

**Проект внесения изменений в документацию по
планировке территории, ограниченной улицами
Кудряшова, Генерала Хлебникова, Шубиных в г.
Иваново, утвержденную постановлением
Главы города Иванова от 30.03.2007 № 870**

ПРОЕКТ ПЛАНИРОВКИ ТЕРРИТОРИИ

Том II

Материалы по обоснованию проекта

Текстовая часть

СОДЕРЖАНИЕ

ВВЕДЕНИЕ.....	4
ЧАСТЬ 1. ОБОСНОВАНИЕ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ГРАНИЦ ЗОН ПЛАНИРУЕМОГО РАЗМЕЩЕНИЯ ОБЪЕКТОВ КАПИТАЛЬНОГО СТРОИТЕЛЬСТВА	5
1. Анализ современного состояния территории.....	5
1.1 Положение территории в системе расселения	6
1.2 Природно-ресурсный потенциал территории	6
1.3 Комплексная оценка территории.....	6
Карта (фрагмент карты) планировочной структуры территории поселения с отображением границ элементов планировочной структуры	Ошибка! Закладка не определена.
Схема, отображающая местоположение существующих объектов капитального строительства, в том числе линейных объектов, объектов, подлежащих сносу, объектов незавершенного строительства, а также проходы к водным объектам общего пользования и их береговым полосам	Ошибка! Закладка не определена.
2. Обоснования направлений комплексного развития территории.....	8
3. Обоснование определения границ зон планируемого размещения объектов капитального строительства.....	8
ЧАСТЬ 2. ОБОСНОВАНИЕ СООТВЕТСТВИЯ ПЛАНИРУЕМЫХ ПАРАМЕТРОВ, МЕСТОПОЛОЖЕНИЯ И НАЗНАЧЕНИЯ ОБЪЕКТОВ РЕГИОНАЛЬНОГО ЗНАЧЕНИЯ, ОБЪЕКТОВ МЕСТНОГО ЗНАЧЕНИЯ НОРМАТИВАМ ГРАДОСТРОИТЕЛЬНОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ И ТРЕБОВАНИЯМ ГРАДОСТРОИТЕЛЬНЫХ РЕГЛАМЕНТОВ, А ТАКЖЕ ПРИМЕНИТЕЛЬНО К ТЕРРИТОРИИ, В ГРАНИЦАХ КОТОРОЙ ПРЕДУСМАТРИВАЕТСЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЕ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПО КОМПЛЕКСНОМУ И УСТОЙЧИВОМУ РАЗВИТИЮ ТЕРРИТОРИИ, УСТАНОВЛЕННЫМИ ПРАВИЛАМИ ЗЕМЛЕПОЛЬЗОВАНИЯ И ЗАСТРОЙКИ РАСЧЕТНЫМИ ПОКАЗАТЕЛЯМИ МИНИМАЛЬНО ДОПУСТИМОГО УРОВНЯ ОБЕСПЕЧЕННОСТИ ТЕРРИТОРИИ ОБЪЕКТАМИ КОММУНАЛЬНОЙ, ТРАНСПОРТНОЙ, СОЦИАЛЬНОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ И РАСЧЕТНЫМИ ПОКАЗАТЕЛЯМИ МАКСИМАЛЬНО ДОПУСТИМОГО УРОВНЯ ТЕРРИТОРИАЛЬНОЙ ДОСТУПНОСТИ ТАКИХ ОБЪЕКТОВ ДЛЯ НАСЕЛЕНИЯ	13
4. Обоснование соответствия планируемых параметров местоположения и назначения объектов местного значения в области социальной инфраструктуры.....	13
4.1 Зона жилого назначения	13
4.2 Зона общественного назначения.....	14
4.3 Зоны с особыми условиями использования территории.....	15
Схема границ территорий объектов культурного наследия. Схема границ зон с особыми условиями использования территорий.....	Ошибка! Закладка не определена.
Вариант планировочного решения застройки территории	Ошибка! Закладка не определена.
5. Обоснование соответствия планируемых параметров местоположения и назначения объектов местного значения в области транспортной инфраструктуры	21
Схема организации движения транспорта (включая транспорт общего пользования) и пешеходов, схема организации улично-дорожной сети.....	Ошибка! Закладка не определена.
6. Обоснование соответствия планируемых параметров местоположения и назначения объектов местного значения в области коммунальной инфраструктуры	25
6.1 Водоснабжение.....	25
6.2 Водоотведение.....	26
6.3 Теплоснабжение	26
6.4 Газоснабжение.....	28
6.5 Электроснабжение	28
6.6 Сети связи	29
6.7 Дождевая канализация.....	30
6.8 Инженерная подготовка территории.....	30
6.9 Санитарная очистка	30
Схема вертикальной планировки, инженерной подготовки территории и инженерной защиты территории	Ошибка! Закладка не определена.

Схема инженерного обеспечения территории	Ошибка! Закладка не определена.
7. Меры по обеспечению потребностей инвалидов и маломобильных групп населения	32
ЧАСТЬ 3. ПЕРЕЧЕНЬ МЕРОПРИЯТИЙ ПО ЗАЩИТЕ ТЕРРИТОРИИ ОТ ЧРЕЗВЫЧАЙНЫХ СИТУАЦИЙ ПРИРОДНОГО И ТЕХНОГЕННОГО ХАРАКТЕРА, В ТОМ ЧИСЛЕ ПО ОБЕСПЕЧЕНИЮ ПОЖАРНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ И ПО ГРАЖДАНСКОЙ ОБОРОНЕ	32
8. Перечень мероприятий	32
8.1 Перечень мероприятий по защите территории от чрезвычайных ситуаций природного характера	32
8.2 Перечень мероприятий по защите территории от чрезвычайных ситуаций техногенного характера	35
8.3 Проведение мероприятий по обеспечению пожарной безопасности	37
8.4 Проведение мероприятий по гражданской обороне	39
ЧАСТЬ 4. ПЕРЕЧЕНЬ МЕРОПРИЯТИЙ ПО ОХРАНЕ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ.....	42
9. Перечень мероприятий	43
9.1 Охрана воздушного бассейна.....	43
9.2 Охрана водного бассейна	44
9.3 Охрана земельных ресурсов и почвенного покрова	45
9.4 Охрана растительного и животного мира.....	46
9.5 Охрана от физического воздействия	46
ЧАСТЬ 5. ОБОСНОВАНИЕ ОЧЕРЕДНОСТИ ПЛАНИРУЕМОГО РАЗВИТИЯ ТЕРРИТОРИИ	47

Приложения

Приложение №1	Выписка из реестра членов саморегулируемой организации № ВРОП-7445021713/03 от 05.11.2019г., выданная саморегулируемой организацией Некоммерческого партнерства Объединение проектировщиков «ОсноваПроект»
Приложение №2	Выписка из реестра членов саморегулируемой организации № ВРГБ-7445021713/24 от 05.11.2019г., выданная саморегулируемой организацией некоммерческого партнерства инженеров-изыскателей «ГЕОБАЛТ»
Приложение №3	Сертификат соответствия Рег.№ РОСС RU.31172.04ЖНГ00001033А от 05.02.2019 на соответствие требованиям ГОСТ Р ИСО 9001-2015 (ISO 9001:2015)
Приложение №4	Техническое задание на разработку градостроительной документации (Приложение №1 к муниципальному контракту №26-11-19/107 от 30.08.2019г)
Приложение №5	Письмо АО «Ивгортеплоэнерго» №08-20-7811 от 21.10.19
Приложение №6	Письмо ООО «ЭКС Гарант» № 80104-03-04177 от 22.10.2019

ВВЕДЕНИЕ

Проект разработан ООО «Архивариус» по заказу Администрации города Иванова (Муниципальный контракт №26-11-19/107 от 30.08.2019г.) в соответствии с:

- Градостроительным кодексом Российской Федерации от 29.12.2004 № 190-ФЗ (ред. 01.11.2019);
- Земельным Кодексом Российской Федерации от 25.10.2001 № 136-ФЗ;
- Водным Кодексом Российской Федерации от 03.06.2006 № 74-ФЗ;
- Лесным Кодексом Российской Федерации от 04.12.2006 № 200-ФЗ;
- Федеральным законом от 06.10.2003 № 131-ФЗ «Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации»;
- Федеральным законом от 18.06.2001 № 78-ФЗ «О землеустройстве»;
- Федеральный закон от 17.11.1995 г. № 169-ФЗ «Об архитектурной деятельности в Российской Федерации»;
- Федеральным законом от 14.03.1995 № 33-ФЗ «Об особо охраняемых территориях»;
- Федеральным законом от 25.06.2002 № 73-ФЗ «Об объектах культурного наследия, памятниках истории и культуры народов Российской Федерации»;
- Федеральным законом от 30.03.1999 № 52-ФЗ «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения»;
- Федеральным законом от 21.12.1994 № 68-ФЗ «О защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера»;
- Федеральным законом от 10.01.2002 № 7-ФЗ «Об охране окружающей среды»;
- Федеральным законом от 21.12.1994 № 69-ФЗ «О пожарной безопасности»;
- Федеральным законом от 22.07.2008 № 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности»;
- Федеральным законом от 24.07.2007 № 221-ФЗ «О кадастровой деятельности»;
- Федеральным законом от 13.07.2015 г. № 218-ФЗ «О государственной регистрации недвижимости»;
- СП 42.13330.2016 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений»;
- СП 47.13330.2016 «Инженерные изыскания для строительства. Основные положения»;
- СП 131.13330.2018 «Строительная климатология»;
- СП 11-104-97 «Инженерно-геодезические изыскания для строительства»;
- СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 «Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов»;
- РДС 30-201-98. Система нормативных документов в строительстве. Руководящий документ системы. Инструкция о порядке проектирования и установления красных линий в городах и других поселениях Российской Федерации» (принят постановлением Госстроя РФ от 06.04.1998 № 18-30);
- Приказом Министерства экономического развития Российской Федерации от 03.08.2011 № 388 «Об утверждении требований к проекту межевания земельных участков»;
- Приказом Минстроя России от 25.04.2017 № 738/пр «Об утверждении видов элементов планировочной структуры»;
- Постановлением Правительства РФ от 31.03.2017г. №402 «Об утверждении Правил выполнения инженерных изысканий, необходимых для подготовки документации по планировке территории, перечня видов инженерных изысканий, необходимых для подготовки документации по планировке территории, и о внесении изменений в постановление Правительства Российской Федерации от 19 января 2006г. №20»;
- Постановлением Правительства РФ от 22.04.2017 № 485 «О составе материалов и результатов инженерных изысканий, подлежащих размещению в информационных системах обеспечения градостроительной деятельности, федеральной государственной информационной системе территориального планирования, государственном фонде материалов и данных инженерных изысканий, Едином государственном фонде данных о

состоянии окружающей среды, ее загрязнении, а также о форме и порядке их представления»;

- Приказом от 1.08.2014 г. № П/369 "О реализации информационного взаимодействия при ведении государственного кадастра недвижимости в электронном виде";

- Приказ Минэкономразвития России от 08.12.2015 № 921 «Об утверждении формы и состава сведений межевого плана, требований к его подготовке»;

- Законом Ивановской области от 14.07.2008 № 82-ОЗ «О градостроительной деятельности на территории Ивановской области»;

- Постановлением Администрации города Иванова от 09.02.2010 № 200 «Об утверждении проекта красных линий на территории города Иванова»;

- Региональными нормативами градостроительного проектирования Ивановской области, утвержденные постановлением Правительства Ивановской области от 29.12.2017 № 526-п «Об утверждении региональных нормативов градостроительного проектирования Ивановской области» (далее РНГП);

- Местными нормативами градостроительного проектирования города Иванова, утвержденные решением Ивановской городской Думы от 29.06.2016 № 235 «Об утверждении местных нормативов градостроительного проектирования города Иванова» (далее МНГП);

- Действующим законодательством в области архитектурной деятельности и градостроительства, строительными и санитарно-эпидемиологическими нормами.

При разработке документации по планировке территории использованы следующие материалы:

1. Утвержденная градостроительная документация:

- Генеральный план города Иванова, утвержденный решением Ивановской городской Думы от 27.12.2006 № 323 «Об утверждении Генерального плана города Иванова на период до 2025 года» (далее – ГП);

- Правила землепользования и застройки города Иванова, утвержденные решением Ивановской городской Думы от 27.02.2008 № 694 «Об утверждении Правил землепользования и застройки города Иванова» (далее – ПЗЗ).

2. Исходные данные, выданные Администрацией города Иванова, в т.ч. техническое задание.

- Постановление Администрации города Иванова от 13.06.2019 № 812 «О подготовке проекта внесения изменений в документацию по планировке территории, ограниченной улицами Кудряшова, Генерала Хлебникова, Шубиных в г. Иваново, утвержденную постановлением Главы города Иванова от 30.03.2007 № 870 «Об утверждении проекта планировки и проекта межевания территории, ограниченной улицами Кудряшова, Генерала Хлебникова, Шубиных в г. Иваново».

3. Границы соседних земельных участков, отводов участков под все виды использования сформированы на основании кадастрового плана территории (выписка из государственного кадастра недвижимости), предоставленного филиалом федерального государственного бюджетного учреждения «Федеральная кадастровая палата Федеральной службы государственной регистрации, кадастра и картографии» по Ивановской области.

Подготовка графической части документации по планировке территории осуществляется:

1) в соответствии с системой координат, используемой для ведения Единого государственного реестра недвижимости (МСК-37);

2) с использованием цифрового топографического плана М 1:500, соответствующего действительному состоянию местности на момент разработки проекта (инженерно-геодезические изыскания выполнены ООО «ГеоСтрой» в 2019 г.).

ЧАСТЬ 1. ОБОСНОВАНИЕ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ГРАНИЦ ЗОН ПЛАНИРУЕМОГО РАЗМЕЩЕНИЯ ОБЪЕКТОВ КАПИТАЛЬНОГО СТРОИТЕЛЬСТВА

1. Анализ современного состояния территории

1.1 Положение территории в системе расселения

Проектируемая территория расположена в южной части города Иванова в микрорайоне Московский, и ограничена улицами Кудряшова, Генерала Хлебникова, Огнеборцев.

Площадь территории составляет 21,78 га.

Границами проектируемой территории являются:

с севера – жилая застройка, озелененные территории; в соответствии с ГП: жилая зона; в соответствии с ПЗЗ: зона застройки многоэтажными жилыми домами (Ж-3);

с запада – ул.Кудряшова, жилая застройка, озелененные территории; в соответствии с ГП: жилая зона, улично-дорожная сеть; в соответствии с ПЗЗ: зона застройки многоэтажными жилыми домами (Ж-3);

с юга – общественно-деловая застройка; в соответствии с ГП: общественно-деловая зона; в соответствии с ПЗЗ: зона делового, общественного и коммерческого назначения (О-1), коммунально-складская зона (П-2);

с юго-востока – производственная застройка; в соответствии с ГП: зона инженерной и транспортной инфраструктуры; в соответствии с ПЗЗ: коммунально-складская зона (П-2);

с востока – ул.Огнеборцев, жилая и общественно-деловая застройка, озелененные территории; в соответствии с ГП: жилая зона, общественно-деловая зона, улично-дорожная сеть; в соответствии с ПЗЗ: зона застройки многоэтажными жилыми домами (Ж-3), зона размещения культовых объектов (О-4).

1.2 Природно-ресурсный потенциал территории

Климат населенного пункта умеренно-континентальный с умеренно холодной много-снежной зимой и тёплым летом.

Участок имеет многоугольную конфигурацию. Съёмка и натурные обследования показали спокойный рельеф. Проектируемая территория имеет общий уклон к юго-восточной границе территории. Часть территории имеет нарушенный рельеф. Перепады в отметках составляют в пределах от 128,91 до 127,22.

На территории отсутствуют водные объекты. С восточной стороны в 1,7 км находится р.Уводь.

