



Номер заключения экспертизы / Номер раздела Реестра

37-2-1-3-067930-2022

Дата присвоения номера: 23.09.2022 09:23:01

Дата утверждения заключения экспертизы: 23.09.2022



[Скачать заключение экспертизы](#)

ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ЦЕНТР "ЭКСПЕРТИЗА"

"УТВЕРЖДАЮ"
Директор ООО «НИЦ «Экспертиза»
Кочнев Сергей Владимирович

Положительное заключение негосударственной экспертизы

Наименование объекта экспертизы:

9-ти этажный жилой дом по адресу: г. Иваново, ул. Летчика Захарова

Вид работ:

Строительство

Объект экспертизы:

проектная документация и результаты инженерных изысканий

Предмет экспертизы:

оценка соответствия результатов инженерных изысканий требованиям технических регламентов, оценка соответствия проектной документации установленным требованиям

I. Общие положения и сведения о заключении экспертизы

1.1. Сведения об организации по проведению экспертизы

Наименование: ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ЦЕНТР "ЭКСПЕРТИЗА"

ОГРН: 1144401002459

ИНН: 4401150113

КПП: 370201001

Место нахождения и адрес: Ивановская область, ГОРОД ИВАНОВО, УЛИЦА САККО, ДОМ 39, ПОМЕЩЕНИЕ 1001А, КОМНАТА 10

1.2. Сведения о заявителе

Наименование: ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ СПЕЦИАЛИЗИРОВАННЫЙ ЗАСТРОЙЩИК "ИНВЕСТРЕАЛ"

ОГРН: 1123702022740

ИНН: 3702678032

КПП: 370201001

Место нахождения и адрес: Ивановская область, ГОРОД ИВАНОВО, УЛИЦА КАРЛА МАРКСА, ДОМ 14, ОФИС 11

1.3. Основания для проведения экспертизы

Документы не представлены.

1.4. Сведения о положительном заключении государственной экологической экспертизы

Проведение государственной экологической экспертизы в отношении представленной проектной документации законодательством Российской Федерации не предусмотрено.

1.5. Сведения о составе документов, представленных для проведения экспертизы

1. Градостроительный план земельного участка от 23.05.2022 № РФ 37-2-02-0-00-2022-0786, управление архитектуры и градостроительства Администрации города Иванова

2. Технические условия на подключение к сетям водоснабжения и водоотведения от 28.04.2022 № 69/05, АО «Водоканал» г. Иваново

3. Технические условия на проектирование и строительства подъездной дороги и ливневой канализации от 30.05.2022 № 555, МУП САЖХ города Иванова

4. Технические условия для присоединения к электрическим сетям от 26.04.2022 № 102-36/58/ 371020640, филиал ПАО «Россети Центр и Приволжье»- «Ивэнерго»

5. Технические условия подключения к сети газораспределения от 18.04.2022 № 70-001055(180), АО «Газпром газораспределение Иваново»

6. Технические условия на диспетчеризацию лифта от 12.04.2022 № 53/202, ООО «Лифтремонт»

7. Технические условия на подключение к сети передачи данных, телефонии и радио от 13.04.2022 № ИТК-175, ООО «Интеркомтел»

8. Результаты инженерных изысканий (3 документ(ов) - 3 файл(ов))

9. Проектная документация (16 документ(ов) - 16 файл(ов))

II. Сведения, содержащиеся в документах, представленных для проведения экспертизы проектной документации

2.1. Сведения об объекте капитального строительства, применительно к которому подготовлена проектная документация

2.1.1. Сведения о наименовании объекта капитального строительства, его почтовый (строительный) адрес или местоположение

Наименование объекта капитального строительства: 9-ти этажный жилой дом

Почтовый (строительный) адрес (местоположение) объекта капитального строительства:

Россия, Ивановская область, г. Иваново, ул. Летчика Захарова.

2.1.2. Сведения о функциональном назначении объекта капитального строительства

Функциональное назначение:

Многоэтажные многоквартирные жилые дома

2.1.3. Сведения о технико-экономических показателях объекта капитального строительства

Наименование технико-экономического показателя	Единица измерения	Значение
Площадь участка в границах №РФ-37-2-02-0-00-2022-0786	м2	3272,00
Этажность здания	этаж	9
Количество этажей	этаж	10
Площадь застройки здания	м2	766,60
Строительный объем здания, в том числе:	м3	21691,60
- надземная часть	м3	19573,60
Общая площадь здания	м2	6310,10
Количество квартир	шт.	71
Площадь квартир	м2	3967,53
Общая площадь квартир (лоджии с понижающим коэффициентом 0,5)	м2	4127,04

2.2. Сведения о зданиях (сооружениях), входящих в состав сложного объекта, применительно к которому подготовлена проектная документация

Проектная документация не предусматривает строительство, реконструкцию, капитальный ремонт сложного объекта.

