхность Ивановской области представляет собой пологоволнистую, местами плоскую низменную равнину, абсолютная высота которой только на крайнем юго-востоке области, где к её границе подходят склоны Московской возвышенности, достигает 212 м над уровнем моря. Самая низкая точка области — 75 м над уровнем моря — находится на берегу реки Клязьмы.

На севере области с запада на восток протянулась цепь конечных морен московского оледенения — Ростово-Плещская гряда, самая высокая точка которой достигает высоты 195 м. В заволжской части она переходит в Галичско-Чухломскую гряду с максимальной отметкой 196 м.

Междуречья, не заливавшиеся тальми ледниковыми водами, образованы днепровскими моренными отложениями. В ложбинах стока между холмами образовались озёра, впоследствии многие из них превратились в болота. По берегам рек в результате водной эрозии образовались глубокие овраги. На юге области в Савинском, Южском, Шуйском, Палехском районах распространены карстовые формы рельефа в виде воронок, карстовых озёр и карстовых западин.

Ивановская область расположена в центре Восточно-Европейской равнины. С тектонической точки зрения это спокойный платформенный участок, расположенный под южным крылом Московской впадины. Глубина кристаллического фундамента изменяется в пределах от 1600 м на юге до 3000 м на севере области.

Почвы

Преобладающий тип почв — дерново-подзолистый с малым количеством гумуса, супесчаный в центральной и южной, суглинистый в северо-восточных частях региона. Кроме того, распространены осушенные торфяные почвы, земли в пределах Балахнинской низины заняты болотными почвами, а в Ильинском и Гаврилово-Посадском районах встречаются серые лесные почвы.

Растительность

Область расположена на стыке двух зон: европейской тайги и смешанных лесов. Всего леса занимают 48% территории области, а луга около 10%.

На 2005 год леса Ивановской области занимали 1037,5 тыс. га, или 48% от общей площади. Доля хвойных лесов составляла 46% от лесопокрытой площади, молодняков 28%, средневозрастных 37%, приспевающих — 20%, спелых и перестойных лесов — 15%. Расчётная лесосека по рубкам главного пользования составляла 1509,4 тыс. м³. В 2004 году по всем видам заготовлено около 750 тыс. м³ древесины.

Гидрография

На территории области насчитывается около 1700 рек и ручьёв и более 150 озёр. Самой крупной рекой является Волга с расположенным на ней Горьковским водохранилищем и притоками Шача, Мера, Елнать, Кинешемка. Основная же часть стока относится к бассейну Клязьмы, среди них: Нерль (с притоком Ухтома), Уводь (с притоками Ухтохма и Вязьма), Теза (с притоками Парша и Люлех) и Лух (с притоком Ландех).

Основная часть озёр находится в центре и на юге области; это Подозёрское, Юрицинское, Бобурянское, Петряевское озёра в Комсомольском районе; Серковское в Ивановском районе; озёра-старицы Ореховое, Долгое и Сорокино в Клязьминском заказнике; озёра Шадрино, Ламское, Святое, Поныхарь, Заборье и самое глубокое в области Клещинское (35 метров) в Южском районе. Значительная часть мелких озёр заболачивается, множество озёр образовалось на выработанных торфяниках. Крупнейшее и наиболее легкодоступное озеро Рубское (площадь зеркала — 2,97 км²) находится в Тейковском районе по дороге А113 Кострома — Владимир. Кроме Горьковского, на территории области несколько водохранилищ, среди них Уводьское (дополняемое каналом Волга — Уводь) и Моркушское. Площади земель под поверхностными водными объектами, включая болота, составляют 115,7 тыс. га (5,4 %). Из них под реками, ручьями, озёрами, водохранилищами, прудами — 65,0 тыс. га, под болотами — 50,7 тыс. га.

Инженерно-геологические изыскания

Физико-географическая и техногенная характеристика площадки

Климат территории умеренно-континентальный, средняя годовая температура +3,0°C, средняя температура января -11,7°C, июля +18,2°C. Максимальная амплитуда января-июля 69°C. Зима начинается в конце октября с переходом средней суточной температуры через 0°C в сторону понижения и продолжается в среднем 160 дней. Почва промерзает на глубину 1,48-1,93 м.