1.3 Комплексная оценка территории

Ранее разработанная документация на территории:

- проект планировки территории, ограниченной улицами Кудряшова, Генерала Хлебникова, Шубиных (микрорайон «Московский») в г.Иваново, выполненная ООО Проектный институт «ДСК-ПРОЕКТ» в г.Иваново в 2006 г, шифр: 35/06-00-ГП;

- проект благоустройства сквера в микрорайоне «Московский», выполненный ООО АБ «Рождественка» в 2019 г, шифр: 18.02.2019-ПЗУ.

Территория представляет собой микрорайон жилой и общественно-деловой застройки, а также улично-дорожную сеть. Согласно кадастровому плану территории, топографической съёмке на территории в границах проектирования присутствуют объекты жилой и общественной застройки, сооружения инженерной инфраструктуры. На территории присутствуют зеленые насаждения. Существующие инженерные сооружения и коммуникации: сети связи, линии электропередачи, в том числе наружного освещения, тепловые сети, водопровод и канализация, сети ливневой канализации.

Таблица 1

Основные показатели существующей жилой застройки

Тип застройки	Этажи ость	Площадь застройки, тыс. м ²	Общая площадь жилого фонда (квартир), тыс. м ²	Кол-во: квартир жилых домов	Население, чел.	Плотность населения, чел./га
Множкквартирные жилые дома	10-17	27,938	174,968	<u>2734</u> 15	7774	357
Из них сохраняемые: (сохраняемая застройка)	10-17	27,938	174,968	<u>2734</u> 15	7774	357

Согласно положениям ГП территория в границах красных линий относится к функциональным зонам:

1. жилая зона;
2. общественно-деловая зона;
3. зона рекреационного назначения.

Для проектируемой территории генеральным планом установлена преимущественно жилая и общественно-деловая зона.

Согласно карте градостроительного зонирования ПЗЗ территория в границах проектирования относится к территориальным зонам:

1. Ж-3 – зона застройки многоэтажными жилыми домами;
2. О-1 – зона делового, общественного и коммерческого назначения.

2. Обоснования направлений комплексного развития территории

В настоящее время территория застроена многоквартирными жилыми домами разной этажности, общественными зданиями различного назначения, а также сооружениями транспортной и коммунальной инфраструктуры. Окружающая застройка представлена жилыми зданиями, общественными зданиями торгового назначения, производственными зданиями, сооружениями транспортной инфраструктуры, озелененными территориями.

Территория микрорайона сохраняется в виде функционально-планировочного образования – микрорайона с группой жилых и общественных зданий и сооружений, зданий коммунального назначения. Новая застройка организована в виде общественного здания. Данное направление рассматривается как наиболее перспективное для дальнейшего строительства.

Градостроительные характеристики территорий строительства (величина, размещение малых архитектурных форм, размеры участка и др.) определены местом размещения территории в планировочной и функциональной структуре города и заданием на проектирование.

3. Обоснование определения границ зон планируемого размещения объектов капитального строительства

По функциональному составу проектируемая территория включает в свои границы: участки жилой и общественной застройки, территории площадок и озеленения общего пользования, проезжие части и пешеходные тротуары, участки сооружений инженерной инфраструктуры.

Тип застройки определялся в соответствии с заданием на проектирование, а также возможностью развития социальной, транспортной и инженерной инфраструктур и социально-демографическими, национально-бытовыми, архитектурно-композиционными, санитарно-гигиеническими и другими требованиями, предъявляемыми к формированию среды. Градостроительные регламенты, распространяемые на земельные участки, установлены в соответствии с ПЗЗ.

1) Сохраняемыми объектами капитального строительства жилого назначения являются многоквартирные жилые дома.

2) Сохраняемыми объектами социальной инфраструктуры, необходимыми для обеспечения жизнедеятельности граждан являются объекты в области образования.

3) Планируемыми объектами социальной инфраструктуры, необходимыми для обеспечения жизнедеятельности граждан являются объекты в области здравоохранения и объекты, обслуживающие население микрорайона.

Границей зоны размещения объектов капитального строительства являются существующие земельные участки для жилищного строительства с учетом отступов и других ограничений. При определении границ зон размещения объектов капитального строительства учитывать градостроительные регламенты, установленные в соответствии с ПЗЗ. Дополнительно к градостроительным регламентам необходимо учитывать Федеральный закон «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений» от 30.12.2009 №384-ФЗ, Федеральный закон «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности» от 22.07.2008 №123-ФЗ.

Учитывая, что объекты здравоохранения являются пристроенными к многоквартирным жилым домам, функционально с ними не связаны, строительство данных объектов начато, в силу особенностей правового использования, под данные объекты сформированы отдельные земельные участки. Отступы от границ данных земельных участков с пристроенной стороны равны нулю в связи с расположением существующих конструкций без отступов от конструкций многоквартирных домов. Таким образом, земельные участки с нормируемыми отступами для данных объектов сформировать невозможно.

4) Планируемыми сооружениями в области транспортной инфраструктуры являются закрытые наземные стоянки.

5) Планируемые границы территорий общего пользования и границ территорий, предназначенных для размещения линейных объектов (объекты инженерной и транспортной инфраструктуры) определены в зависимости от категории улиц и состава размещаемых в пределах поперечного профиля элементов (проезжих частей, технических полос для прокладки подземных и наземных инженерных коммуникаций, тротуаров, зеленых насаждений).

Расчет участков под многоквартирными жилыми домами

Площадь земельных участков под многоэтажными многоквартирными жилыми зданием принималась путем расчета размеров земельных участков в кондоминиумах. Расчет размеров земельных участков в кондоминиумах производился на основании СП 30-101-98. Нормативный размер земельного участка в кондоминиуме, в основу определения которого положен принцип выявления удельного показателя земельной доли для зданий разной этажности, рассчитывается путем умножения общей площади жилых помещений в данном кондоминиуме на удельный показатель земельной доли по формуле:

$$S_{\text{норм.к}} = S_{\text{к}} \times Y_{\text{з.д}}$$

$S_{\text{норм.к}}$ - нормативный размер земельного участка в кондоминиуме, м²;

$S_{\text{к}}$ - общая площадь жилых помещений в кондоминиуме, м²;

$Y_{\text{з.д}}$ - удельный показатель земельной доли для зданий разной этажности.

При определении границ земельного участка предусмотрено включение в его границы всех необходимых для функционирования объекта недвижимого имущества элементов территории: территории под застройку; проезды и пешеходные проходы, ведущие к зданиям и сооружениям; открытые гостевые стоянки, а также стоянки для хранения и временной парковки автомобилей; территории придомового озеленения (10% от площади участка), площадки общего пользования, хозяйственные площадки и т.п.

Расчет производился:

- для сохраняемых зданий с учетом минимальной обеспеченности общей площадью 22,5 м², в соответствии с действующими нормативами на год постройки - для 10-17этажных зданий $Y_{\text{з.д}} = 0,50$.

Таблица 2

Расчет площади земельных участков для многоэтажных жилых домов

№	Объект	$S_{\text{к}}, \text{м}^2$	$S_{\text{норм.к}}, \text{м}^2$	Проектное решение, м ²
Сохраняемая застройка				
<i>Жилые здания</i>				
1	Многоквартирный жилой дом (Московский мкр-н 1)	11366,8	5683	7716
2	Многоквартирный жилой дом (Московский мкр-н 2)	16017,3	8009	11370
3	Многоквартирный жилой дом (Московский мкр-н 3)	11280,6	5640	5911
4	Многоквартирный жилой дом (Московский мкр-н 4)	7871,6	3936	6546
5	Многоквартирный жилой дом (Московский мкр-н 5)	16343,0	8172	10511
6	Многоквартирный жилой дом (Московский мкр-н 6)	6177,7	3089	3923
7	Многоквартирный жилой дом (Московский мкр-н 8)	7675,3	3838	14575
8	Многоквартирный жилой дом (Московский мкр-н 9)	3871,2	1936	
9	Многоквартирный жилой дом (Московский мкр-н 10)	7677,8	3839	
10	Многоквартирный жилой дом (Московский мкр-н 12)	10311,5	5156	8084
11	Многоквартирный жилой дом (Московский мкр-н 13)	10250,9	5125	8354
12	Многоквартирный жилой дом	18331,8	9166	11898

	(Московский мкр-н 14)			
13	Многоквартирный жилой дом (Московский мкр-н 15)	17322,1	8661	10195
14	Многоквартирный жилой дом (Московский мкр-н 16)	14249,0	7125	8004
15	Многоквартирный жилой дом (Московский мкр-н 17)	16221,3	8111	10231

Расчет участков под объекты и проверка на соответствие градостроительным регламентам производились в соответствии с ПЗЗ. Для территориальных зон установлены следующие регламенты:

- Ж-3. Зона застройки многоэтажными жилыми домами.

Многоэтажная жилая застройка (высотная застройка) (2.6):

- минимальная площадь земельного участка – 1600 м², максимальная – не установлена.

- предельное количество этажей – не установлено;

- максимальный процент застройки в границах земельного участка – 50%;

- минимальный процент озеленения в границах земельного участка - 10%.

Таблица 3

Расчет площади земельных участков в соответствии с ПЗЗ

№	Потребители	Площадь з.у., м ²	Площадь застройки, м ²	Суч. min коэф-т застройки, м ²	Суч. max коэф-т застройки, м ²
Сохраняемая застройка					
<i>Жилые здания</i>					
1	Многоквартирный жилой дом (Московский мкр-н 1)	7716	1787	не установлено	3574 (мин. 1600)
2	Многоквартирный жилой дом (Московский мкр-н 2)	11370	2558	не установлено	5116 (мин. 1600)
3	Многоквартирный жилой дом (Московский мкр-н 3)	5911	1867	не установлено	3734 (мин. 1600)
4	Многоквартирный жилой дом (Московский мкр-н 4)	6546	1248	не установлено	2496 (мин. 1600)
5	Многоквартирный жилой дом (Московский мкр-н 5)	10511	2530	не установлено	5060 (мин. 1600)
6	Многоквартирный жилой дом (Московский мкр-н 6)	3923	989	не установлено	1978 (мин. 1600)
7	Многоквартирный жилой дом (Московский мкр-н 8)	14575	1422	не установлено	2844 (мин. 1600)
8	Многоквартирный жилой дом (Московский мкр-н 9)		894	не установлено	1788 (мин. 1600)
9	Многоквартирный жилой дом (Московский мкр-н 10)		1425	не установлено	2850 (мин. 1600)
10	Многоквартирный жилой дом (Московский мкр-н 12)	8084	1606	не установлено	3212 (мин. 1600)
11	Многоквартирный жилой дом (Московский мкр-н 13)	8354	1611	не установлено	3222 (мин. 1600)
12	Многоквартирный жилой дом (Московский мкр-н 14)	11898	2727	не установлено	5454 (мин. 1600)
13	Многоквартирный жилой дом (Московский мкр-н 15)	10195	2539	не установлено	5078 (мин. 1600)
14	Многоквартирный жилой дом (Московский мкр-н 16)	8004	2170	не установлено	4340 (мин. 1600)
15	Многоквартирный жилой дом (Московский мкр-н 17)	10231	2563	не установлено	5126 (мин. 1600)

Расчет участков под общественными зданиями

Площадь земельных участков под общественно-деловую застройку принималась путем расчета размеров земельных участков согласно МНГП. Расчет размеров земельных участков производился на основании табл.6.3.2.1, 6.3.3.1 и 6.3.6.4 МНГП, прил. Д СП 42.13330.2016.

Расчет площади земельных участков для общественно-деловых зданий

№	Объект	Единица измерения	Нормативный показатель	Расчетная величина, м ²	Проектное решение, м ²
Сохраняемая застройка					
<i>Общественные здания</i>					
16	МБДОУ Детский сад №2 «Жар-птица» (Московский мкр-н, 11)	160 мест	35 м ² / место	5600	7054
17	МБДОУ Детский сад №1 «Солнечный зайчик» (Московский мкр-н, 7)	120 места	35 м ² / место	4200	5266
Проектируемая застройка					
<i>Общественные здания</i>					
27	Объект капитального строительства, соответствующий одному из видов разрешенного использования:	-	-	7500	7673
	- гостиничное обслуживание	250 мест	30 м ² / место	7500	-
	- деловое управление	100 мест	0,1-0,2 га/ 10 рабочих мест	2000	-
	- развлечения	20 мест	по заданию на проектирование	-	-
	- хранение автотранспорта (стоянка автомобилей многоуровневая открытого либо закрытого типа)	50 м/м	Не установлен	-	-
28	Объект капитального строительства, соответствующий одному из видов разрешенного использования:	94 м/м	Не установлен	-	2621
	- хранение автотранспорта (стоянка автомобилей одноуровневая открытого типа)	-	Не установлен	-	-
	- парковка общего пользования (муниципальная парковка)	-	Не установлен	-	-
29	Объект капитального строительства, соответствующий одному из видов разрешенного использования:	70 м/м	Не установлен	-	2695
	- хранение автотранспорта (стоянка автомобилей одноуровневая открытого типа)	-	Не установлен	-	-
	- парковка общего пользования (муниципальная парковка)	-	Не установлен	-	-
30	Объект капитального строительства, соответствующий одному из видов разрешенного использования:	68 м/м	Не установлен	-	2067
	- хранение автотранспорта (стоянка автомобилей одноуровневая открытого типа)	-	Не установлен	-	-
	- парковка общего пользования (муниципальная парковка)	-	Не установлен	-	-
31	Объект капитального строительства, соответствующий виду разрешенного использования обслуживание жилой застройки (магазин)	-	Не установлен	-	1129
32	Объект капитального строительства, соответствующий виду разрешенного использования амбулаторно-поликлиническое обслуживание	35 мест	0,1 га / 100 посещений*	350	706

*В соответствии с п.6.3.3.1 МНГП для пристроенных объектов амбулаторно-поликлинической сети минимальный размер участка не нормируется.

Проверка на соответствие градостроительным регламентам производилась в соответствии с ПЗЗ.

Таблица 5

Расчет площади земельных участков в соответствии с ПЗЗ

№	Потребители	Площадь з.у., м ²	Площадь застройки, м ²	Суч. min коэф-т застройки, м ²	Суч. max коэф-т застройки, м ²
Сохраняемая застройка					
<i>Общественные здания</i>					
16	МБДОУ Детский сад №2 «Жар-птица» (Московский мкр-н, 11)	7054	1131	не установлено	2513 (мин. 600)
17	МБДОУ Детский сад №1 «Солнечный зайчик» (Московский мкр-н, 7)	5266	968	не установлено	2151 (мин. 600)
Проектируемая застройка					
<i>Общественные здания</i>					
27	Объект капитального строительства, соответствующий одному из видов разрешенного использования:	7673	2700	13500 (макс. не установлено)	3857 (мин. 600)
	- гостиничное обслуживание	-	-	-	-
	- деловое управление	-	-	-	-
	- развлечения	-	-	-	-
	- хранение автотранспорта (стоянка автомобилей многоуровневая открытого либо закрытого типа)	-	-	-	-
28	Объект капитального строительства, соответствующий одному из видов разрешенного использования:	2621	-	не установлено	не установлено
	- хранение автотранспорта (стоянка автомобилей одноуровневая открытого типа)	-	-	-	-
	- парковка общего пользования (муниципальная парковка)	-	-	-	-
29	Объект капитального строительства, соответствующий одному из видов разрешенного использования:	2695	-	не установлено	не установлено
	- хранение автотранспорта (стоянка автомобилей одноуровневая открытого типа)	-	-	-	-
	- парковка общего пользования (муниципальная парковка)	-	-	-	-
30	Объект капитального строительства, соответствующий одному из видов разрешенного использования:	2067	-	не установлено	не установлено
	- хранение автотранспорта (стоянка автомобилей одноуровневая открытого типа)	-	-	-	-
	- парковка общего пользования (муниципальная парковка)	-	-	-	-
31	Объект капитального строительства, соответствующий виду разрешенного использования обслуживание	1129	259,3	1297 (макс. не установлено)	519 (мин. 600)

	жилой застройки (магазин)				
32	Объект капитального строительства, соответствующий виду разрешенного использования амбулаторно-поликлиническое обслуживание	706	253,6	1268 (макс. не установлено)	507 (мин. 600)

$S_{\text{уч. min}} \text{ коэф-т застройки}$ – минимальная площадь участка при минимальном коэффициенте застройки;
 $S_{\text{уч. max}} \text{ коэф-т застройки}$ – минимальная площадь участка при максимальном коэффициенте застройки.