2.3. Сведения об источнике (источниках) и размере финансирования строительства, реконструкции, капитального ремонта, сноса объекта капитального строительства

Финансирование работ по строительству (реконструкции, капитальному ремонту, сносу) объекта капитального строительства (работ по сохранению объекта культурного наследия (памятника истории и культуры) народов Российской Федерации) предполагается осуществлять без привлечения средств, указанных в части 2 статьи 8.3 Градостроительного кодекса Российской Федерации.

2.4. Сведения о природных и техногенных условиях территории, на которой планируется осуществлять строительство, реконструкцию, капитальный ремонт объекта капитального строительства

Климатический район, подрайон: ПВ
Геологические условия: П
Ветровой район: I
Снеговой район: IV
Сейсмическая активность (баллов): 5

2.4.1. Инженерно-геодезические изыскания:

Участок работ расположен в центральной части г. Иваново, на застроенной малоэтажными жилыми и нежилыми зданиями и сооружениями территории с равнинно-спланированным рельефом и средней степени насыщенности сетью инженерно-подземных коммуникаций. Климат района работ – умеренно-континентальный. Рельеф на участке сформирован в результате планировки территории. Перепад высот не превышает 0,5 метра. Растительность представлена отдельно стоящими деревьями и зарослями кустарника. Гидрографические объекты, опасные природные и техногенные процессы непосредственно на участке работ не выявлены.

2.4.2. Инженерно-геологические изыскания:

В административном отношении участок изысканий расположен: г. Иваново, ул. Летчика Захарова.

По совокупности факторов, указанных в обязательном приложении Б СП 11-105-97 часть 1 участок изысканий отнесен ко II (средней) категории сложности. Выделено 7 инженерно-геологических элемента. В геоморфологическом отношении участок работ расположен в пределах водноледниковой равнины периода московского оледенения. Тип рельефа эрозионно-аккумулятивный, природный, с элементами техногенных изменений, спланированный с общим уклоном в восточном направлении. Поверхностный и подземный сток обеспечен в сторону понижения рельефа. Абсолютные отметки по устьям скважин составляют 127,45-127,77 м. В геологическом строении участка работ принимают участие (снизу-вверх) среднечетвертичные флювиогляциальные отложения Московского горизонта fQIIms; верхнечетвертичные покровные отложения rQIII); современные четвертичные техногенные отложения представленные насыпными грунтами th QIV.

2.4.3. Инженерно-экологические изыскания:

Участок работ расположен в южной части г. Иваново, Фрунзенский район, ул. Летчика Захарова, дом 26, земельный участок с кадастровым номером 37:24:040807:90, площадью 0,06 га; город Иваново, ул. Летчика Захарова,

земельный участок с кадастровым номером 37:24:040807:3325, площадью 0,2672 га, общая площадь земельных участков 0,3272 га, площадь, занимаемая объектом проектирования до 0,10 га.

Участок изысканий представляет собой территорию, прилегающую к жилым домам и гаражам, внутригородским дорогам и проездам.

В техногенном отношении исследуемый участок достаточно хорошо освоен, так как располагается в жилой зоне застройки многоэтажными жилыми домами Ж-3 (ПЗЗ г. Иванова. Карта градостроительного зонирования. Карта границ ЗОУИТ. Масштаб 1:10000).

Застройка прилегающей территории достаточно плотная. В основном фундаментами зданий и сооружений служат ленточные, свайные и монолитные фундаменты. Внешнее состояние зданий достаточно хорошее.

Для обеспечения жизнедеятельности и производственных процессов в районе города Иваново проложены асфальтовые и грунтовые дороги, инженерные коммуникации: канализация, водопровод, газопроводы, ЛЭП и т.п.

В ходе проведения изысканий источником загрязнения на площадке является автомобильный транспорт (загрязнение атмосферного воздуха, шумовой фон).