Весна приходит в начале апреля с переходом температуры через 0°C в сторону повышения, но заморозки иногда бывают в мае и даже в июне. Наступает она быстро, что вызывает бурное таяние снега и развитие весенних половодий. К концу апреля снеговой покров сходит.

Лето отличается довольно устойчивой погодой со средней температурой воздуха выше +10°C. Переход к осени происходит сравнительно медленно. За начало осени условно принимают дату перехода через +10°C в сторону понижения.

Зима наступает в середине ноября, когда устанавливается устойчивый снежный покров.

Среднегодовое количество осадков 718 мм. Средняя высота снежного покрова составляет 40-50 см.

Преобладающие ветры территории в течение года имеют юго-западное направление.

Почва. Согласно почвенно-климатическому районированию территория строительства расположена в южно-таежной зоне, в Среднерусской провинции. Формирование почв здесь идет в основном под влиянием, двух процессов почвообразования: дернового и подзолистого.

Материнскими породами являются аллювиальные суглинистые отложения.

Почвы дерново-подзолистые, по механическому составу суглинистые:

Удельный вес – 1,3 г/см³.

Содержание гумуса 5,0%.

Данные химических анализов в описываемых почвах следующие:

pH= 6,6 - нейтральная;

Мощность почвенного покрова 0,3м

По физическим и химическим свойствам почва пригодна для использования рекультивации земель.

3. Обоснование определения границ зон планируемого размещения линейных объектов

Территория, в отношении которой осуществляется подготовка проекта планировки территории находится в Ивановской области, г Иваново.

Документация по планировке территории подготовлена в отношении 1 этапа.

На данном этапе предусматривается реконструкция участка улицы Лежневской от границы города Иваново до пересечения улицы Проспект Текстильщиков.

Современное состояние территории – территория общего пользования.

В соответствии с Генеральным планом города улица Лежневская (от границы города Иваново до пересечения с проспектом Строителей) относится к магистральным дорогам регулируемого движения.

В соответствии с Проектом красных линий на территории города Иванова, утвержденным Постановлением Администрации города Иванова от 09.02.2010 №200, рассматриваемая территория расположена в границах территории общего пользования.

План трассы

Направление проектируемой дороги обусловлено плавным сопряжением с существующими улицами в плановом и высотном отношении. Общее направление проектируемого объекта – северо-восточное.

Реконструируемая улица Лежневская относится к классу Магистральная улица общегородского значения 3-го класса регулируемого движения согласно СП 42.13330-2016.

Начало проектируемого участка дороги соответствует пересечению улицы Лежневской с улицей Школьной.

Конец участка реконструируемого участка улицы пересечению улицы Лежневская и проспекта Текстильщиков

Протяженность участка ремонтируемой дороги составляет 0,67 км.

В соответствии с п. 5.35 СП 42.13330.2016 на кривых в плане радиусом 1000 м и менее предусматривают уширение проезжей части с внутренней стороны.

Земляное полотно

При проектировании поперечного профиля состав и количество элементов определяются особенностями прилегающей застройки, интенсивности транспортного и пешеходного движения, видами транспорта.

Поперечный профиль принят согласно СП 42.13330.2013 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений» Актуализированная редакция СНиП 2.07.01-89* (с Изменениями N 1, 2) с расчетными параметрами, представленными в таблице.

№ п/п	Название улицы	Число полос движения	Ширина полосы движения	Ширина проезжей части
1	ул. Лежневская	6 – 7	3,25/3,50/3,75	23,40-26,65

Проектом предусмотрено устройство проезжей части и тротуаров с асфальтобетонным покрытием и установкой бордюрного камня.

Поперечный уклон проезжей части принят 20 ‰, а тротуаров - 10 ‰.