Расчет участков под территориями общего пользования

Расчет участков под территориями общего пользования производились в соответствии с ПЗЗ. Размеры земельных участков в соответствии с ПЗЗ не нормируются.

ЧАСТЬ 2. ОБОСНОВАНИЕ СООТВЕТСТВИЯ ПЛАНИРУЕМЫХ ПАРАМЕТРОВ, МЕСТОПОЛОЖЕНИЯ И НАЗНАЧЕНИЯ ОБЪЕКТОВ РЕГИОНАЛЬНОГО ЗНАЧЕНИЯ, ОБЪЕКТОВ МЕСТНОГО ЗНАЧЕНИЯ НОРМАТИВАМ ГРАДОСТРОИТЕЛЬНОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ И ТРЕБОВАНИЯМ ГРАДОСТРОИТЕЛЬНЫХ РЕГЛАМЕНТОВ, А ТАКЖЕ ПРИМЕНИТЕЛЬНО К ТЕРРИТОРИИ, В ГРАНИЦАХ КОТОРОЙ ПРЕДУСМАТРИВАЕТСЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЕ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПО КОМПЛЕКСНОМУ И УСТОЙЧИВОМУ РАЗВИТИЮ ТЕРРИТОРИИ, УСТАНОВЛЕННЫМИ ПРАВИЛАМИ ЗЕМЛЕПОЛЬЗОВАНИЯ И ЗАСТРОЙКИ РАСЧЕТНЫМИ ПОКАЗАТЕЛЯМИ МИНИМАЛЬНО ДОПУСТИМОГО УРОВНЯ ОБЕСПЕЧЕННОСТИ ТЕРРИТОРИИ ОБЪЕКТАМИ КОММУНАЛЬНОЙ, ТРАНСПОРТНОЙ, СОЦИАЛЬНОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ И РАСЧЕТНЫМИ ПОКАЗАТЕЛЯМИ МАКСИМАЛЬНО ДОПУСТИМОГО УРОВНЯ ТЕРРИТОРИАЛЬНОЙ ДОСТУПНОСТИ ТАКИХ ОБЪЕКТОВ ДЛЯ НАСЕЛЕНИЯ

4. Обоснование соответствия планируемых параметров местоположения и назначения объектов местного значения в области социальной инфраструктуры

В границах территории не предусматривается осуществление деятельности по комплексному развитию территории. На территории отсутствуют зоны, подлежащие градостроительному освоению с ограничениями и особыми условиями использования территории с учетом экологических и санитарно-эпидемиологических требований, внесенные в ЕГРН.

4.1 Зона жилого назначения

Жилая застройка представляет собой сохраняемую застройку жилыми домами переменной этажности. По уровню проживания сохраняемое жилище следует отнести к категории: многоквартирное жилищное строительство с нормируемыми нижними пределами площадей квартир.

Жилой фонд в границах проекта составляет 174,968 тыс.м² общей площади. Средняя жилищная обеспеченность по проекту составляет 22,5 м² на 1 человека (174968 м²/ 7774 чел.). Численность населения сохраняемой жилой застройки принята в соответствии с данными Государственной корпорации – Фонда содействия реформированию жилищно-коммунального хозяйства. Учитывая низкую вероятность перспективы расселения существующего населения для достижения нормируемого уровня жилищной обеспеченности (п.5.6 СП 42.13330.2016 уровень средней жилищной обеспеченности - 30 м²/чел), в качестве расчетного количества населения принято существующее население.

Размещение планируемых объектов в сфере жилищного строительства не планируется, параметры сохраняемой застройки приняты в качестве обоснования размещения объектов

Согласно Прил.Б к СП 42.13330.2016, для городских поселений необходимо определять плотность застройки участков территориальных зон.

Нормативные показатели плотности застройки определены согласно данным МНГП для территориальных зон:

Ж-3:

1. Предельные показатели плотности застройки определены в МНГП:

Коэффициент застройки – 0,4;

Коэффициент плотности застройки – 1,2.

2. Проектные показатели плотности застройки определены на основании чертежа планировки территории:

$K_{\text{застр.}} = 0,19$;

$K_{\text{плотн. застр.}} = 1,12$.

Согласно ПЗЗ:

Коэффициент озеленения территории для зон: Ж-3 – 10%, О-1 – 15%.

Обеспеченность зелёными насаждениями территориальных зон на расчётный срок составит 9,92 га, из них:

- Ж-3 – 7,29 га;

- О-1 – 2,63 га.

4.2 Зона общественного назначения

Предусмотрено сохранение общественных зданий, улично-дорожной сети, сохранение и размещение озелененных территорий общего пользования и площадок различного назначения, также пешеходных тротуаров.

Нормативные показатели плотности застройки определены согласно данным МНГП для территориальных зон О-1 – вид пользования для существующей застройки сохраняется:

О-1:

1. Предельные показатели плотности застройки определены в МНГП:

Коэффициент застройки – 1,0;

Коэффициент плотности застройки – 3,0.

2. Проектные показатели плотности застройки определены на основании чертежа планировки территории:

$K_{\text{застр.}} = 0,14$;

$K_{\text{плотн. застр.}} = 0,3$.

При планировочной структуре существующей застройки были предусмотрены необходимые учреждения и предприятия культурно-бытового обслуживания микрорайонного значения и первичного обслуживания.

С учетом численности обслуживаемого населения, в соответствии с градостроительными регламентами, а также общей градостроительной ситуацией, включая близость других объектов обслуживания и организации транспортных связей, в увязке с сетью улиц и пешеходных путей проектом предусматривается размещение учреждений и предприятий обслуживания населения на территории существующей жилой застройки:

1. Объекты *повседневного* обслуживания (учреждения и предприятия, посещаемые населением не реже одного раза в неделю, или те, которые должны быть расположены в непосредственной близости к местам проживания и работы населения (магазины, образовательные учреждения, спортивные сооружения)).

Радиусы обслуживания учреждений и предприятий обслуживания, размещенные в жилой застройке, приняты в соответствии с МНГП.

На территории предусматривается размещение одного объекта торгового назначения.

Детские дошкольные учреждения.

Расчетный норматив обеспеченности детскими дошкольными учреждениями определен в соответствии с демографией по данным Росстата с учетом численности детей от 0 до 7 лет г.Иванова и составляет - при охвате 85% - 53 места, при охвате 100% - 62 места.

В соответствии с данными нормами и при предполагаемой плотности населения вместимость дошкольного учреждения для данной территории в границах проектирования составит 412-482 места.

Потребность в детских дошкольных учреждениях обеспечивают существующие МБДОУ Детский сад №2 «Жар-птица» на 160 мест, МБДОУ Детский сад №1 «Солнечный зайчик» на 120 мест, расположенные на территории микрорайона.

Согласно МНПП, пешеходная доступность дошкольных общеобразовательных организаций в городах – 300 м.

Общеобразовательные учреждения.

Расчетный норматив обеспеченности общеобразовательными учреждениями определен в соответствии с демографией по данным Росстата с учетом численности детей от 7 до 18 лет г.Иванова и составляет 91 место на 1000 человек. Расчетный уровень обеспеченности общеобразовательными учреждениями – в пределах 100 %.

В соответствии с данными нормами и при предполагаемой плотности населения вместимость общеобразовательных учреждений для данной территории в границах проектирования составит 707 мест.

Потребность в общеобразовательных учреждениях обеспечивает существующая Гимназия № 36 на 1266 мест, расположенная с северной стороны от проектируемой территории, по адресу: ул. Генерала Хлебникова, 32.

Расположение существующего общеобразовательного учреждения обеспечивает требованиям пешеходной доступности. Проектом не предусматривается организация остановки общественного транспорта, предназначенного для перевозки детей.

2. Учреждения *периодического* обслуживания (учреждения и предприятия, посещаемые населением не реже одного раза в месяц (внешкольные учреждения, спортивные залы, библиотеки, жилищно-эксплуатационные организации, общественные уборные, отделение банка, отделение связи и др.)). Объекты периодического обслуживания предусматриваются в нормативном радиусе пешеходной доступности, в составе проектируемого микрорайона и на территориях смежных с проектируемой.

На территории предусматривается размещение одного объекта здравоохранения на 35 мест одновременных посетителей и 280 посещений в смену. Объект является ранее запроектированным. Проектом предусматривается завершение начатого строительства данного объекта.

3. Учреждения *эпизодического* обслуживания (учреждения и предприятия, посещаемые населением реже одного раза в месяц (специализированные учебные заведения, больницы, театры, концертные и выставочные залы и др.)) предусматриваются в составе городского центра.

4.3 Зоны с особыми условиями использования территории

На территории имеются зоны, подлежащие градостроительному освоению с ограничениями и особыми условиями использования территории с учетом экологических и санитарно-эпидемиологических требований. Границы ЗОУиТ требуют установления в соответствии с действующим законодательством. Планируемые объекты капитального строительства не требуют установления ЗОУиТ.

Проектом определены следующие прогнозируемые (ориентировочные) зоны с особыми условиями использования территории по экологическим и санитарно-эпидемиологическим условиям:

Санитарно-защитные зоны

Ориентировочные санитарно-защитные зоны определяются в соответствии с СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03, СП 42.13330.2016 и другими нормативными документами.

Санитарно-защитные зоны промышленных и коммунально-складских предприятий

В соответствии с ПЗЗ, юго-восточная часть территории находится в границах санитарно-защитной зоны промышленных и коммунально-складских предприятий. К юго-восточной стороне проектируемой территории примыкает гаражное объединение с ориентировочным санитарным разрывом 50 м.

Санитарно-защитные зоны от объектов инженерной инфраструктуры

В границах территории находятся объекты инженерной инфраструктуры с устанавливаемыми СЗЗ - трансформаторные подстанции 10/0,4 кВ. Согласно прим.3 п.7.1.10 СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 для электроподстанций размер санитарно-защитной зоны устанавливается в зависимости от типа (открытые, закрытые), мощности на основании расчетов физического воздействия на атмосферный воздух, а также результатов натурных измерений.

Санитарные разрывы

Санитарные разрывы определяются в соответствии с СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03, СП 42.13330.2016 и другими нормативными документами.

Согласно СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03, на территории располагаются санитарные разрывы от стоянок легкового транспорта. В соответствии с прим.1 к табл.7.1.1. СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 разрыв от наземных гаражей-стоянок, паркингов закрытого типа принимается на основании результатов расчетов рассеивания загрязнений в атмосферном воздухе и уровней физического воздействия. Таким образом, для гаражей закрытого типа ориентировочные размеры СР не предусмотрены.

Охранные зоны

Охранные зоны объектов электросетевого хозяйства

Согласно постановлению Правительства Российской Федерации от 24 февраля 2009 года № 160 «О порядке установления охранных зон объектов электросетевого хозяйства и особых условий использования земельных участков, расположенных в границах таких зон», охранные зоны устанавливаются:

а) вдоль воздушных линий электропередачи — в виде части поверхности участка земли и воздушного пространства (на высоту, соответствующую высоте опор воздушных линий электропередачи), ограниченной параллельными вертикальными плоскостями, отстоящими по обе стороны линии электропередачи от крайних проводов при неотклоненном их положении на следующем расстоянии, м:

2 – для ВЛ напряжением до 1 кВ;

10 – для ВЛ напряжением от 1 до 20 кВ;

б) вдоль подземных кабельных линий электропередачи — в виде части поверхности участка земли, расположенного под ней участка недр (на глубину, соответствующую глубине прокладки кабельных линий электропередачи), ограниченной параллельными вертикальными плоскостями, отстоящими по обе стороны линии электропередачи от крайних кабелей на расстоянии 1 метра (при прохождении кабельных линий напряжением до 1 киловольта под тротуарами — на 0,6 метра в сторону зданий и сооружений и на 1 метр в сторону проезжей части улицы);

Охранная зона коммунальных тепловых сетей

Охранная зона устанавливается в соответствии с Приказом Минстроя РФ от 17.08.1992 №197 «О типовых правилах охраны коммунальных тепловых сетей» в целях обеспечения сохранности элементов тепловой сети и бесперебойного теплоснабжения потребителей. границы охранных зон теплотрасс устанавливаются «Типовыми правилами охраны коммунальных тепловых сетей» утвержденных приказом Минстроя России от 17.08.1992 № 197, и составляют не менее 3 метров в каждую сторону, считая от края строительных конструкций тепловых сетей или от наружной поверхности изолированного теплопровода бесканальной прокладки.

Расчёт минимальной обеспеченности учреждениями, организациями и предприятиями обслуживания
(Расчет производится в соответствии с рекомендациями п.6.3 МНПП, приложения Д СП 42.13330.2016)

№	Наименование	Единица измерения	Нормативный показатель на 1 000 чел.	Существующая обеспеченность	Предусмотрено ГП	Расчетная обеспеченность на 7774 чел.	Предусмотрено проектом	Частота использования/ размещение
Объекты физической культуры и массового спорта								
1.	Плоскостные спортивные сооружения (стадионы, корты, спортивные площадки, катки и т.д.)	м ² общ. площади	1949,4	В границах проектирования: в составе МБОУ СШ №61, МБОУ «Лицей №67», МБОУ СШ №20	0	15155	15155	Периодическое/ в составе МБОУ СШ №61, МБОУ «Лицей №67», МБОУ СШ №20
2.	Спортивные залы, всего в т.ч.:	м ² площади пола зала	350	-	0	2721	-	-
	- общего пользования	м ² площади пола зала	60-80	В границах проектирования: Фитнес-клуб «Lady's Club»	0	466-622	200	Периодическое/ Ул. Московский мкр-н, 8
	- специализированные	м ² площади пола зала	190-220	Вне границ проектирования	0	1477-1710	0	Периодическое/ в составе городских учреждений
3.	Помещения для физкультурно-оздоровительных занятий	м ² общ. площади	70-80	Вне границ проектирования	0	544-622	0	Периодическое/ в составе городских учреждений
4.	Бассейн общего пользования	м ² зеркала воды	20-25	Вне границ проектирования	0	155-194	0	Периодическое/ просп. Строителей, 27А
5.	Детско-юношеская спортивная школа	м ² площади пола зала	10	Вне границ проектирования	0	78	0	Периодическое/ в составе городских учреждений
Объекты образования								
6.	Дошкольная образовательная организация	мест	при охвате 85% - 53; при охвате 100% - 62	В границах проектирования: МБДОУ Детский сад №2 «Жар-птица», МБДОУ Детский сад №1 «Солнечный зайчик»	0	412 (482)	280	Повседневное/ Ул. Московский мкр-н, 11, Ул. Московский мкр-н, 7
7.	Общеобразовательные организации (начального общего образования, основного общего образования, среднего общего образования)	мест	91	Вне границ проектирования	0	707	0	Повседневное/ Ул. Генерала Хлебникова, 32