Визуальным обследованием участка определено, что к участку имеются подъездные пути. Дорожная сеть представлена городскими асфальтовыми дорогами – улицами Лётчика Захарова, Танкиста Александра и внутриквартальными проездами.

Маршрутные наблюдения на исследуемом земельном участке проведены в феврале 2022 года. На момент проведения маршрутных наблюдений установлено, что участок, отведенный под строительство Объекта, представляет собой в большей степени искусственно спланированную территорию, и в меньшей территории с естественным рельефом. На площадке фрагментарно имеются участки складирования строительного мусора от демонтируемых зданий и сооружений. В границах участка отсутствуют объекты капитального и некапитального строительства, подземные и надземные инженерные коммуникации. Заболоченные участки отсутствуют.

Производственные объекты в районе размещения участка:

- ОАО «308 авиационный ремонтный завод» по адресу: Ивановская область, г. Иваново, ул. Лежневская, д. 118-В. Основным видом деятельности является «Ремонт и техническое обслуживание летательных аппаратов, включая космические»;

- Акционерное общество «Воентелеком», Ивановский филиал, г. Иваново, ул. Лежневская, д. 118Б. Основные виды деятельности: Сервисное обслуживание и ремонт: станций спутниковой связи; станций тропосферной связи; радиорелейных радиостанций; радиостанций танковых и КШМ; радиостанций полковой и ротной сети; шифровальной аппаратуры связи; техники радиоэлектронного подавления.

Основными источниками загрязнения окружающей среды являются: автотранспорт,

проезжающий по улицам Лежневская, Лётчика Захарова, Танкиста Александра, паркующийся вблизи многоэтажных жилых домов и гаражах, и в меньшей степени выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух от производственных предприятий, расположенных в районе размещения проектируемого Объекта, а также строительная площадка, расположенная на смежном участке. Воздействие от строительной площадки носит временный характер.

Относительно кадастровых границ смежных участков, земельный участок предстоящей застройки располагается в развивающемся жилом районе города. С северной и северо-восточной стороны границы ЗУ находятся в смежестве с ЗУ, на котором ведётся строительство многоэтажного многоквартирного жилого дома № 9 по ул. Танкиста Александра. С восточной стороны на расстоянии 8,64 м проходит ул. Танкиста Александра с асфальтовым покрытием. С юго-восточной, южной и юго-западной стороны на расстоянии 4,30-7,97 м проходит ул. Лётчика Захарова с асфальтовым покрытием. С западной стороны границы ЗУ находятся в смежестве с землями поселений (земли населенных пунктов) – для многоквартирного жилого дома по ул. Володарского, дом 43. С северо-западной стороны граница находится в смежестве с ЗУ, на котором располагаются гаражи.

Данные о расположении кадастровых участков взяты на основании публичной кадастровой карты: <https://pkk5.rosreestr.ru>.

Категория земель – земли населенных пунктов, зоне застройки многоэтажными жилыми домами Ж-3 (ПЗЗ г. Иванова. Карта градостроительного зонирования. Карта границ ЗОУИТ. Масштаб 1:10000).

Участок работ расположен в южной части г. Иваново, Фрунзенский район, ул. Летчика Захарова, дом 26, земельный участок с кадастровым номером 37:24:040807:90, площадью 0,06 га; город Иваново, ул. Летчика Захарова, земельный участок с кадастровым номером 37:24:040807:3325, площадью 0,2672 га, общая площадь земельных участков 0,3272 га, площадь, занимаемая объектом проектирования до 0,10 га.

Ближайшая жилая застройка находится с западной, северной и северо-восточной стороны, от кадастровых границ земельного участка на расстоянии 7-23 м.

Расстояние до ближайшей железной дороги 1,18 км в юго-западном направлении от кадастровых границ ЗУ, ветка ж/д путей для производственных нужд предприятий (Ивановский машиностроительный завод, ул. Некрасова, 61).

В соответствии с картой градостроительного зонирования (Карта границ зон с особыми условиями использования территории. Карта территорий объектов культурного наследия) Правил землепользования и застройки города Иванова, утвержденных решением Ивановской городской Думы от 27.02.2008 № 694, рассматриваемые участки проведения строительства объекта не попадают в границы зоны с особыми условиями использования территорий – санитарно-защитной зоны производственных объектов промплощадки № 1 имущественного комплекса ОАО «308 авиационный ремонтный завод» по адресу: город Иваново, улица Лежневская, дом 118-В в соответствии с санитарно-

эпидемиологическим заключением № 37.ИЦ.02.000.Т.000032.02.16 от 26.02.2016 (Ответ на запрос Администрации города Иванова от 28.02.2022 №01-22-1066).