Земляное полотно запроектировано на основе геодезических и геологических изысканий, климатических особенностей района строительства с учетом категории улицы, типа дорожной одежды, условий производства работ, наличия и состояния подземных коммуникаций, а также с учетом вертикальной планировки.

Проектом предусмотрен посев многолетних трав в газонах, отделяющих тротуары от проезжей части.

Пересечения и примыкания

На строящемся участке имеется примыкания в одном уровне, которые подлежат реконструкции с устройством дорожной одежды капитального типа. Все примыкания организованы в виде простых перекрестков без уширения проезжей части.

Искусственные сооружения

Искусственные сооружения (мосты, путепроводы, эстакады, развязки и т.д.), а также водные преграды на участке строительства отсутствуют.

Автобусные павильоны

Проектом предусмотрено переустройство 3х автобусных павильонов на новый тип Межгородской стандарт 2х2. Установка павильона ведется на фундаментную плиту.

Рекламные щиты

Проектом предусмотрен перенос одного рекламного щита.

Подпорные стены.

Проектом предусмотрено строительство 62 п.м. подпорной стены.

Благоустройство дворовых территорий

Данным проектом предусмотрено благоустройство в дворовых территориях с заменой существующих покрытий, обеспечением водоотвода, устройством освещения.

4. Обоснование определения границ зон планируемого размещения линейных объектов, подлежащих реконструкции в связи с изменением их местоположения

Проектом предусмотрено переустройство инженерных коммуникаций в соответствии с полученными от эксплуатирующих организаций техническими условиями.

Проектом предусмотрено переустройство:

- сети ливневой канализации;
- кабельных линий 0,6 кВ;
- контактной сети троллейбуса;
- наружного освещения.

Переустройство сетей ливневой канализации

Водоотводные лотки

Проектом предусмотрено устройство водоотводных лотков для перехвата поверхностного стока дождевых вод, а также упорядоченного перемещения вод с поверхности тротуара в дождевую канализацию или на проезжую часть. Используется 1 тип лотков

В проекте используются железобетонные элементы дождевой канализации. В связи с относительно мелким заложением сетей ливневой канализации проектом предусмотрено использование смотровых колодцев только из железобетона. Пластиковые колодцы с конической формой верхней части не обеспечивают достаточной минимальной (1,5м) высоты рабочей части камеры для работы обслуживающего персонала.

Существующие железобетонные колодцы, подлежащие ремонту и реконструкции, сохраняют железобетонную рабочую камеру. Для таких колодцев предусмотрена замена ж/б колец на новые.

Дождеприёмные колодцы выполнены в проекте из железобетона.

В проекте используются полимерные сварные колодцы из труб типа Corsis. Проектирование выполнено с учётом АТР 004-2017 «Альбом технических рекомендаций по проектированию, монтажу и эксплуатации системы полимерных колодцев Полипластик для безнапорных сетей водоотведения» от 08.2017г.

Все трубы ливневой канализации – пластиковые.

Двойные дождеприёмники

Железобетонный двойной дождеприёмник устраивается на плите 1П-30.18-30 из камер ВД-8 по спецификации одинарного железобетонного дождеприёмника. Камеры колодцев при этом омоноличиваются в ж/б обойму с последующей гидроизоляцией битумной мастикой в 2 слоя.

Трубы

Подключение новых решёток и колодцев к существующей сети осуществляется двухслойными гофрированными полиэтиленовыми трубами типа «Корсис» внутренним

диаметром 343 мм и 427 мм согласно чертежам проекта. Трубы, прокладываемые под проезжей частью на глубине более 1,7м по лотку должны обладать кольцевой жёсткостью SN8 согласно ГОСТ Р 54475-2011. Трубы, целиком прокладываемые под газонами и тротуарами, допускается применять с кольцевой жёсткостью SN8.

Трубы, расположенные в зоне промерзания грунта (лоток трубы на глубине выше 1,7м от поверхности) устраиваются в железобетонной обойме согласно чертежу «Конструкция железобетонной обоймы М 1:20» шифр 2/2020-АД- ТКР-ЛК -07.