8.	Межшкольный учебно-производственный комбинат	мест	8% от численности школьников	Вне границ проектирования	0	57	0	Периодическое/ в составе городских учреждений
Объекты здравоохранения								
9.	Полустационарные учреждения, в том числе дневные стационары	коек	По заданию на проектирование, определяемому органами здравоохранения, но не менее 1,42	Вне границ проектирования	0	11	0	Эпизодическое/ в составе городских учреждений
10.	Амбулаторно-поликлиническая сеть, диспансеры без стационара	посещений в смену	По заданию на проектирование, определяемому органами здравоохранения, но не менее 18,15	Вне границ проектирования	0	141	70 мест	Эпизодическое/ В планируемых объектах амбулаторно-поликлинического обслуживания
11.	Аптека	объект	0,05	В границах проектирования: Аптека «Мир лекарств», Аптека «Здоровье»	0	0	2	Эпизодическое/ Ул. Московский мкр-н, 15
Объекты культуры и искусства								
12.	Помещения для культурно-массовой работы, досуга и любительской деятельности	м ² общ. площади	50-60	Вне границ проектирования	0	389-466	0	Эпизодическое/в составе городских учреждений
13.	Культурно-досуговые учреждения клубного типа	зрительских мест	15	Вне границ проектирования	0	116	0	Эпизодическое/в составе городских учреждений
14.	Общедоступная универсальная библиотека	объект	0,1	Вне границ проектирования	0	1	0	Эпизодическое/в составе городских учреждений
15.	Концертные залы, филармонии	мест	3,5-5	Вне границ проектирования	0	27-39	0	Эпизодическое/в составе городских учреждений
16.	Кинотеатры	мест	25-35	Вне границ проектирования	0	194-272	0	Эпизодическое / просп. Строителей, 25
17.	Парки культуры и отдыха	объект	0,01	Вне границ проектирования	0	0	0	Эпизодическое/в составе городских учреждений
18.	Танцевальные залы	мест	6	Вне границ проектирования	0	47	0	Эпизодическое/в составе городских учреждений
19.	Универсальные спортивно-зрелищные залы, в том числе с искусственным льдом	мест	6 - 9	Вне границ проектирования	0	47-70	0	Эпизодическое/в составе городских учреждений
Объекты, необходимые для обеспечения населения услугами связи, общественного питания, торговли и бытового обслуживания								
20.	Отделение почтовой связи	объект	1 на 9 - 25 тыс. чел.	Вне границ проектирования	0	0	0	Периодическое/ в составе городских учреждений

21.	Объекты общественного питания	мест	8	В границах проектирования: Бар «Escobar»	0	62	15	Повседневное/ Ул. Московский мкр-н, 10
22.	Торговые объекты, всего в т.ч.:	м ² торговой площади	100	В границах проектирования	0	777	-	-
	- продовольственных товаров	м ² торговой площади	70	В границах проектирования: Магазин «Пятерочка», Магазин «Магнит», Магазин «Добрый», Магазин «Брестские угощения»	0	544	675	Повседневное/ Ул. Московский мкр-н, 3 Ул. Московский мкр-н, 8, Ул. Московский мкр-н, 14 Ул. Московский мкр-н, 15
	- непродовольственных товаров	м ² торговой площади	30	В границах проектирования: Wildberries, Магазин сантехники Московский	0	233	165	Повседневное/ Ул. Московский мкр-н, 8 Ул. Московский мкр-н, 5
23.	Рыночные комплексы	м ² торговой площади	24	Вне границ проектирования	0	187	0	Повседневное/ в составе городских учреждений
24.	Объекты бытового обслуживания, в т.ч.:	рабочих мест	2	-	0	16	-	-
	непосредственного обслуживания населения	рабочих мест	2	В границах проектирования: Салон красоты «Ольги Широковой», Парикмахерская «Крокус», Парикмахерская «Нью-Йорк», Парикмахерская «Модерн»	0	16	16	Периодическое/ Ул. Московский мкр-н, 8, Ул. Московский мкр-н, 14, Ул. Московский мкр-н, 15
25.	Прачечные, всего в т.ч.:	кг белья в смену	120	-	0	933	-	-
	- прачечные самообслуживания	кг белья в смену	10	Вне границ проектирования	0	78	0	Периодическое/ в составе городских учреждений
	- фабрики-прачечные	кг белья в смену	110	Вне границ проектирования	0	855	0	Периодическое/ в составе городских учреждений
26.	Химчистки, всего в т.ч.:	кг вещей в смену	11,4	-	0	89	0	-
27.	- химчистки самообслуживания	кг вещей в смену	4	Вне границ проектирования	0	31	0	Периодическое/ в составе городских учреждений

	- фабрики-химчистки	кг вещей в смену	7,4	Вне границ проектирования	0	58	0	Периодическое/ в составе городских учреждений
	Банно-оздоровительный комплекс, баня, сауна	помывочных мест	5	Вне границ проектирования	0	39	0	Эпизодическое/ в составе городских учреждений

Вид, наименование, перечень учреждений, организаций и предприятий обслуживания, не указанных в данной таблице, принимаются в соответствии с заданием на проектирование на основании приложения Д СП 42.13330.2016.

5. Обоснование соответствия планируемых параметров местоположения и назначения объектов местного значения в области транспортной инфраструктуры

Проектом планировки предусмотрено развитие улично-дорожной сети в увязке планируемой территории с существующей и проектируемой сетью внешнего транспорта и транспортной инфраструктурой, предусмотренной генеральным планом, запроектированной в виде непрерывной системы с учетом интенсивности транспортного и пешеходного движения.

Ширина улиц в красных линиях определена в зависимости от категории улиц и состава размещаемых в пределах поперечного профиля элементов (проезжих частей, технических полос для прокладки подземных и наземных инженерных коммуникаций, тротуаров, зеленых насаждений).

Ширина улиц в устанавливаемых красных линиях:

Улицы в жилой застройке:

- ул.Кудряшова – 44,2 м;
- Проезд 2-й Московский – 16,0-50,0 м.

Проезды:

- Проезд 1-й Московский – 12,6-16,6 м.

Типовые профили асимметричные и предусматривают в своем составе расположение:

- проезжей части;
- пешеходного тротуара шириной вдоль обеих сторон проезжей части;
- инженерных коммуникаций.

Обеспечение подъездов к зданиям будет осуществляться с помощью существующих и проектируемых улиц и проездов на территории. Въезд на территорию проектируемой застройки организуется с существующих магистральных улиц районного значения (ул.Огнеборцев), а также с улицы местного значения (ул.Кудряшова). Данные улицы сохраняются существующие. Для доступа к внутриквартальным территориям предусмотрены проезды.

Классификация улиц и дорог принята в соответствии с ГП, их параметры – в соответствии с п.5.3.5 МНГП.

Улицы в жилой застройке:

Основное назначение: транспортная (без пропуска грузового и общественного транспорта) и пешеходная связи на территории жилых зон, выходы на магистральные улицы и дороги регулируемого движения.

- ул.Кудряшова:

- Ширина проезжей части – 6,0 м;
- Количество полос движения – 2;
- Ширина полосы движения – 3,0 м;
- Расчетная скорость движения – 40 км/ч;
- Ширина пешеходной части тротуаров – 3 м.

- Проезд 2-й Московский:

- Ширина проезжей части – 6,0 м;
- Количество полос движения – 2;
- Ширина полосы движения – 3,0 м;
- Расчетная скорость движения – 40 км/ч;
- Ширина пешеходной части тротуаров – 3 м.

Проезды:

- Проезд 1-й Московский, Проезд 3-й Московский, Проезд 4-й Московский:
- Ширина проезжей части – 6,0 м;
- Количество полос движения – 2;
- Ширина полосы движения – 3,0 м;

Расчетная скорость движения – 30 км/ч;

Ширина пешеходной части тротуаров – 3 м.

Радиусы закругления проезжей части улиц и проездов по кромке тротуаров и обочин предусмотрены для магистральных улиц регулируемого движения - 8 м, для улиц местного значения – 5 м (согласно п.5.3.9 МНГП).

На территории велосипедное движение предусмотрено в виде велосипедной дорожки по периметру сквера, шириной 2,3 м, по остальным улицам не выделяется из общего потока.

Развитие маршрутной сети автобусного транспорта предусматривается по существующей магистральной сети. По ул.Огнеборцев, ул.Кудряшова размещены существующие остановки общественного транспорта, дополнительные остановки не предусмотрены. Общее количество остановочных пунктов – 2 односторонних остановочных комплекса.

Для хранения легковых автомобилей постоянного населения территорий жилой застройки проектом предусмотрены автостоянки. На территории размещаются открытые стоянки, при соблюдении нормативных требований обеспеченности придомовых территорий элементами благоустройства по площади и наименованиям.

Общие решения в части размещения машино-мест для хранения индивидуального автотранспорта:

а) открытые наземные стоянки хранения автомобилей на территории многоквартирной жилой застройки в пределах отведенного земельного участка;

б) открытые наземные приобъектные стоянки на территории общественной и производственной застройки и в специально установленных местах;

в) закрытые наземные стоянки.

Расчет количества стоянок для планируемых объектов производится в соответствии с п.5.5.3, 5.5.8 МНГП.

Расчет обеспеченности стоянками постоянного хранения:

$N = H \times K$ где:

N – количество парковочных мест;

H – количество жителей;

K – количество машино-мест на 1000 жителей, 390.

Расчет обеспеченности гостевыми стоянками:

$N = H \times K \times 0,25$ где:

N – количество парковочных мест;

H – количество жителей;

K – количество машино-мест на 1000 жителей, 98;

0,25 – общая обеспеченность открытыми автостоянками для временного хранения автомобилей (в жилом районе).

Расчет числа машино-мест для хранения автомобилей в подземных гаражах:

$N = H \times T$, где:

N – количество машиномест;

H – количество жителей на расчетный срок;

T - количество машино-мест на 1000 жителей, 25.

Расчет необходимого количества машино-мест для многоквартирной жилой застройки

Таблица 7

Расчет стоянок автомобилей

№ по экп.	Объект	Кол-во жителей	Расчетное кол-во гостевых стоянок	Расчетное кол-во стоянок постоянного хранения	Расчетное кол-во подземных парковок	Предусмотрено проектом
Сохраняемая застройка						
Жилые здания						

1	Многоквартирный жилой дом (Московский мкр-н 1)	505	12	197	13	36
2	Многоквартирный жилой дом (Московский мкр-н 2)	712	17	278	18	29
3	Многоквартирный жилой дом (Московский мкр-н 3)	501	12	195	13	12
4	Многоквартирный жилой дом (Московский мкр-н 4)	350	9	137	9	16
5	Многоквартирный жилой дом (Московский мкр-н 5)	724	18	282	18	45
6	Многоквартирный жилой дом (Московский мкр-н 6)	275	7	107	7	24
7	Многоквартирный жилой дом (Московский мкр-н 8)	341	8	133	9	32
8	Многоквартирный жилой дом (Московский мкр-н 9)	172	4	67	4	20
9	Многоквартирный жилой дом (Московский мкр-н 10)	341	8	133	9	41
10	Многоквартирный жилой дом (Московский мкр-н 12)	458	11	179	11	31
11	Многоквартирный жилой дом (Московский мкр-н 13)	456	11	178	11	42
12	Многоквартирный жилой дом (Московский мкр-н 14)	815	20	318	20	45
13	Многоквартирный жилой дом (Московский мкр-н 15)	770	19	300	19	80
14	Многоквартирный жилой дом (Московский мкр-н 16)	633	16	247	16	30
15	Многоквартирный жилой дом (Московский мкр-н 17)	721	18	281	18	67
	Итого:	7774	190	3032	194	550

Планируемыми объектами в области хранения автотранспорта предусматриваются закрытые стоянки в количестве 4 шт. на 100 мест каждый. В случае отсутствия необходимости в данных стоянках в виде закрытых стоянок возможно использование земельных участков для других видов пользования, в т.ч. для размещения открытых стоянок.

Проектом предусмотрено 100 % обеспечение наземными стоянками для хранения автомобилей, из них:

- в границах квартала – 550 машино-места;
- в пределах радиуса доступности – 2482 машино-места.

Таблица 8

Расчет приобъектных стоянок автомобилей для общественных зданий и сооружений
(в соответствии с табл. 5.5.7 МНГП, СП 42.13330.2016)

№ по эксп.	Объект	Емкость	Расчетная единица	Число м/мест на расчетную единицу	Необходимое кол-во м/мест	Предусмотрено проектом
Сохраняемая застройка						
16	МБДОУ Детский сад №2 «Жар-птица» (Московский мкр-н,11)	160 мест	по заданию на проектирование, но не менее 1 на 100 учащихся	1	2	2
17	МБДОУ Детский сад №1 «Солнечный зайчик» (Московский мкр-н,7)	120 места	по заданию на проектирование, но не менее 1 на 100 учащихся	1	1	1
				Всего:	3	3
Проектируемая застройка						
<i>Общественные здания</i>						
27	Объект капитального строительства, соответствующий одному из видов разрешенного	-	-	-	54	100

	использования:					
	- гостиничное обслуживание	250 мест	100 мест	13	33	-
	- деловое управление	100 мест	100 одновременных посетителей и персонала	16	16	-
	- развлечения	20 мест	100 мест	24	5	-
	- хранение автотранспорта (стоянка автомобилей многоуровневая открытого либо закрытого типа)	-	-	-	-	-
28	Объект капитального строительства, соответствующий одному из видов разрешенного использования:	-	-	-	-	-
	- хранение автотранспорта (стоянка автомобилей одноуровневая открытого типа)	-	-	-	-	-
	- парковка общего пользования (муниципальная парковка)	-	-	-	-	-
29	Объект капитального строительства, соответствующий одному из видов разрешенного использования:	-	-	-	-	-
	- хранение автотранспорта (стоянка автомобилей одноуровневая открытого типа)	-	-	-	-	-
	- парковка общего пользования (муниципальная парковка)	-	-	-	-	-
30	Объект капитального строительства, соответствующий одному из видов разрешенного использования:	-	-	-	-	-
	- хранение автотранспорта (стоянка автомобилей одноуровневая открытого типа)	-	-	-	-	-
	- парковка общего пользования (муниципальная парковка)	-	-	-	-	-
31	Объект капитального строительства, соответствующий виду разрешенного использования обслуживание жилой застройки (магазин)	200 м ² торг. площади	по заданию на проектирование, но не менее 1 на 20 м ² торг. площади	1	10	38
32	Объект капитального строительства, соответствующий виду разрешенного использования амбулаторно-поликлиническое обслуживание	35 мест	100 посещений	3	2	2
				Всего	66	142
					Итого:	145

6. Обоснование соответствия планируемых параметров местоположения и назначения объектов местного значения в области коммунальной инфраструктуры

Согласно топографической съемке на территории в границах проектирования проложены существующие инженерные сооружения и коммуникации: линии электропередачи, тепловые сети, сети водопровода и канализации. Предусматривается развитие инженерной инфраструктуры, которое включает строительство новых инженерных сетей и сооружений.

6.1 Водоснабжение

По периметру проектируемой территории располагаются магистральные сети водопровода. В границах проектирования расположена централизованная система хозяйственно-питьевого водоснабжения. Существующие жилая и общественная застройка подключены к магистральным водопроводам с помощью закольцованных и тупиковых сетей водопровода. Подключение планируемых общественных объектов (объектов амбулаторно-поликлинического назначения, торговли и гостиничного обслуживания) предусматривается от существующего внутриквартального водопровода вдоль Проезда 2-го Московского.