Управлением Роспотребнадзора по Ивановской области выдано санитарно-эпидемиологическое заключение № 37.ИЦ.02.000.Т.000032.02.16 от 26.02.2016 на материалы по установлению окончательной санитарно-защитной зоны для промплощадки № 1 ОАО «308 авиационный ремонтный завод» по адресу: Ивановская область, г. Иваново, ул. Лежневская, д. 1 IS- В. С текстом выданного заключения можно ознакомиться в Федеральном реестре санитарно-эпидемиологической службы России через поисковый сервер fr.scs.ru. Дополнительно сообщая, что сведения о размерах установленных санитарно-защитных зон можно получить в публичной кадастровой карте Федеральной службы государственной регистрации, кадастра и картографии через поисковый сервер в информационно-телекоммуникационной сети Интернет (Ответ на запрос Управления Роспотребнадзора по Ивановской области от 08.02.2022 № 37-00-03/11-289-2022).

Приказом Федерального агентства воздушного транспорта Министерства транспорта Российской Федерации (Росавиация) от 23.06.2020 № 599-П установлена приаэродромная территория аэродрома Иванова (Южный). В связи с этим, территория рассматриваемого участка проведения строительства объекта полностью находится в границах зоны с особыми условиями использования территорий – приаэродромной территории (подзоны 3,4,5,6) (Ответ на запрос администрации города Иванова от 28.02.2022 № 01-22-1066).

Департамент природных ресурсов и экологии Ивановской области сообщает следующее – на территории участка изысканий, согласно представленному плану-схеме, отсутствуют особо охраняемые природные территории регионального значения. Также, по имеющейся информации, на территории участка изысканий, отсутствуют особо охраняемые природные территории федерального и местного значения. По кадастровой границе земельных участков и радиусом 200 метров от границ земельных участков – зоны влияния проектируемого объекта и радиусом 200 метров от границ земельных участков – зоны влияния объекта изысканий, согласно представленному плану-схеме, отсутствуют особо охраняемые природные территории регионального, федерального и местного значения (Ответ на запрос Департамента природных ресурсов и экологии Ивановской области от 25.02.2022 № исх-636-041/01-15).

Администрация города Иванова, сообщает следующее, на территории города Иванова в настоящее время ООПТ местного значения отсутствуют, имеются ООПТ регионального значения, которые подведомственны Департаменту природных ресурсов Ивановской области (Ответ на запрос администрации города Иванова от 28.02.2022 № 01-22-1066).

Участок изысканий с особо охраняемыми природными территориями федерального, регионального и местного значений не граничит.

ЗУ не относится к землям лесного фонда, не пересекает границы земель лесного фонда.

На земельном участке отсутствуют защитные леса, городские леса и лесопарковые зеленые пояса.

Участки строительства не расположены в границах городских лесов. На участках изысканий отсутствуют парки и скверы (Ответ на запрос администрации города Иванова от 28.02.2022 № 01-22-1066).

Границы лесопаркового зеленого пояса на территории Ивановской области не установлены, местоположение не определено (Ответ на запрос Департамента природных ресурсов и экологии Ивановской области от 25.02.2022 № исх-636-041/01-15).

Лечебные местности, курорты, парки, скверы в границах земельных участков отсутствуют.

Мелиоративные системы и мелиорируемые земли в границах участков отсутствуют.

Участок изысканий не относится к лечебно-оздоровительным местностям и курортам.

В Департаменте информация о наличии на территории участка изысканий редких и уязвимых видов растений и животных, занесенных в Красную книгу Российской Федерации и Красную книгу Ивановской области, отсутствует (Ответ на запрос Департамента природных ресурсов и экологии Ивановской области от 25.02.2022 № исх-636-041/01-15).

В процессе проведения полевых инженерно-экологических изысканий было выявлено, что краснокнижные, редкие, охраняемые, уязвимые и исчезающие виды животных, занесенные в Красную книгу Ивановской области и Красную книгу РФ, отсутствуют на территории изысканий и в пределах земельного отвода проектируемого объекта.

Места обитания (ареалы) редких и охраняемых видов животных в границах обследуемой территории отсутствуют.