Основание труб без ж/б обоек – песок средней крупности по ГОСТ 8736-2014 с Кф не менее 3м/сут, Купл-0,98 толщиной 0,1м. Основание труб в обоймах – подбетонка В7,5.

Уклоны труб от дождеприёмников приняты 20 промилле, а в исключительных случаях до 10 промилле (решётки ДР054 и ДР100). Уклоны трубопроводов приняты преимущественно 10-15 промилле, в исключительных случаях до 7 промилле в соответствии с п.5.5.1 СП 32.13330.2012.

Переустройство контактных сетей

Контактная сеть запроектирована в границах работ ООО «СИТИПРОЕКТ» по данному объекту.

Подвеска контактной сети троллейбуса продольно цепная, полукомпенсированная (с грузовой компенсацией). Контактные провода для двух встречных направлений движения троллейбуса подвешены на кронштейнах и гибких поперечинах.

Опоры контактной сети расположены на газонах, вдоль бортового камня дороги и совмещены с опорами наружного освещения. Расстояние между опорами для продольно-цепной подвески приняты не более 50 м.

Общая протяжённость троллейбусной линии 1-й зоны – 1,332 км о.п.

Контактный провод запроектирован медный фасонный МФ-85 по ГОСТ Р 55647-2013.

Уклоны поперечных тросов контактной подвески, относительно горизонтальной плоскости, приняты следующие:

- а) на прямых участках пути - 1/10;
- б) для внешних, по отношению к кривой, частей простых поперечин - 1:15 - 1:20

Уклоны анкерных тросов предусмотрены порядка 1/40.

Высоты закрепления тросовых поперечин на опорах указаны от уровня проезжей части под контактными проводами. Разница в отметках уровня грунта у основания опоры и проезжей части под проводами должна быть учтена при монтаже.

Изоляция контактной сети по отношению к различному токопроводящему оборудованию, а также по отношению к заземленным частям оборудования и к посторонним сооружениям, предусматривается не менее чем двухступенчатая.

Изоляционные материалы и подвесная арматура приняты по действующим ГОСТ.

Опоры и поддерживающие устройства контактной сети запроектированы применительно к наиболее тяжёлому режиму работы, исходя из нагрузок от массы проводов, арматуры, проволоки и тросов в пролёте, а также с учётом дополнительной гололёдной нагрузки, горизонтальных ветровых нагрузок, и нагрузок, создаваемых изломами контактных проводов на кривых. Максимальное натяжение контактных проводов принято 1100кгс (11000Н).

Опоры контактной сети запроектированы стальные круглоконические фланцевые, в том числе:

1. ОКККС-1,8-9,0- на нормативную нагрузку 1800кгс (18000Н), длиной 11,0м;
2. ОКККС -1,5-9,0- на нормативную нагрузку 1500кгс (15000Н), длиной 9,0м
3. ОКККС -1,0-9,0- на нормативную нагрузку 1000кгс (10 000Н), длиной 9,0м;

Опоры контактной сети рассчитаны для установки оборудования наружного освещения с подводом кабеля распределительной сети, внутри опоры. Для ввода кабелей в опору снизу в бетонном фундаменте предусмотрена закладка труб х/ц Ду150.

Установка опор в грунт предусматривается на закладных элементах фундаментов типа ЗФ36/12/Д540 и ЗФ 30/12/Д440 глубиной 3,0 м в индивидуальных бетонных фундаментах. Фундаменты опор – сплошные, бетонные марки В20, F100, W6, размером: Бетон В20 W6 F200.

Для опор, попадающих в насыпные грунты - глубина заложения подошвы фундамента должна быть не менее 0,5 м ниже отметки коренного грунта.

Разработка котлована под опоры ведётся вручную и средствами малой механизации.

Для защиты стальных опор от коррозии в зоне верхнего слоя грунта фундамент постоянных опор должен иметь оголовок диаметром, равным диаметру опор плюс 150 мм, и выступающий над поверхностью грунта на 70 – 100 мм.