Таблица 9

Расчет расхода воды потребителями (табл.4.5.1 МНГП)

№ по эк.	Водопотребители	Расчетная единица	Емкость	Расхода воды потребителями		Расход воды на пожаротушение зданий на один пожар, л/с наружное пожаротушение внутреннее пожаротушение
				Норма расхода воды (м ³ /сут.)	Расчет расхода воды (м ³ /сут.)	
Проектируемая застройка						
<i>Общественные здания</i>						
27	Объект капитального строительства, соответствующий одному из видов разрешенного использования:	-	-	-	64,2	<u>20 л/с</u> не требуется
	- гостиничное обслуживание	м ³ / на 1 место	250 мест	0,23	57,5	-
	- деловое управление	м ³ / на 1 место	100 мест	0,056	5,6	-
	- развлечения	м ³ / на 1 место	20 мест	0,056	1,1	-
	- хранение автотранспорта (стоянка автомобилей многоуровневая открытого либо закрытого типа)	-	-	-	-	-
28	Объект капитального строительства, соответствующий одному из видов разрешенного использования:	-	-	-	-	<u>10 л/с</u> не требуется
	- хранение автотранспорта (стоянка автомобилей одноуровневая открытого типа)	-	-	-	-	-
	- парковка общего пользования (муниципальная парковка)	-	-	-	-	-
29	Объект капитального строительства, соответствующий одному из видов разрешенного использования:	-	-	-	-	<u>10 л/с</u> не требуется
	- хранение автотранспорта (стоянка автомобилей одноуровневая открытого типа)	-	-	-	-	-
	- парковка общего пользования (муниципальная парковка)	-	-	-	-	-

30	Объект капитального строительства, соответствующий одному из видов разрешенного использования:	-	-	-	-	<u>10 л/с</u> не требуется
	- хранение автотранспорта (стоянка автомобилей одноуровневая открытого типа)	-	-	-	-	-
	- парковка общего пользования (муниципальная парковка)	-	-	-	-	-
31	Объект капитального строительства, соответствующий виду разрешенного использования обслуживание жилой застройки (магазин)	м ³ / 20 м ² торг. площади	200 м ² торг. площади	0,03	0,30	<u>10 л/с</u> не требуется
32	Объект капитального строительства, соответствующий виду разрешенного использования амбулаторно-поликлиническое обслуживание	м ³ / на 1 место	35 мест	0,01	0,35	<u>10 л/с</u> не требуется
				Итого:	64,9	<u>20 л/с</u> не требуется

6.2 Водоотведение

По периметру проектируемой территории располагаются магистральные сети самотечной бытовой канализации. Существующая жилая и общественная застройка подключены к централизованным сетями канализации. Водоотведение жилых и общественных зданий осуществляется в существующую сеть канализации с дальнейшим сбросом в очистные сооружения города.

Предусматривается оборудование централизованной канализацией планируемых объектов через подключение к существующим сетям бытовой канализации с дальнейшим сбросом в очистные сооружения города. Канализационные стоки проектируемой территории отводятся самотечными сетями бытовой канализации d-200мм в существующий самотечный коллектор по ул.Кудряшова.

Объем водоотведения равен объему водопотребления. Водоотведение всего в границах проектирования составит – 64,9 м³/сут.

6.3 Теплоснабжение

На территории в границах проектирования расположены существующие сети централизованного теплоснабжения: подземные тепловые сети и тепловые камеры, а также надземные тепловые сети.

Проектом планируется подключение планируемых общественных объектов (объектов амбулаторно-поликлинического назначения, торговли и гостиничного обслуживания) к существующим внутриквартальным тепловым сетям, при обеспечении теплоносителем из существующих систем. Подключение объектов проектируемой застройки к существующим инженерным сетям осуществлять в соответствии с техническими условиями (Письмо АО «Ивгортеплоэнерго» №08-20-7811 от 21.10.19). Система теплоснабжения централизованная закрытая. Теплоноситель – нагретая вода с температурой 70-115С. Приготовление горячей воды для системы горячего водоснабжения осуществляется в местных теплообменниках.

Расход тепловой энергии на отопление.

1. Максимальный часовой расход тепловой энергии на отопление при укрупненном расчете производится по формуле:

$$Q_o = a * V_{зд} * q_o * (t_v - t_n) * V_{зд} * 10^{-6}, \text{ Гкал/час, где}$$

a – поправочный коэффициент, учитывающий район строительства здания = 0,90.

$V_{зд}$ – объем здания по наружным размерам;
 q_o – удельная отопительная тепловая характеристика здания Ккал/м³час °С (по справочным данным);

t_b – температура внутри помещения (принимается по ГОСТ 30494-2011 «Здания жилые и общественные. Параметры микроклимата в помещениях» в зависимости от функционального назначения здания), $t_b = 18-20$ °С.

t_n – расчетная температура наружного воздуха при проектировании отопления (принимается равной средней температуре наиболее холодной пятидневки с обеспеченностью 0,92 согласно табл. 3.1 СП 131.13330.2018 «Строительная климатология»).

2. Годовой расход тепловой энергии равен:

$Q_{o\text{ год}} = v * Q_o * z_{от} * [(t_b - t_{ср.}) / (t_b - t_n)] * 10^{-3}$, Гкал/год, где:

v – коэффициент, учитывающий эксплуатационные потери в системе отопления, $v=1,07$ (для зданий, проект которых выполнен после 1988г.).

$z_{от}$ – продолжительность отопительного периода года.

Расход тепловой энергии на вентиляцию.

1. Максимальный часовой расход тепловой энергии на вентиляцию при укрупненном расчете производится по формуле:

$Q_v = a * V * q_v * (t_b - t_n) * 10^{-6}$, Гкал/час, где

a – поправочный коэффициент, учитывающий район строительства здания;

$V_{зд}$ – объем здания по наружным размерам;

q_o – удельная вентиляционная тепловая характеристика здания (по справочным данным) Вт/(м³·°С) [ккал/(ч·м³·°С)];

t_b – температура внутри помещения (принимается по ГОСТ 30494-2011 «Здания жилые и общественные. Параметры микроклимата в помещениях» в зависимости от функционального назначения здания);

t_n – расчетная температура наружного воздуха при проектировании вентиляции (расчетная температура наружного воздуха в теплый период года принимается равной температуре воздуха обеспеченностью 0,98 согласно табл. 4.1 СП 131.13330.2018 «Строительная климатология»).

2. Годовой расход тепловой энергии равен:

$Q_{v\text{ год}} = Q_v * z_v * [(t_{вн} - t_{ср.}) / (t_{вн} - t_{нар.})] * 10^{-3}$, Гкал/год, где:

z_v – продолжительность работы вентиляции в год в часах.

$t_{ср.}$ – средняя температура отопительного сезона (период со средней суточной температурой воздуха < 8 °С).

Расход тепловой энергии на горячее водоснабжение.

1. Годовой расход горячей воды на хозяйственно-бытовые нужды по количеству потребителей (жителей, учащихся, работающих) производится по формуле:

$G_{гв\text{ год}} = q_{гв} * N_p * n_p * 10^{-3}$, м³/год, где:

$q_{гв}$ – норма расхода горячей воды потребителями л/сутки (согласно СП 31.13330.2018 табл. А.2 и А.3);

N_p – количество потребителей;

n_p – количество рабочих дней в году (для жилых зданий принято – 365, для общественных зданий – 247).

2. Годовой расход тепловой энергии на горячее водоснабжение жилых и общественных зданий определяется по формуле:

$Q_{гв\text{ год}} = G_{гв\text{ год}} * C_v * \rho_v * (t_{гв} - t_{хв}) * 10^{-6}$, Гкал/час, где:

C_v – теплоемкость воды, 4,187 кДж/(кг·°С) или [1 ккал/(кг·°С)];

ρ_v – плотность воды, 1000 кг/м³;

$t_{гв}$ – среднегодовая температура горячей воды, $t_{гв} = 60$ °С.

$t_{хв}$ – среднегодовая температура исходной (водопроводной) воды, $t_{хв} = 5$ °С.

Расчетная мощность теплотребления объектов

№	Теплопотребители	Расчетная единица	Проектная емкость	Удельная нагрузка на отопление, вентиляцию, ГВС, МВт	Удельная нагрузка на отопление, вентиляцию, ГВС, Гкал/час	Примечание
<i>Проектируемая застройка</i>						
<i>Общественные здания</i>						
27	Объект капитального строительства, соответствующий одному из видов разрешенного использования:	м ³	24300	0,416	0,357	-
	- гостиничное обслуживание	-	-	-	-	-
	- деловое управление	-	-	-	-	-
	- развлечения	-	-	-	-	-
	- хранение автотранспорта (стоянка автомобилей многоуровневая открытого либо закрытого типа)	-	-	-	-	-
31	Объект капитального строительства, соответствующий виду разрешенного использования обслуживание жилой застройки (магазин)	м ³	1668	0,026	0,022	-
32	Объект капитального строительства, соответствующий виду разрешенного использования амбулаторно-поликлиническое обслуживание	м ³	1668	0,026	0,022	-
	Итого:	-	-	0,442	0,379	-

6.4 Газоснабжение

В границах проектирования газораспределительные сети отсутствуют.

Проектом не предусматривается размещение сетей газоснабжения в границах проектируемой территории.

6.5 Электроснабжение

На территории располагаются объекты электросетевого хозяйства: трансформаторные подстанции 10/0,4 кВ, кабельные линии электроснабжения низкого напряжения (КЛ-0,4кВ), кабельные линии электроснабжения высокого напряжения (КЛ-6кВ), воздушные линии электроснабжения наружного освещения напряжением 0,4 кВ, воздушные линии электропередачи напряжением 0,4.

Система электроснабжения планируемых общественных объектов (объектов амбулаторно-поликлинического назначения, торговли и гостиничного обслуживания) предусматривается от существующей ТП 10/0,4 кВ. Линии электроснабжения предусматривается кабелем в земле. Ответвления от линии КЛ-0,4кВ до вводно-распределительного устройства (далее ВРУ) общественных зданий - кабелем в траншеях.

Расчетная мощность энергопотребления объектов (табл.4.2.1 МНГП)

№	Электропотребители	Расчетная единица	Удельная нагрузка, кВт	Проектная емкость	Удельная расчетная электрическая нагрузка, кВт	Степень надежности электроснабжения
<i>Проектируемая застройка</i>						
<i>Общественные здания</i>						

27	Объект капитального строительства, соответствующий одному из видов разрешенного использования:	кВт/м ² общей площади	0,043	7300	313,9	III
	- гостиничное обслуживание	-	-	-	-	-
	- деловое управление	-	-	-	-	-
	- развлечения	-	-	-	-	-
	- хранение автотранспорта (стоянка автомобилей многоуровневая открытого либо закрытого типа)	-	-	-	-	-
28	Объект капитального строительства, соответствующий одному из видов разрешенного использования:	кВт/м ² общей площади	0,043	2700	116,1	III
	- хранение автотранспорта (стоянка автомобилей одноуровневая открытого типа)	-	-	-	-	-
	- парковка общего пользования (муниципальная парковка)	-	-	-	-	-
29	Объект капитального строительства, соответствующий одному из видов разрешенного использования:	кВт/м ² общей площади	0,043	2700	116,1	III
	- хранение автотранспорта (стоянка автомобилей одноуровневая открытого типа)	-	-	-	-	-
	- парковка общего пользования (муниципальная парковка)	-	-	-	-	-
30	Объект капитального строительства, соответствующий одному из видов разрешенного использования:	кВт/м ² общей площади	0,043	2700	116,1	III
	- хранение автотранспорта (стоянка автомобилей одноуровневая открытого типа)	-	-	-	-	-
	- парковка общего пользования (муниципальная парковка)	-	-	-	-	-
31	Объект капитального строительства, соответствующий виду разрешенного использования обслуживание жилой застройки (магазин)	кВт/м ² торг. площади	0,23	200	46,0	II
32	Объект капитального строительства, соответствующий виду разрешенного использования амбулаторно-поликлиническое обслуживание	кВт/м ² общей площади	0,043	425,8	18,3	II
				Итого:	726,5	-
	Наружное освещение	кВт/свет.	0,15	100	15,0	III
				Всего:	741,5	-

Трансформаторные подстанции предусмотрены в отдельном одноэтажном здании, внутри которого располагаются, в отдельных помещениях РУ-6кВ, силовые трансформаторы.

6.6 Сети связи

В границах проектирования располагаются проводные сети связи. Территория находится в зоне покрытия сетей сотовой связи стандарта GSM и телевизионного вещания.

Подключение проектируемой застройки к существующим инженерным сетям не предусматривается.

6.7 Дождевая канализация

По периметру проектируемого микрорайона располагаются сети дождевой канализации. Существующая жилая и общественная застройка подключены к сетям дождевой канализации.

Отвод поверхностных вод с земельных участков проектируемой территории, осуществляется за счет уклона рельефа местности, при решении вертикальной планировки в границах земельных участков с увязкой проектных решений с вертикальной планировкой и благоустройством прилегающих территорий и проездов.

В связи с тем, что поверхностные сточные воды не содержат специфических примесей с токсичными свойствами может предусматриваться отведение поверхностных сточных вод в систему проектируемой дождевой канализации населенного пункта с целью дальнейшей совместной очистки с поверхностными водами на очистных сооружениях населенного пункта с дальнейшим выпуском после очистки в ближайший водный объект. Система дождевой канализации планируемой и сохраняемой застройки осуществляется с помощью подключения к существующим внутриквартальным сетям дождевой канализации.

Ориентировочные расчеты суточного объема поверхностного стока выполнены согласно рекомендациям п.12.16, СП 42.13330.2016. Для межмагистральных территорий с размером территории от 10 до 50 га – 35-40 м³/сут. с 1 га территории. Итого – 762,7-871,6 м³/сут.

6.8 Инженерная подготовка территории

Согласно ГП, породы, слагающие территорию, обладают достаточно высокими прочностными свойствами. Преобладающая несущая способность грунтов позволяет развивать любые виды хозяйственной деятельности без специальных мероприятий по улучшению строительных свойств грунтов.

К неблагоприятным процессам на проектируемом участке следует отнести подтопление. На отдельных участках процессы подтопления связаны с утечками воды из водонесущих систем промпредприятий и инженерных коммуникаций - сетей водоснабжения, канализации, теплоснабжения. Защита от подтопления предусматривает проведение мероприятий по ликвидации аварийных ситуаций.

6.9 Санитарная очистка

В настоящее время производится санитарная очистка территории. На территории располагаются площадки контейнеров для сбора ТКО. Объектами очистки являются: уличные проезды, жилая и общественная застройка, места отдыха.

Количество твердых бытовых отходов от жилых зданий, оборудованных водопроводом, канализацией, с учетом общественных зданий – 1,5 м³ на чел/год.

Таблица 12

Расчет количества твердых бытовых отходов для жилой застройки

№ по эксп.	Наименование	Расчетное население (чел.)	Расчетное кол-во ТКО (м ³ /год)	Расчетное количество контейнеров ТКО (шт.)
Сохраняемая застройка				
<i>Жилые здания</i>				
1	Многоквартирный жилой дом (Московский мкр-н 1)	505	757,5	2
2	Многоквартирный жилой дом (Московский мкр-н 2)	712	1068	3
3	Многоквартирный жилой дом	501	751,5	2

	(Московский мкр-н 3)			
4	Многоквартирный жилой дом (Московский мкр-н 4)	350	525	2
5	Многоквартирный жилой дом (Московский мкр-н 5)	724	1086	3
6	Многоквартирный жилой дом (Московский мкр-н 6)	275	412,5	2
7	Многоквартирный жилой дом (Московский мкр-н 8)	341	511,5	2
8	Многоквартирный жилой дом (Московский мкр-н 9)	172	258	1
9	Многоквартирный жилой дом (Московский мкр-н 10)	341	511,5	2
10	Многоквартирный жилой дом (Московский мкр-н 12)	458	687	2
11	Многоквартирный жилой дом (Московский мкр-н 13)	456	684	2
12	Многоквартирный жилой дом (Московский мкр-н 14)	815	1222,5	4
13	Многоквартирный жилой дом (Московский мкр-н 15)	770	1155	4
14	Многоквартирный жилой дом (Московский мкр-н 16)	633	949,5	3
15	Многоквартирный жилой дом (Московский мкр-н 17)	721	1081,5	3
	Всего:	7774	11661	37

Проектом предусмотрено необходимое количество контейнеров и зарезервированными местами для ТКО:

- для жилых зданий предусмотрены 13 площадок по 3 контейнера.