Реализация указанного проекта ущерба объектам животного мира и среде их обитания не нанесет.

Территории населенных пунктов, в том числе расположенные в границах охотничьих угодий, не предназначаются для ведения охотхозяйственной деятельности. Земельный участок, в пределах которого осуществляются инженерно-экологические изыскания, а также зона в пределах 200 метров от его границ, расположены на территории г. Иваново и не используются в качестве охотничьих угодий.

На участке, выделенном под строительство проектируемого Объекта, поверхностные водные объекты отсутствуют. Расстояние до ближайшего водного объекта: – 2270 м на северо-восток от кадастровых границ Участка – р. Увось, ширина водоохраной зоны – 200 м, ширина прибрежной защитной полосы – 40 м, ширина береговой полосы – 20 м.

В районе проектируемого объекта отсутствуют источники подземного и поверхностного водоснабжения, зоны санитарной охраны источников подземного и поверхностного водоснабжения, принадлежащие АО «Водоканал» (Ответ на запрос Администрации города Иванова от 28.02.2022 № 01-22-1066).

По имеющейся информации в Департаменте (реестр лицензий ПВ от 01.01.2015 по состоянию на 17.02.2022), на указанном участке работ отсутствуют подземные источники водоснабжения, месторождения подземных вод (Ответ на

запрос Департамента природных ресурсов и экологии Ивановской области от 25.02.2022 № исх-636-041/01-15).

Поверхностные источники водоснабжения на участке изысканий отсутствуют (Ответ на запрос Департамента природных ресурсов и экологии Ивановской области от 25.02.2022 № исх-636-041/01-15).

Зоны санитарной охраны (I, II, III поясов) водозаборов на территории участка изысканий Департамент не устанавливал (Ответ на запрос Департамента природных ресурсов и экологии Ивановской области от 25.02.2022 № исх-636-041/01-15).

Департамент не располагает информацией о наличии и (или) отсутствии водопроводов хозяйственно-питьевого назначения на территории участка изысканий и прилегающих территориях (Ответ на запрос Департамента природных ресурсов и экологии Ивановской области от 25.02.2022 № исх-636-041/01-15).

Участок изысканий для размещения проектируемого Объекта находится за пределами водоохраных зон и прибрежных защитных полос водных объектов, ЗСО 1-го, 2-го, 3-го пояса источников централизованного и нецентрализованного питьевого водоснабжения, сооружений и иных объектов, зон санитарной охраны источников питьевого и хозяйственно-питьевого назначения.

Согласно данным о расположении ЗОУИТ на основании публичной кадастровой карты: <https://pkk5.rosreestr.ru>, территория ЗУ под расположение проектируемого Объекта находится в ЗОУИТ:

- частично расположена в охранной зоне инженерных коммуникаций – охранная зона ВЛ 0,4 кВл; водопровода;
- полностью расположена в приаэродромной территории аэродрома Иванова (Южный) и его 3, 4, 5, 6 подзонах.

Участок изысканий и проектируемый Объект располагаются вне зон ограничения застройки территорий и ближайших ПРТО.

Служба ветеринарии Ивановской области информирует, что в районе объекта, а также в радиусе 1000 м от вышеуказанного объекта, в соответствии с представленной план-схемой, биотермических ям и скотомогильников, в том числе сибиреязвенных, а также санитарно-защитных зон таких объектов, не зарегистрировано (Служба ветеринарии Ивановской области о предоставлении информации от 21.02.2022 № исх-192-027/04-21).

Наиболее близким к участкам проектирования санкционированным полигоном твердых коммунальных отходов является полигон ТБО «Чистое поле-Иваново», расположенный за пределами границ городского округа Иваново в районе дома 19 улицы Станкостроителей. Территория объекта не расположена в границах полигона ТБО и ТКО (Ответ на запрос Администрации города Иванова от 28.02.2022 № 01-22-1066).

В границах участка изысканий расположения проектируемого Объекта отсутствуют полигоны ТКО и ТБО.

В границах участка изысканий отсутствуют кладбища (захоронения).

Комитет Ивановской области по государственной охране объектов культурного наследия сообщает, об отсутствии в границах проектируемого объекта, объектов культурного наследия, включенных в единый государственный реестр объектов культурного наследия, выявленных объектов культурного наследия. Указанные земельные участки не входят в границы зон охраны и защитные зоны объектов культурного наследия.