Работы по переустройству контактной сети ведутся с автовышки типа «Подъемник стреловой самоходный ПСС-121.8.5Э (АП-7М)»

Переустройство кабельных линий 0,6 кВ

Проектом предусматривается перекладка положительных и отрицательных кабельных линий 600 В кабелем марки КАСЭТ 1х800+2х1,5-1,0 кВ.

Проектируемые кабели подключается к существующим кабелям термоусаживаемыми соединительными муфтами марки СттО-800-В СЭТ и подключаются к шкафам НК-22Б, устанавливаемым рядом с опорами контактной сети №.38 и № 40 концевыми муфтами – марки КттО-800-В СЭТ.

Трасса кабелей проходит вдоль реконструируемой дороги, в газоне.

Для выводов питающих кабелей «±»600 В на опору в теле фундамента опор предусмотрены (асбесто) хризотилцементные безнапорные трубы условным проходом 150 мм по ГОСТ Р 31416-2009.

Питающие кабели от НК-22А поднимаются по опорам контактной сети и защищены защитным коробом на высоту 3 м. К контактной сети питающий кабель проложен по тросу проводом ППСРВМ 1х300.

Прокладку кабельных линий и все пересечения кабельных линий с подземными коммуникациями выполнять согласно типовому проекту А5-92 "Прокладка кабелей напряжением до 35 кВ в траншеях. ВНИПИ «ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ».

Демонтажу подлежат кабельные линии «±» 600 В на ПК 33 протяжённостью 40 м на глубине 0,7 м от уровня земли газона.

Переустройство наружного освещения

В данном проекте рассматривается реконструкция наружного освещения, выполненного на опорах контактной сети. Оборудование наружного освещения сохраняется и монтируется на новые опоры контактной сети с сохранением схемы питания. Дополнительно производится установка торшерных светильников на тротуарах, отделенных от проезжей части.

Сеть наружного освещения на придворовых территориях выполнены кабелем АВБШв-1 4х16мм² проложенным в трубе d=50мм в траншее.

Сеть наружного освещения на основных проездах выполнены кабелем АВБШв-1 4х25мм² проложенным в трубе d=50мм в траншее.

Подключение светильников осуществляется посредством установки клеммников ENSTO SV17 в цокольной части опоры (смотровой лючек).

Управление наружным освещением общее, централизованное, от существующего пункта питания № 562. Для управления освещением применяется ШУНО.

5. Обоснование определения предельных параметров застройки территории в границах зон планируемого размещения объектов капитального строительства, проектируемых в составе линейных объектов

В связи с отсутствием планируемых объектов капитального строительства обоснование определения предельных параметров застройки территории не требуется.

6. Ведомость пересечений границ зон планируемого размещения линейного объекта (объектов) с сохраняемыми объектами капитального строительства (здание, строение, сооружение, объект, строительство)

**которого не завершено), существующими и строящимися на момент
подготовки проекта планировки территории**

№п/п	Наименование объекта капитального строительства	Балансодержатель
1	Водопровод	АО «Водоканал»
2	кабельная линия бкВ	АО «Ивгорэлектросеть»
3	контактные сети троллейбуса	МУП «ИПТ»
4	ливневая канализация	МУП САЖХ города Иванова
5	линейно-кабельные сооружения связи	ПАО «Ростелеком»

**7. Ведомость пересечений границ зон планируемого размещения
линейного объекта (объектов) с объектами капитального строительства,
строительство которых запланировано в соответствии с ранее утвержденной
документацией по планировке территории**

Пересечения границ зон планируемого для размещения линейного объекта с объектами капитального строительства, строительство которых запланировано в соответствии с ранее утверждённой документацией по планировке территории, настоящим проектом не предусмотрены в силу отсутствия подобных объектов капитального строительства в границах проекта планировки.

**8. Ведомость пересечений границ зон планируемого размещения
линейного объекта (объектов) с водными объектами (в том числе с
водотоками, водоемами, болотами и т.д.)**

Зона планируемого размещения линейного объекта не пересекает водные объекты.