Для существующих объектов существующие площадки сбора ТКО сохраняются. Периодичность вывоза ТКО – раз в 1 день. Емкость контейнеров – 1 м³.

Таблица 13

Баланс территории

№	Территория	Существующее положение		Проектное решение	
		Площадь, га	%	Площадь, га	%
	Территория - всего	21,79	100	21,79	100
1	Зона застройки многоэтажными жилыми домами (Ж-3), в т.ч.:	16,64	76	16,64	76
	- ОКС жилого назначения	2,79	16,8	2,79	16,8
	- ОКС общественного назначения	0,26	1,6	0,26	1,6
	- объекты транспортной и инженерной инфраструктуры	6,14	36,9	6,3	37,9
	- озеленение, нарушенный рельеф, прочие территории	7,45	44,8	7,29	43,8
2	Зона делового, общественного и коммерческого назначения (О-1), в т.ч.:	5,15	24	5,15	24
	- ОКС общественного назначения	0	0	0,72	14
	- объекты транспортной и инженерной инфраструктуры	0,64	12,4	1,8	35
	- озеленение, нарушенный рельеф, прочие территории	4,51	87,6	2,63	51,1

7. Меры по обеспечению потребностей инвалидов и маломобильных групп населения

При разработке проектной документации предусмотреть конкретные проектные решения в соответствии с СП 59.13330.2016 Доступность зданий и сооружений для маломобильных групп населения, необходимые для обеспечения инвалидов и других групп населения с ограниченными возможностями беспрепятственным передвижением, равными условиями жизнедеятельности с другими категориями населения.

ЧАСТЬ 3. ПЕРЕЧЕНЬ МЕРОПРИЯТИЙ ПО ЗАЩИТЕ ТЕРРИТОРИИ ОТ ЧРЕЗВЫЧАЙНЫХ СИТУАЦИЙ ПРИРОДНОГО И ТЕХНОГЕННОГО ХАРАКТЕРА, В ТОМ ЧИСЛЕ ПО ОБЕСПЕЧЕНИЮ ПОЖАРНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ И ПО ГРАЖДАНСКОЙ ОБОРОНЕ

В главе приводится определение условий и основных характеристик возможного возникновения чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера с указанием мероприятий по обеспечению их предупреждения, оповещения и ликвидации, а также обеспечению пожарной безопасности на проектируемой территории.

8. Перечень мероприятий

8.1 Перечень мероприятий по защите территории от чрезвычайных ситуаций природного характера

Анализ возможных последствий воздействия ЧС природного характера на функционирование застраиваемой территории

Согласно ГОСТ 22.0.06-97 «Безопасность в чрезвычайных ситуациях. Источники природных чрезвычайных ситуаций. Поражающие факторы. Номенклатура параметров поражающих воздействий» источником природной чрезвычайной ситуации является опасное природное явление или процесс, причиной возникновения которого могут быть: землетрясение, сильный ветер, смерч, сильные осадки, засуха, заморозки, гроза.

Перечень поражающих факторов источников природных ЧС на планируемой территории различного происхождения, характер их действий и проявлений приведены в таблице.

Таблица 14

Источник природной ЧС	Наименование поражающего фактора природной ЧС	Характер действия, проявления поражающего фактора источника природной ЧС
1. Опасные геологические процессы		
1.1 Землетрясение	Сейсмический	Сейсмический удар. Деформация горных пород. Взрывная волна
	Физический	Электромагнитное поле
2. Опасные метеорологические явления и процессы		
2.1 Сильный ветер Шторм Шквал Ураган	Аэродинамический	Ветровой поток. Ветровая нагрузка. Аэродинамическое давление. Вибрация
2.2 Смерч Вихрь	Аэродинамический	Сильное разряжение воздуха Вихревой восходящий поток Ветровая нагрузка
2.3 Сильные осадки		
2.3.1 Продолжительный дождь (ливень)	Гидродинамический	Поток (течение) воды Затопление территории
2.3.2 Сильный снегопад	Гидродинамический	Снеговая нагрузка
2.3.3 Сильная метель	Гидродинамический	Снеговая нагрузка Ветровая нагрузка
2.3.4 Град	Динамический	Удар

Опасное гидрометеорологическое явление (далее по тексту - ОЯ) – метеорологическое, агрометеорологическое, гидрометеорологическое явление или комплекс гидрометеорологических величин, которые по своему значению, интенсивности или продолжительности представляют угрозу безопасности людей, а также могут нанести значительный ущерб объектам экономики и населению.

Критерии ОЯ – качественная или количественная характеристика, при достижении которой гидрометеорологическое явление или комплекс явлений (величин) считается опасным.

Перечень и критерии ОЯ приведены согласно РД 52.04.563-2013 «Критерии опасных гидрометеорологических явлений и порядок подачи штормового сообщения».

Таблица 15

Название и определение ОЯ	Критерий ОЯ
Очень сильный ветер	Средняя скорость ветра 20 м/с и более или порывы 25 м/с и более
Шквал (резкое кратковременное усиление ветра)	Мгновенная скорость ветра 25 м/с и более в течение 1 мин. и более
Смерч (сильный маломасштабный атмосферный вихрь в виде столба или воронки)	Любой смерч, отмеченный наблюдателем
Сильный ливень (сильный ливневой дождь)	Количество осадков 30 мм и более за период 1 час и менее
Очень сильный дождь (значительные жидкие и смешанные осадки: дождь, ливневой дождь, мокрый снег, дождь со снегом)	Количество осадков 50 мм и более за период 12 часов и менее
Очень сильный снег (значительные твердые осадки: снег, ливневой снег и др.)	Количество осадков 20 мм и более за период 12 часов и менее
Продолжительный сильный дождь (дождь непрерывный или с перерывами не более 1 часа)	Количество осадков 100 мм и более за период более 12 часов, но менее 48 час
Крупный град	Диаметр градин не менее 20 мм
Сильная метель, вызывающая значительное ухудшение видимости	Средняя скорость ветра не менее 15 м/с, метеорологическая дальность видимости не более 500 м
Сильный туман (туман со значительным ухудшением видимости)	Метеорологическая дальность видимости не более 50 м
Сильная пыльная буря (перенос пыли или песка при сильном ветре, вызывающий значительное ухудшение видимости)	Средняя скорость ветра не менее 15 м/с, МДВ не более 500 м
Гололедно-изморозевое отложение (сильное отложение на проводах гололедного станка)	Диаметр: - гололеда не менее 20 мм; - сложного отложения не менее 35 мм; - мокрого снега не менее 35 мм; - изморози не менее 50 мм
Чрезвычайная пожарная опасность (показатель пожарной опасности не ниже 5-го класса)	Сумма значений температуры воздуха за бездождный период не менее 12 000 градусов по формуле Сверловой
Сильная жара (высокая максимальная температура воздуха в течение продолжительного времени)	Максимальная температура воздуха не менее 35 °С в течение более 5 сут.
Сильный мороз (низкая минимальная температура воздуха в течение продолжительного времени)	Минимальная температура воздуха не менее минус 35 °С в течение не менее 5 сут.

Перечень и критерии комплекса неблагоприятных гидрометеорологических явлений приведены в таблице.

Таблица 16

Название и определение КНЯ	Критерий КНЯ
Усиление мороза при сильном ветре, метель	Похолодание до - 25-34°С при максимальной скорости ветра 17-24 м/с, метель

Название и определение КНЯ	Критерий КНЯ
Гололёд, налипание мокрого снега при сильном ветре	Диаметр отложения гололёда или мокрого снега 10-19 мм, или диаметр сложного отложения 25-34 мм при максимальной скорости ветра 17-24 м/с
Град, ливень, сильный ветер	Град диаметром 10-19 мм, ливень с количеством осадков за 1 час и менее 21-29 мм, или за 12 часов и менее 35-49 мм (в горных районах за 12 часов и менее 25-29 мм) при максимальной скорости ветра 17-24 м/с
Сильные осадки в виде снега (дождя, переходящего в снег) при усилении ветра, понижении температуры воздуха в переходные сезоны года при ещё не закончившейся (осенью) или уже начавшейся (весной) вегетации	Количество осадков за 12 часов и менее для снега 15-19 мм, для мокрого снега и дождя 35-49 мм (в горных районах 25-29мм) при максимальной скорости ветра 20-24 м/с, понижение экстремальной температуры воздуха за сутки на 10 градусов и более.

Возможные последствия воздействия ОЯ, способы и меры по предотвращению и ликвидации последствий приведены в таблице.

Таблица 17

Вид ОЯ	Возможные последствия воздействия ОЯ	Способы и меры по предотвращению и ликвидации последствий
Ветер, в том числе шквалы, смерчи	<ul style="list-style-type: none"> - повреждение отдельного оборудования; - обрыв проводов электроснабжения, радио и телефонной связи; - разрушение кровли и козырьков зданий; - опрокидывание малых архитектурных форм 	<ul style="list-style-type: none"> - восстановление и ремонт оборудования; - отключение поврежденного оборудования, для дальнейшего развития аварии; - восстановление, предварительно приняв меры к снятию напряжения с питающего фидера ТП; - ремонт кровли.
Дождь	- затопление помещений и территорий.	- очистка дренажных сборных канав.
Снег	<ul style="list-style-type: none"> - нарушение нормальной работы объекта; - прекращение дорожного движения, что приведет к прекращению подвоза, погрузки и разгрузки материальных ценностей; - прекращение подачи электроэнергии и других видов жизнеобеспечения; - завалы снега на территории; - обрыв проводов при падении деревьев. 	<ul style="list-style-type: none"> - расчистка прилегающей территории, дорог и очистка кровли; - обесточивание и локализация поврежденных участков с последующей подачей напряжения от резервных источников и восстановление поврежденных участков.
Град	<ul style="list-style-type: none"> - повреждение мягкой кровли здания; - выход из строя оборудования. 	<ul style="list-style-type: none"> - восстановление и ремонт кровли; - обесточить поврежденное оборудование и осуществить подачу электроэнергии на сохранившемся оборудовании.
Метель при ветре	- ограничение дорожного движения и работ на открытом воздухе.	- ограничение скорости движения, использование световых и звуковых сигналов для обозначения рабочих мест.
Гололед, сложные отложения	- повреждение (выход из строя) масляных выключателей воздушных линий, что приведет к перерыву электроснабжения отдельных потребителей.	<ul style="list-style-type: none"> - готовность персонала к расчистке гололеда; - при повреждениях отключение поврежденного оборудования.
Туман	- ограничение использования автотранспорта	<ul style="list-style-type: none"> - ограничение скорости движения; - использование световых и звуковых сигналов для обозначения рабочих мест.
Мороз	- возможность обморожения персонала при работе на открытом воздухе;	- ограничение времени работы на открытом воздухе;

Вид ОЯ	Возможные последствия воздействия ОЯ	Способы и меры по предотвращению и ликвидации последствий
	- выход из строя оборудования.	- включение дополнительных секций обогрева.
Жара	- возможность теплового удара у персонала при работе на открытом воздухе; - перегрев электрооборудования.	- ограничение времени работы на открытом воздухе; - контроль за температурными датчиками, своевременная разгрузка и при необходимости остановка электрооборудования.
Резкое изменение температуры воздуха	- повреждение изоляции	- проведение осмотров электрооборудования.
Гроза	- повреждение персонала электрическим током	- прекратить работы на открытой местности и вывести персонал в безопасное место.
Гололедица	- ограничение использования автотранспорта	- применение реагентов (соль, песок); - использование цепей, шин с шипами, ограничение скорости.

Защита от чрезвычайных ситуаций природного характера

На планируемой территории предусматриваются следующие технические решения, направленные на максимальное снижение негативных воздействий особо опасных погодных явлений:

- ливневые дожди - затопление планируемой территории и подтопление фундаментов жилых домов предотвращаются сплошным водонепроницаемым асфальтовым покрытием и планировкой территории с уклоном в сторону от зданий по лоткам проездов и земной поверхности;

- ветровые нагрузки - в соответствии с требованиями СП 20.13330.2016 «Нагрузки и воздействия» элементы конструкций жилых домов рассчитаны на восприятие ветровых нагрузок;

- выпадение снега - конструкции кровли и навесов жилых домов рассчитаны на восприятие снеговых нагрузок, установленных СП 20.13330.2016 «Нагрузки и воздействия» для данного климатического района;

- сильные морозы - производительность местной системы водяного отопления и параметры теплоносителя соответствуют требованиям СП 60.13330.2016 «Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха» рассчитаны исходя из температур наружного воздуха минус 34°С в течение наиболее холодной пятидневки. Теплоизоляция помещений выбрана в соответствии с требованиями СП 131.13330.2018 «Строительная климатология» для климатического пояса, соответствующего условиям проектируемой территории;

- грозовые разряды - молниезащита жилых домов обеспечивается согласно требованиям СО 153-34.21.122-2003 «Инструкция по устройству молниезащиты зданий, сооружений и промышленных коммуникаций».

Для предотвращения травматизма, связанного с явлениями гололеда на планируемой территории предусматриваются места для размещения ящиков с песком для борьбы с обледенением тротуаров и дорожных покрытий.

Сейсмичность на территории в соответствии с Приложением 1 к СП 14.13330.2018 «Строительство в сейсмических районах» в списке населённых пунктов, расположенных в сейсмических районах, на территории поселения населенные пункты отсутствуют. Поэтому выполнение норм проектирования, установленных СП 14.13330.2018 «Строительство в сейсмических районах» не предусматривается.

8.2 Перечень мероприятий по защите территории от чрезвычайных ситуаций техногенного характера

Анализ возможных последствий воздействия ЧС техногенного характера на функционирование застраиваемой территории

Источниками возникновения чрезвычайных ситуаций техногенного характера на планируемой территории могут стать:

- аварии на транспортных коммуникациях;
- аварии на наружных и внутренних сетях электроснабжения, водоснабжения, канализации и водостока на планируемой территории;
- террористические акты.

Защита от чрезвычайных ситуаций техногенного характера

Планируемая территория не попадает в зону поражающих факторов при возникновении аварий на опасных производственных объектах. Кроме того, в городе размещены пожаро-, взрывоопасные объекты и системы жизнеобеспечения населения (предприятия нефтепродуктообеспечения, включая АЗС и склады ГСМ, сооружения и коммуникации инженерного обеспечения).

Основным способом защиты населения от чрезвычайных ситуаций техногенного характера являются: своевременное оповещение населения планируемой территории о возникновении чрезвычайных ситуаций, способах укрытия от основных поражающих факторов последних и вывод населения за пределы зон действия основных поражающих факторов чрезвычайных ситуаций.

При возникновении аварий на коммунально-энергетических сетях (авария на сетях теплоснабжения в холодный период года) или при авариях жилых домов в результате проведения террористического акта возможно временное размещение пострадавшего населения планируемой территории в пунктах временного проживания.

Мероприятия по предупреждению ЧС при авариях на пожаровзрывоопасных объектах заключаются в соблюдении при размещении объектов капитального строительства требуемых противопожарных разрывов от пожаровзрывоопасных объектов (согласно Федеральному закону от 22.07.2008г. №123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности»). Развитие и модернизация существующей системы водоснабжения, по обеспечению пожарной безопасности, развитие систем связи.

Мероприятия по предупреждению ЧС в результате происшествий на автотранспорте (при перевозке опасных грузов) заключаются в соблюдении при размещении объектов капитального строительства требуемых разрывов от существующих и проектируемых транспортных коммуникаций (согласно СП 42.13330.2016); развитие объектов транспортной инфраструктуры.

Защита населения, проживающего в некатегорированных городах, поселках и сельских населенных пунктах, и населения, эвакуируемого в указанные городские и сельские поселения, должна предусматриваться в противорадиационных укрытиях (ПРУ). При развитии сети автомобильных дорог следует предусматривать строительство автомобильных подъездных путей к пунктам посадки (высадки) эвакуируемого населения.