На участке работ (в кадастровых границах ЗУ) в настоящее время древесная и кустарниковая растительность произрастает в основном по периметру и центральной части. Представлена отдельно стоящими и групповыми деревьями: подростом американского клёна, берёзами, липами и осинами. Проектной документацией предусмотрена частичная вырубка древесной и кустарниковой растительности.

Травянистая растительность произрастает хаотично по поверхности участка и представлена многолетними разнотравными ассоциациями (мать-и-мачеха, чистотел большой, лопух, крапива, мятлик однолетний, одуванчик лекарственный, овсяница луговая, подорожник и т.д.).

По результатам маршрутных наблюдений редкие, уязвимые и исчезающие виды растений и животных, а также виды, занесенные в Красную книгу Российской Федерации и Красную книгу Ивановской области на прилегающих территориях и на самой площадке, отсутствуют.

Для описания растительности были использованы летние фотографии с ресурсов <https://yandex.ru/maps/> и <https://www.google.com/maps/>, материалы ИЭИ смежной площадки, а также рекогносцировочное маршрутное обследование территории.

Согласно ГОСТ 17.5.3.06-85, приложение 1, норма снятия плодородного почвенного слоя 20 см или на всю глубину пахотного слоя.

В процессе проведения полевых инженерно-экологических изысканий было выявлено, что краснокнижные, редкие, охраняемые, уязвимые и исчезающие виды животных, занесенные в Красную книгу Ивановской области и Красную книгу РФ, отсутствуют на территории изысканий и в пределах земельного отвода проектируемого объекта.

Места обитания (ареалы) редких и охраняемых видов животных в границах обследуемой территории отсутствуют.

Воздействие на животный мир будет оказано в период строительных работ, после окончания работ уровень воздействия на участке снизится до существующего.

Реализация указанного проекта ущерба объектам животного мира и среде их обитания не нанесет.

В результате проведения полевых и лабораторных работ на объекте установлено:

- согласно справке, выданной Ивановским ЦГМС – филиал ФГБУ «Центральное УГМС» фоновые концентрации загрязняющих веществ в атмосферном воздухе, не превышают предельно допустимые концентрации для населенных мест;

- качество атмосферного воздуха на участке изысканий соответствует требованиям СанПиН 1.2.3685-21, раздел I, таблица 1.1;

- согласно разделу IV, таблице 4.5 СанПиН 1.2.3685-21, раздела VII, п. 119, приложение № 9 СанПиН 2.1.3684-21 по результатам покомпонентной оценки загрязнения почво-грунтов, грунтов химическими и органическими веществами категорию загрязнения почво-грунтов, грунтов на глубину 0,00-2,50 м следует считать – чистой;

- представленные пробы почво-грунтов по степени эпидемиологической опасности в соответствии с разделом IV, таблицей 4.6 СанПиН 1.2.3685-21 расцениваются как чистые;

- эквивалентные и максимальные уровни звука соответствуют разделу V, таблице 5.35 СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания»;

- мощность дозы гамма-излучения и плотность потока радона 222 (ППР) с поверхности земли (грунта) на выбранном Участке под строительство Объекта не превышает гигиенических нормативов. Поверхностных радиационных аномалий на территории исследуемого участка не обнаружено;

- удельное содержание природных радионуклидов в почво-грунтах, грунтах обследованного участка не превышает допустимый уровень (п.5.3.4. НРБ-99/2009, п.4.2.3 СанПиН 2.6.1.2800-10). Содержание техногенных радионуклидов (^{137}Cs , ^{90}Sr) в почве не превышает допустимый уровень, согласно приложению 3 к ОСПОРБ-99/2010;

- источники электромагнитных полей промышленной частоты (48-52 Гц) на исследуемой территории не зафиксированы, исследование нецелесообразно согласно п. 4.66 СП 11-102-97;

- эколого-гидрогеологические исследования выполнены в комплексе с гидрогеологическими исследованиями при инженерно-геологических изысканиях. В ходе рекогносцировочных работ по инженерно-экологическим изысканиям источники загрязнения грунтовых вод выявлены не были. Критерии оценки: относительно удовлетворительная ситуация.

Грунтовые воды первого от поверхности горизонта оцениваются как незащищённые (5 баллов – I категория защищенности по методике Гольдберга В. М.) и негативное воздействие на них не ожидается.