Возможность возникновения природных, техногенных пожаров и аварий на объекте отсутствует.

Оценка последствий возникновения аварий на транспортных коммуникациях

Основными причинами возникновения чрезвычайных ситуаций на транспорте являются:

- на автомобильном транспорте - нарушение водителями правил дорожного движения (превышение скорости, выезд на полосу встречного движения, наезд на стоящее транспортное средство, гололед).

Учитывая то, что причинами аварий являются неудовлетворительное техническое состояние транспортных средств, автодорог и слабая личная дисциплина, и подготовка работников, работающих в этой сфере, рост аварий имеет тенденцию к увеличению, так как кроме профилактической работы необходимы значительные материальные затраты на

ремонт, реконструкцию дорог и обновление автопарка. Остается высокой степень риска возникновения чрезвычайных ситуаций на объектах магистральных трубопроводов. Большую вероятность возникновения техногенных аварий, способных перерасти в крупную экологическую катастрофу, придает высокая степень изношенности основных производственных фондов.

Риски возникновения ЧС на автомобильном транспорте

Чрезвычайные ситуации связаны с дорожными авариями при транспортировке опасных грузов по дорогам города. Непосредственно к опасным маршрутам относятся дороги, используемые для доставки нефтепродуктов.

Наибольшую опасность при перевозке опасных веществ представляет аварии на автомобильном транспорте, что в свою очередь приведёт к опрокидыванию цистерны, разливу нефтепродуктов с последующим возгоранием и взрывом ёмкости с возникновением огненного шара. При возникновении данного аварийного сценария в районе жилой застройки в зону поражающих факторов попадают жилые здания и население населённого пункта.

Наиболее опасной чрезвычайной ситуацией является взрыв автомобильной цистерны в результате аварии на автомобильной дороге. В результате аварии на дороге происходит пролив нефтепродуктов с последующим возгоранием, при термическом воздействии на цистерну происходит вскипание нефтепродуктов, что влечёт за собой взрыв автомобильной цистерны.

Оценка последствий возникновения аварий на наружных и внутренних сетях электроснабжения, водоснабжения, теплоснабжения, канализации и водостока застройки

Из аварий на внутренних инженерных коммуникациях наибольшую опасность представляют аварии на системах электроснабжения.

Согласно статистическим данным, неисправности электрического оборудования и электрических сетей, нарушение требований безопасности при их эксплуатации являются наиболее частой причиной гибели людей в результате поражения электрическим током. Неисправности электрических сетей и электрооборудования, кроме того, наряду с нарушениями правил пожарной безопасности, стоят на первом месте среди причин возникновения чрезвычайных ситуаций, источником которых являются пожары ($2,8 \times 10^{-1}$ случаев в год).

Оценка последствий террористических актов

Расчет последствий подрыва заряда конденсированных взрывчатых веществ - 50 кг тротила на планируемой территории.

Расчеты последствий террористического акта необходимо выполнять согласно методик, изложенных в Сборнике методик по прогнозированию возможных аварий, катастроф, стихийных бедствий (Книга 2), М., МЧС России, 1994.

В общем виде, параметры взрыва конденсированных взрывчатых определяются в зависимости от вида, эффективной массы, характера подстилающей поверхности и расстояния до центра взрыва.

Ориентировочные границы зон возможных разрушений:

- радиус зоны полных разрушений - 23 м;
- радиус зоны сильных разрушений - 53 м;
- радиус зоны средних разрушений – 107 м;
- радиус зоны слабых разрушений - 196 м.

8.3 Проведение мероприятий по обеспечению пожарной безопасности

Состояние системы обеспечения пожарной безопасности на проектируемой территории.

В настоящее время для наружного пожаротушения муниципального образования город Иваново на водопроводных сетях установлены пожарные гидранты, для хранения

противопожарного запаса воды используются резервуары чистой воды, расположенные на площадке водозаборных сооружений, а также пожарные водоемы.

Сведения о расположении имеющихся и проектируемых пожарных депо.

Пожарную безопасность в настоящее время обеспечивает Дежурная часть при пожарном институте МЧС России, расположенный по адресу: г.Иваново, просп. Строителей, 33Б, на расстоянии 1,1 км от проектируемой территории.

Таким образом, транспортная доступность пожарными машинами не превышает 3 мин и соответствует ст.76 Федерального закона от 22.07.2008 №123-ФЗ "Технический регламент о требованиях пожарной безопасности".

Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности на проектируемой территории.

Проектом предусматривается выполнение мероприятий по развитию существующих систем водоснабжения территории, включающих установку пожарных гидрантов на уличных водопроводных сетях в соответствии с требованиями нормативно-технических документов. Установку пожарных гидрантов необходимо произвести в соответствии с СП 8.13130.2009.

При новом строительстве и перекладке водопроводных сетей рекомендуется применение полиэтиленовых труб, которые не подвержены коррозии и имеют значительный срок службы.

Проектом предусмотрены следующие планировочные мероприятия по пожарной безопасности:

- разрывы между селитебной зоной и производственными территориями – магистралями, санитарно-защитными зонами;

- членение селитебной территории на локальные жилые образования, соединенные между собой водно-зелеными пространствами;

- единая система озеленения территории – внутриквартальное озеленение, скверы, бульвары, парки, лесопарки, городские леса, что позволяет использовать зеленые насаждения как противопожарные разрывы;

- дальнейшее развитие улично-дорожной сети города со строительством магистралей, улиц с твердым покрытием;

- развитие водопроводных сетей с установкой пожарных гидрантов, обеспечивающих нужды пожаротушения, с хранением необходимого пожарного объема воды в резервуарах водопроводных сооружений города; сети кольцевые;

- устройство пожарных подъездов (пирсов) через каждые 500 м береговой полосы водных объектов в пределах городской застройки для забора воды на пожаротушение;

- при размещении проектируемых объектов соблюдены противопожарные разрывы от существующих пожаровзрывоопасных объектов;

- размещение проектируемых пожаровзрывоопасных объектов на территории предусмотрены согласно требованиям ст.66 Федерального закона от 22.07.2008г. №123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности».

Подъезд пожарных автомобилей к зданиям обеспечен со всех сторон участка.

Планировочное решение жилой застройки, обеспечивает подъезд пожарной техники к зданиям, сооружениям и строениям.

Согласно п.8.6 СП 4.13130.2013 ширина проездов для пожарной техники должна составлять не менее 3,5 метра (при высоте здания до 13,0 метров включительно). Тупиковый проезд заканчиваются площадкой для разворота пожарной техники размером не менее чем 15x15 м. Максимальная протяженность тупикового проезда не превышает 150 м.

Противопожарные расстояния между жилыми, общественными и административными зданиями, зданиями, сооружениями и строениями промышленных организаций принимаются в зависимости от степени огнестойкости и класса их конструктивной пожарной опасности в соответствии с таблицей 11 приложения к Федеральному закону от 22.07.2008г. №123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности».

В части, касающейся противопожарного водоснабжения поселения, необходимо учитывать требования ст.68 Федерального закона от 22.07.2008 №123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности».

Установку пожарных гидрантов следует предусматривать вдоль автомобильных дорог на расстоянии не более 2,5 м от края проезжей части, но не менее 5 м от стен зданий, пожарные гидранты допускается располагать на проезжей части. При этом установка пожарных гидрантов на ответвлении от линии водопровода не допускается.

Расстановка пожарных гидрантов на водопроводной сети должна обеспечивать пожаротушение любого обслуживаемого данной сетью здания, сооружения, строения или их части от 2 гидрантов, учитывая, что расход воды на наружное пожаротушение в населенных пунктах составляет менее 40 литров в секунду на 1 пожар.

Возможность возникновения природных пожаров отсутствует.

8.4 Проведение мероприятий по гражданской обороне

Зоны возможной опасности

Согласно п. 4.4 СП 165.1325800.2014 "Инженерно-технические мероприятия по гражданской обороне" инженерно-технические мероприятия по гражданской обороне (далее ИТМ ГО) следует разрабатывать и проводить применительно к:

- зоне возможных разрушений и зоне возможных сильных разрушений;
- зоне возможного радиоактивного загрязнения;
- зоне возможного катастрофического затопления;
- зоне возможного химического заражения;
- зоне возможного образования завалов от зданий (сооружений) различной этажности (высоты).

ИТМ ГО следует разрабатывать с учетом отнесения территории к группам по гражданской обороне и отнесения организаций, а также входящих в их состав отдельных объектов к категориям по гражданской обороне.

Таблица 18

Характеристики границ зон возможной опасности

№	Вид	Границы зон возможной опасности	Примечания
I	Зоны возможной опасности		
1	Зона возможных разрушений и зона возможных сильных разрушений	-	
2	Зона возможного радиоактивного загрязнения	-	
3	Зоне возможного катастрофического затопления	-	
4	Зоне возможного химического заражения	-	
5	Зоне возможного образования завалов от зданий (сооружений) различной этажности (высоты)	+	в соответствии с приложением Д СП 165.1325800.2014
II	Организации, отнесенные к категориям по ГО и территории, отнесенные к группам по ГО:		
1	Территории, отнесенные к группам по гражданской обороне	-	
2	Организации, отнесенные к категориям по гражданской обороне, но не являющиеся взрывоопасными	-	
3	Объекты, не отнесенные к категориям по гражданской обороне, но являющиеся взрывоопасными	-	
4	Организации, отнесенные к категориям по гражданской обороне и являющиеся взрывоопасными	-	
5	Атомные станции установленной мощностью до 4 ГВт включительно	-	
6	Атомные станции установленной мощностью более 4 ГВт	-	
7	Объекты использования атомной энергии (за исключением атомных станций), отнесенные к категориям по гражданской	-	

	обороне, но не являющиеся взрывоопасными		
8	Объекты использования атомной энергии (за исключением атомных станций), не отнесенные к категориям по гражданской обороне, но являющиеся взрывоопасными	-	
9	Объекты использования атомной энергии (за исключением атомных станций), отнесенные к категориям по гражданской обороне и являющиеся взрывоопасными	-	
10	Объекты использования атомной энергии (за исключением атомных станций), не отнесенные к категориям по гражданской обороне и не являющиеся взрывоопасными	-	

На проектируемой территории ИТМ ГО следует проектировать от следующих видов опасности:

- зона возможного образования завалов от зданий (сооружений) различной этажности (высоты).

В соответствии с п.4.13 СП 165.1325800.2014 зона возможного образования завалов от зданий (сооружений) различной этажности (высоты) - часть территории зоны возможных разрушений или возможных сильных разрушений, включающая в себя участки расположения зданий и сооружений с прилегающей к ним территорией, на которой возможно образование завалов из обрушающихся конструкций этих зданий и сооружений.

Зоны возможного образования завалов от зданий (сооружений) различной этажности (высоты), план "желтых линий" (максимально допустимых границ зон возможного образования завалов) определены по приложению Д к СП 165.1325800.2014.

Объекты гражданской обороны

В соответствии с п. 7.1 СП 165.1325800.2014 к объектам гражданской обороны относятся (далее объекты ГО):

- защитные сооружения гражданской обороны (убежища; противорадиационные укрытия; укрытия);
- санитарно-обмывочные пункты;
- станции обеззараживания одежды и транспорта;
- специализированные складские помещения для хранения имущества гражданской обороны.

В мирное время защитные сооружения в установленном порядке могут использоваться для нужд предприятий, учреждений, организаций и обслуживания населения, а также для защиты населения от поражающих факторов, вызванных чрезвычайными ситуациями природного и техногенного характера, с сохранением возможности приведения их в заданные сроки в состояние готовности к использованию по назначению.

На территории в границах проектирования размещение объектов ГО не требуется.

Основные показатели по существующим ИТМ ГО, отражающие состояние защиты населения и территории в военное и мирное время на момент разработки проекта планировки

Улицы планируемой территории проложены с учетом обеспечения возможности выхода по ним транспорта из жилых районов на загородные дороги не менее чем по двум направлениям.

При проектировании внутренней транспортной сети планируемой территории обеспечивается надежное сообщение между отдельными жилыми районами, свободный проход к магистралям устойчивого функционирования, ведущим за пределы планируемой территории, а также наиболее короткую и удобную связь планируемой территории с другими районами, а также другими населенными пунктами. Предусмотрено дублирование путей сообщения по территории района.

Мероприятия по защите населения от обычных средств поражения

Основным способом защиты населения планируемой территории от обычных средств поражения является:

- своевременное оповещение населения;
- укрытие его в защитных сооружениях гражданской обороны (далее – ЗС ГО).

Мероприятия по оповещению населения

Планируемая территория подключена к общегосударственной системе оповещения - телевидению, радиовещанию, телефонной связи.

Основной способ оповещения населения планируемой территории является передача речевой информации - экстренного сообщения Главного управления МЧС РФ по Ивановской области. Текст сообщения передается по сети проводного вещания в течение 5 минут с прекращением передачи другой информации.

Главное управление МЧС России РФ при угрозе воздушной опасности, радиоактивного или химического заражения производит оповещение населения подачей предварительного сигнала «Внимание всем!», путем включения электросирен и последующей передачей экстренного речевого сообщения по сети проводного вещания.

Одним из эффективных элементов системы оповещения населения является сеть уличных громкоговорителей, подключенных к сети проводного вещания. Один громкоговоритель в условиях города при установке на уровне второго этажа (наиболее типичный вариант установки) обеспечивает надежное доведение информации в пределах порядка 40–50 м вдоль улицы. В отличие от электросирен, передающих лишь условный сигнал опасности, с помощью уличных громкоговорителей можно транслировать звук электросирен и осуществлять затем передачу речевых информационных сообщений.

Громкоговоритель рупорный 10ГР-38 ИЦЗ.847.052 предназначен для использования в качестве источника звука при озвучивании открытых пространств в условиях повышенного шума (улицы). Для озвучивания планируемой территории, устанавливаются громкоговорители типа 10ГР-38. Громкоговорители устанавливаются на зданиях или специально устанавливаемых мачтах, на высоте не менее 3 м.

Система оповещения ГО объекта обеспечивает:

- прием предварительного сигнала «Внимание всем»;
- прием сообщений из ТАСЦО ГО.

Основной способ оповещения населения является передача речевой информации. Для привлечения внимания перед передачей речевой информации включаются сигнальные средства (электросирена типа С-40), что будет означать передачу предупредительного сигнала «ВНИМАНИЕ ВСЕМ». Планируемая территория попадает зону звукопокрытия существующих электросирен, следовательно, на ней отсутствует необходимость установки новых электросирен.

По этому сигналу прерываются программы сети проводного вещания и передается экстренное сообщение Главного управления МЧС РФ, которое можно прослушать по домашним приемникам проводного вещания и уличным громкоговорителям. Текст сообщения передается по сети проводного вещания в течение 5 минут с прекращением передачи другой информации.

Мероприятия по созданию локальных систем оповещения при авариях на потенциально опасных объектах.

На территории проектируемой застройки отсутствуют потенциально опасные объекты.

Мероприятия по обеспечению различных категорий населения существующими ЗС ГО и требования к ЗС ГО

Проектируемая территория не попадает в загородную зону. Прием эвакуированного населения не предусмотрен. Для приема эвакуанаселения предусматривается развертывание приемного эвакуопункта за пределами проектируемой территории.

Согласно гл.7 СП 165.1325800.2014 «Инженерно-технические мероприятия гражданской обороны» укрытие населения города должно предусматриваться в убежищах.

В соответствии с п. 7.25 СП 165.1325800.2014 убежища, в зависимости от места их размещения, должны обеспечивать защиту укрываемых от расчетного воздействия поражающих факторов ядерного оружия и обычных средств поражения, бактериальных (биологических) средств, боевых отравляющих веществ, а также при необходимости от аварийно-химически опасных веществ, высоких температур и продуктов горения при пожарах.