Источник загрязнения не обнаружен, проектируемый Объект не оказывает влияние на грунтовые (подземные) воды, не попадает в ВОЗ водных объектов, ввиду этого исследования и отбор проб не производились.

Согласно проведенным экологическим исследованиям и в соответствии с требованиями СанПиН 2.1.3684-21 «Санитарно-эпидемиологические требования к содержанию территорий городских и сельских поселений, к водным объектам, питьевой воде и питьевому водоснабжению, атмосферному воздуху, почвам, жилым помещениям, эксплуатации производственных, общественных помещений, организации и проведению санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий», СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания», можно сделать вывод, что Участок, намечаемый для строительства Объекта: “9-этажный жилой дом по адресу: г. Иваново, ул. Летчика Захарова” относится на глубину 0,00-2,50 м к категории загрязнения почв - содержание химических веществ в почве превышает фоновое, но не выше предельно допустимых концентраций (чистая). Использование - без ограничений, использование под любые культуры растений.

Предусмотреть при проведении строительных работ мероприятия по минимизации воздействия на компоненты окружающей среды согласно изложенным рекомендациям.

Почво-грунты, грунты на глубину 0,00-2,50 м можно использовать в качестве обратной засыпки пазух, траншей и котлованов, вывозить и утилизировать на специализированных полигонах не требуется, использование без ограничений, под любые культуры растений.

2.5. Сведения об индивидуальных предпринимателях и (или) юридических лицах, подготовивших проектную документацию

Наименование: ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "ТРЕЙД-ПРОЕКТ"

ОГРН: 1063702017114

ИНН: 3702086406

КПП: 370201001

Место нахождения и адрес: Ивановская область, ГОРОД ИВАНОВО, УЛИЦА ТРЕТЬЕГО ИНТЕРНАЦИОНАЛА, 41

2.6. Сведения об использовании при подготовке проектной документации экономически эффективной проектной документации повторного использования

Использование проектной документации повторного использования при подготовке проектной документации не предусмотрено.

2.7. Сведения о задании застройщика (технического заказчика) на разработку проектной документации

Сведения отсутствуют.

2.8. Сведения о документации по планировке территории, о наличии разрешений на отклонение от предельных параметров разрешенного строительства, реконструкции объектов капитального строительства

1. Градостроительный план земельного участка от 23.05.2022 № РФ 37-2-02-0-00-2022-0786, управление архитектуры и градостроительства Администрации города Иванова

2.9. Сведения о технических условиях подключения объекта капитального строительства к сетям инженерно-технического обеспечения

1. Технические условия на подключение к сетям водоснабжения и водоотведения от 28.04.2022 № 69/05, АО «Водоканал» г. Иваново
2. Технические условия на проектирование и строительства подъездной дороги и ливневой канализации от 30.05.2022 № 555, МУП САЖХ города Иванова
3. Технические условия для присоединения к электрическим сетям от 26.04.2022 № 102-36/58/ 371020640, филиал ПАО «Россети Центр и Приволжье»- «Ивэнерго»
4. Технические условия подключения к сети газораспределения от 18.04.2022 № 70-001055(180), АО «Газпром газораспределение Иваново»
5. Технические условия на диспетчеризацию лифта от 12.04.2022 № 53/202, ООО «Лифтремонт»
6. Технические условия на подключение к сети передачи данных, телефонии и радио от 13.04.2022 № ИТК-175, ООО «Интеркомтел»

2.10. Кадастровый номер земельного участка (земельных участков), в пределах которого (которых) расположен или планируется расположение объекта капитального строительства, не являющегося линейным объектом

37:24:040807:3326

2.11. Сведения о застройщике (техническом заказчике), обеспечившем подготовку проектной документации

Застройщик:

Наименование: ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ СПЕЦИАЛИЗИРОВАННЫЙ ЗАСТРОЙЩИК "ИНВЕСТРЕАЛ"

ОГРН: 1123702022740

ИНН: 3702678032

КПП: 370201001

Место нахождения и адрес: Ивановская область, ГОРОД ИВАНОВО, УЛИЦА КАРЛА МАРКСА, ДОМ 14, ОФИС 11

III. Сведения, содержащиеся в документах, представленных для проведения экспертизы результатов инженерных изысканий

3.1. Сведения о видах проведенных инженерных изысканий, дата подготовки отчетной документации о выполнении инженерных изысканий, сведения об индивидуальных предпринимателях и (или) юридических лицах, подготовивших отчетную документацию о выполнении инженерных изысканий