Системы жизнеобеспечения убежищ должны обеспечивать непрерывное пребывание в них расчетного количества укрываемых в течение двух суток, за исключением систем жизнеобеспечения убежищ, располагаемых в районе размещения объектов использования атомной энергии.

Убежища следует располагать в местах наибольшего сосредоточения укрываемых, как правило, в зданиях наименьшей этажности, при этом должны предусматривать технические решения для обеспечения возможности выхода укрываемых из убежища в условиях заваливания прилегающей территории обломками разрушенных наземных зданий и сооружений

Строительство БВУ осуществляется в угрожаемый период. Для его строительства применяются сборные железобетонные элементы. Строительство простейших укрытий (щели открытые и перекрытые) осуществляется в угрожаемый период, и предназначаются для массового укрытия людей в момент взрыва. Они защищают от воздействия ударной волны, радиоактивного излучения, светового излучения, обломков разрушенных зданий, предохраняют от прямого попадания на одежду и кожу РВ, ОВ и БС. Проекты установки укрытий и простейших укрытий, дооборудование подземного пространства для укрытия, разрабатывается отдельно, в составе мобилизационного задания.

В мирное время, учитывая возможные ЧС, укрытие населения в защитных сооружениях не предусматривается. Строительство ЗС ГО не требуется.

Маскировочные мероприятия

Световая маскировка проводится с целью создания в темное время суток условий, затрудняющих обнаружение с воздуха населенных пунктов и объектов путем визуального наблюдения или с помощью оптических приборов, рассчитанных на видимую область излучения (0,40 - 0,76 мкм).

Согласно СП 165.1325800.2014 «Инженерно-технические мероприятия гражданской обороны», Ивановская область не входит в зону обязательной световой маскировки, следовательно, на планируемой территории не предусматриваются организационные мероприятия по обеспечению отключения наружного освещения, внутреннего освещения общественных зданий, а также организационные мероприятия по подготовке и обеспечению световой маскировки наружных огней при подаче сигнала «Воздушная тревога».

Данные об удаленности аварийно-спасательных формирований и медицинских учреждений от проектируемой территории

Медицинские учреждения:

Поликлиника №11, расположенная по адресу: г.Иваново, ул.Огнеборцев, 3А. Удаленность от проектируемой территории составляет – 0,76 км (не более чем в 2 минутной доступности).

Отделения полиции:

1. Участковый пункт полиции, расположенный по адресу: г.Иваново, 30-й микрорайон, 33. Удаленность от проектируемой территории составляет – 0,4 км (не более чем в 2 минутной доступности).

2. Отделение полиции, расположенный по адресу: г.Иваново, ул.Огнеборцев, находится в непосредственной близости от проектируемой территории

ЧАСТЬ 4. ПЕРЕЧЕНЬ МЕРОПРИЯТИЙ ПО ОХРАНЕ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ

При разработке проекта планировки приняты следующие основные решения с учетом мероприятий по охране окружающей среды:

- осуществление мероприятий по улучшению состояния окружающей среды: нормализация состояния воздушного бассейна, земель, воды;
- сохранение природных ландшафтов.

Для нормализации состояния окружающей среды, мероприятия необходимо выполнять на территории всего населенного пункта.

9. Перечень мероприятий

9.1 Охрана воздушного бассейна

Санитарная охрана и оздоровление воздушного бассейна обеспечивается комплексом защитных мер технологического, организационного и планировочного характера.

Технологические мероприятия направлены на снижение или исключение выбросов загрязняющих веществ в атмосферу. Разработка таких мероприятий производится профильными институтами или самими предприятиями. К технологическим мероприятиям относятся:

- использование высококачественных видов топлива на предприятиях и автотранспорте, соблюдение технологических режимов работы, исключающих аварийные выбросы промышленных токсичных веществ;
- совершенствование и регулировка двигателей автомобилей с выбором оптимальных в санитарном отношении состава горючей смеси и режима зажигания;
- внедрение малоотходных и безотходных технологий в производстве;
- разработка и внедрение замкнутых технологических циклов;
- оборудование автозаправочных станций системой закольцовки паров бензина.

Основными организационными мероприятиями по снижению загрязнения атмосферного воздуха и сокращению суммарных выбросов в атмосферу стационарными источниками выделения проектом рекомендуется:

- внедрение и реконструкция пылегазоочистного оборудования, механических и биологических фильтров на всех производственных и инженерных объектах на территории города (газораспределительные станции, котельные и т.д.);
- разработка прогноза неблагоприятных метеорологических условий для рассеивания загрязняющих веществ.

Планировочными мероприятиями, предусмотренными проектом планировки, являются:

- вынос из жилой застройки коммунальных объектов и промышленных предприятий источников загрязнения атмосферного воздуха на расстояние, обеспечивающее санитарные нормы;
- создание, благоустройство санитарно-защитных зон промышленных предприятий и других источников загрязнения атмосферного воздуха, водоемов, почвы;
- благоустройство, озеленение улиц и проектируемой территории в целом, в целях защиты городской застройки от неблагоприятных ветров, борьбы с шумом, повышения влажности воздуха, обогащения воздуха кислородом и поглощения из воздуха углекислого газа;
- упорядочение улично-дорожной сети;
- обеспечение требуемых разрывов с соответствующим озеленением между транспортными магистралями и застройкой.

Для уменьшения негативного воздействия на окружающую среду и доведения воздействия до допустимого уровня на дальнейших стадиях проектирования будут предусмотрены природоохранные мероприятия:

- упорядочение временного размещения легкового транспорта с соблюдением нормативного санитарного разрыва от жилых и общественных зданий;
- использование в качестве топлива котельных и индивидуальных отопительных установок жилого фонда природного газа, экологически чистого топлива;

- организация санитарно-защитных зон предприятий;
- отделение проезжей части полосами зеленых насаждений с одно-двухрядной посадкой деревьев, препятствующих проникновению выхлопных газов, снижающих уровень шума в застройке, от тротуаров и площадей;
- отделение мест временного хранения автотранспорта и придомовых парковок зелеными насаждениями от жилых зданий;
- контроль за соблюдением нормативов выбросов предприятий;
- контроль токсичности выхлопных газов автотранспорта;
- упорядочение временного размещения легкового транспорта с соблюдением нормативного санитарного разрыва от жилых и общественных зданий.

Смягчить вредное воздействие на атмосферный воздух при строительстве позволит выполнение строительными организациями следующих мероприятий:

- применение строительной техники с электроприводом;
- использование на площадке технику с отрегулированными ДВС;
- глухое ограждение строительной площадки, позволяющее уменьшить распространение вредных веществ от низких источников за пределы строительной площадки.

- полив водой временных проездов в жаркую сухую погоду с целью уменьшения выделения пыли;

- все материалы, выделяющие в атмосферу загрязняющие вещества, хранить на площадке в количестве однодневной нормы. Пылящие материалы хранить в закрытой таре.

Реализация проекта планировки с учетом осуществления названных мероприятий позволит минимизировать воздействие на атмосферный воздух.

Окончательная оценка уровня загрязнения атмосферного воздуха с расчетом рассеивания выбросов вредных веществ будет выполнена на следующих стадиях проектирования.

9.2 Охрана водного бассейна

С целью улучшения качества вод, восстановления и предотвращения загрязнения водных объектов необходимо предусмотреть следующие мероприятия на территории всего населенного пункта и на проектируемой территории в частности:

- расчистка русел рек и водоёмов, проведение берегоукрепительных работ;
- организация сбора и очистки подсланевых вод;
- усовершенствование системы сбора и отвода поверхностных стоков и технологии очистки сточных вод;
- инженерная подготовка территории, планируемой к застройке;
- устройство сети ливневой канализации с устройством очистных сооружений в местах выпуска поверхностных вод;
- модернизация системы водоотведения, строительство и реконструкция канализационных коллекторов, строительство, модернизация и реконструкция канализационных насосных станций;
- организация мест стоянок и мойки транспорта, предусматривающих сбор и отведение загрязненных моечных вод;

К основным организационным мероприятиям по охране поверхностных и подземных вод на территории относятся:

- создание системы мониторинга водных объектов;
- эколого-токсикологическое исследование состояния водных объектов;
- организация мониторинга за состоянием водопроводящих сетей города и своевременное проведение мероприятий по предупреждению утечек из систем водопровода и канализации;
- организация контроля уровня загрязнения поверхностных и грунтовых вод.

На периоды строительства для предотвращения загрязнения грунтовых и поверхностных вод предусмотреть:

- вертикальная планировка строительной площадки способствует отводу поверхностных стоков на проезжую часть;
- предусмотреть водоотлив из котлованов под фундаменты с выпуском загрязненной грунтовой воды на рельеф.

9.3 Охрана земельных ресурсов и почвенного покрова

Для предотвращения загрязнения, деградации и разрушения почвенного покрова необходимо предусмотреть следующие мероприятия на территории всего населенного пункта и на проектируемой территории в частности:

- инженерная подготовка территории, планируемой к застройке;
- сброс дождевых вод в накопитель с последующим вывозом на очистные сооружения;
- устройство асфальтобетонного покрытия дорог;
- устройство отмосток вдоль стен зданий;
- расчистка, благоустройство и озеленение прибрежных территорий ручьев;
- защита от береговой эрозии путем проведения берегоукрепительных работ;
- для уменьшения пыли – благоустройство улиц и дорог, газонное озеленение;
- биологическая очистка почв и воздуха за счет увеличения площади зеленых насаждений всех категорий.

В зависимости от характера загрязнения почв, необходимо проведение комплекса мероприятий по восстановлению и рекультивации почв. Рекультивации подлежат земли, нарушенные при:

- строительстве и прокладке инженерных сетей различного назначения;
- складировании и захоронении промышленных, бытовых и прочих отходов;
- ликвидации последствий загрязнения земель.

Для восстановления, нарушенного в результате хозяйственной деятельности и эрозионных процессов, почвенного покрова, предусматривается ряд мероприятий на проектируемой территории:

- выявление и ликвидация несанкционированных свалок, захламленных участков с последующей рекультивацией территории;
- рекультивация оврагов, частичная засыпка или закрепление вершин и откосов оврагов, уположивание и озеленение крутых участков овражных склонов, благоустройство приовражных зон.

На территориях с наибольшими техногенными нагрузками и загрязнением почв, необходимо обеспечение контроля за состоянием почвенного покрова и проведение следующих мероприятий для его восстановления:

- вывоз почвенного покрова (в зависимости от глубины загрязнения) за пределы города на специальные места переработки.
- замена грунта, выведение источников загрязнения, посадка древесных культур, устойчивых к повышенному содержанию загрязнителя, подсев трав-фиторемедиантов, биоремедиация.

Организационными мероприятиями, направленными на охрану почв от загрязнений, являются:

- организация и обеспечение плано-регулярной очистки от жидких и твердых отходов;
- охрана и рекреационное использование природных ландшафтов повышенной экологической значимости (пойменных ландшафтов);
- контроль за качеством и своевременностью выполнения работ по рекультивации нарушенных земель.

Для предотвращения загрязнения почвенного покрова предусмотреть:

- в периоды строительства складирование строительных материалов, строительных отходов, коммунальных отходов от строителей в металлический контейнер на специально оборудованной площадке;
- оборудование площадки для очистки колес автотранспорта в периоды строительства.

По окончании строительных работ по всей ширине строительной площадки предусмотрены следующие мероприятия по снижению негативного воздействия на территорию и почву:

- удаление из ее пределов всех временных устройств и сооружений;
- вывоз с участка строительства строительного мусора и его размещение на лицензированных полигонах;
- засыпка, послойная трамбовка, выравнивание рытвин и ям, возникших в результате проведения строительных работ.

Проектные решения по охране недр должны предусматривать рекультивацию нарушенных земляными и горными работами земель и приведение их в состояние, пригодное для дальнейшего использования.

Предусмотренные проектом мероприятия обеспечивают минимальное воздействие на территорию, геологическую среду.

9.4 Охрана растительного и животного мира

Данным проектом предусмотрено увеличение площади зелёных насаждений общего пользования и предлагаются следующие мероприятия:

- сохранение существующих зеленых насаждений, озеленение пылегазоустойчивыми породами деревьев и кустарников.
- устройство газонов.
- устройство площадок отдыха, включая детские;
- озеленение улиц.

9.5 Охрана от физического воздействия

Защита от шума.

В качестве шумозащитных мероприятий, обеспечивающих допустимый уровень шума для объектов, попадающих в зону сверхнормативного воздействия, проектом предусмотрено:

- устройство шумозащитных полос зеленых насаждений;
- устройство шумозащитного остекления обращенных к автодороге окон фасадов и торцов зданий прилегающей застройки;
- установка шумозащитных проветривателей (ПШУ) на форточках и фрамугах обращенных к автодороге окон фасадов и торцов зданий прилегающей застройки.

С учётом мероприятий по шумопонижению акустическое воздействие объекта не будет превышать установленных нормативов вблизи застройки.

Радиационная обстановка

Опасность заражения территории радиоактивными веществами практически отсутствует, так как нет радиационно-опасных объектов.

Электромагнитное загрязнение.

Электромагнитное загрязнение проявляется в виде наводки электрических и магнитных полей, включает низкочастотные, радио- и световые волны. Электромагнитное поле промышленной частоты (50 Гц) является биологически действующим фактором окружающей среды. Установлено, что электромагнитные поля при систематическом воздействии уровнями, превышающими ПДУ, могут вызывать изменения функционального состояния нервной, сердечно-сосудистой и эндокринной систем, оказывают мутагенное воздействие, а также вызывают изменения некоторых обменных процессов иммунологической реактивности организма и его воспроизводительной функции.

Основными источниками электромагнитного излучения в районе являются объекты систем теле- и радиовещания, станции спутниковой и сотовой связи, объекты системы электроснабжения (линии электропередач)

Объекты с излучением радиочастотного диапазона (радио- и телевышки) должны иметь сводные санитарные паспорта (разрабатываются владельцами вышек и согласовываются со службой Центра Госсанэпиднадзора), содержащие в числе прочего данные о высоте

нижней антенны и радиусе биологически опасной зоны на этой высоте. Интенсивность воздействия источника ЭМИ зависит от мощности диапазона рабочих частот и конструктивных особенностей антенной системы. Воздействие источника оценивается на трех уровнях: на уровне подвеса антенны (здесь формируется биологически опасная зона), на высоте верхнего этажа (зона ограничения застройки), у земли (СЗЗ). Соотношение высот антенн и их радиусов биологически опасных зон с удалением и высотой ближайшей застройки определяет степень безопасности оборудования радиовышек для населения.

Санитарно-защитные зоны электроподстанций следует принимать в соответствии с требованиями СП 51.13330.2011 «Защита от шума».

- проведение инвентаризации всех источников физических факторов воздействия и создание единой базы данных на геоинформационной основе;

- разработка для всех радио- и телевышек сводных санитарных паспортов, содержащих в числе прочего данные о высоте нижней антенны и радиусе биологически опасной зоны на этой высоте;

- соблюдение СЗЗ от источников электромагнитного излучения (объекты обеспечения деятельности воздушного и водного транспорта; станции спутниковой и сотовой связи, а также системы электроснабжения в населённых пунктах);

- организация и обеспечение санитарно-гигиенического надзора за всеми источниками физических факторов воздействия на население.

ЧАСТЬ 5. ОБОСНОВАНИЕ ОЧЕРЕДНОСТИ ПЛАНИРУЕМОГО РАЗВИТИЯ ТЕРРИТОРИИ

Проектом предусматривается освоение территории в один этап с расчетным сроком до 2025 г. Освоение разделяется на подэтапы:

1. Размещение объектов транспортной инфраструктуры – открытых и закрытых стоянок для хранения автомобилей.

2. Строительство объектов социальной инфраструктуры – объектов амбулаторно-поликлинического назначения, торговли и гостиничного обслуживания.

3. Строительство объектов иного назначения

Все три подэтапа могут реализовываться как последовательно, так и параллельно.