Наименование отчета	Дата отчета	Сведения об индивидуальных предпринимателях и (или) юридических лицах, подготовивших отчетную документацию о выполнении инженерных изысканий
Инженерно-геодезические изыскания		
Инженерно-геодезические изыскания	30.11.2021	Наименование: ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "ГЕОМИР" ОГРН: 1063702096325 ИНН: 3702089245 КПП: 370201001 Место нахождения и адрес: Ивановская область, ГОРОД ИВАНОВО, УЛИЦА САРМЕНТОВОЙ, ДОМ 6, КВАРТИРА 28
Инженерно-геологические изыскания		
Инженерно-геологические изыскания	28.02.2022	Наименование: ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "ИНЖГЕО" ОГРН: 1074401006481 ИНН: 4401077625 КПП: 440101001 Место нахождения и адрес: Костромская область, ГОРОД КОСТРОМА, УЛИЦА БОРЬБЫ, 41, 5
Инженерно-экологические изыскания		
Инженерно-экологические изыскания	31.03.2022	Наименование: ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "ИНЖГЕО" ОГРН: 1074401006481 ИНН: 4401077625 КПП: 440101001

3.2. Сведения о местоположении района (площадки, трассы) проведения инженерных изысканий

Местоположение: Ивановская область, г. Иваново, ул. Летчика Захарова

3.3. Сведения о застройщике (техническом заказчике), обеспечившем проведение инженерных изысканий

Застройщик:

Наименование: ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ СПЕЦИАЛИЗИРОВАННЫЙ ЗАСТРОЙЩИК "ИНВЕСТРЕАЛ"

ОГРН: 1123702022740

ИНН: 3702678032

КПП: 370201001

Место нахождения и адрес: Ивановская область, ГОРОД ИВАНОВО, УЛИЦА КАРЛА МАРКСА, ДОМ 14, ОФИС 11

3.4. Сведения о задании застройщика (технического заказчика) на выполнение инженерных изысканий

Сведения отсутствуют.

3.5. Сведения о программе инженерных изысканий

Документы о программе инженерных изысканий не представлены.

Инженерно-геологические изыскания

IV. Описание рассмотренной документации (материалов)

4.1. Описание результатов инженерных изысканий

4.1.1. Состав отчетной документации о выполнении инженерных изысканий (с учетом изменений, внесенных в ходе проведения экспертизы)

№ п/п	Имя файла	Формат (тип) файла	Контрольная сумма	Примечание
Инженерно-геодезические изыскания				
1	Летчика_Захарова_ИГДИ_отчет_после_замечаний.pdf	pdf	e666e5c4	ИГДИ от 30.11.2021 Инженерно-геодезические изыскания
	Летчика_Захарова_ИГДИ_отчет_после_замечаний_.pdf.sig	sig	67b12ed0	
Инженерно-геологические изыскания				
1	Том_2_08_22_ИГИ_г_Иваново,_ул_Лётчика_Захарова_коррект_03_06_22.pdf	pdf	4d1dacc0	ИГИ от 28.02.2022 Инженерно-геологические изыскания
	Том_2_08_22_ИГИ_г_Иваново,_ул_Лётчика_Захарова_коррект_03_06_22.sig	sig	50ee6463	
Инженерно-экологические изыскания				
1	Том_3_01_22_ИЭИ_г_Иваново,_ул_Лётчика_Захарова_16_05_22_подписанный.pdf	pdf	4205cf87	ИЭИ от 31.03.2022 Инженерно-экологические изыскания
	Том_3_01_22_ИЭИ_г_Иваново,_ул_Лётчика_Захарова_16_05_22_подписанный.sig	sig	df53107a	

4.1.2. Сведения о методах выполнения инженерных изысканий

4.1.2.1. Инженерно-геодезические изыскания:

Инженерно-геодезические изыскания выполнены в ноябре 2021 года в масштабе 1:500 с высотой сечения рельефа горизонталями через 0,5 м в местной системе координат (г. Иваново) и Балтийской системе высот 1977 года на

площади 0,96 га на основании договора подряда № 13/21 от 13 июня 2021 года, заключённого с ООО СЗ «ИнвестРеал», в соответствии с техническим заданием и программой работ на выполнение инженерно-геодезических изысканий.

Обновление инженерно-топографического плана масштаба 1:500 (городских планшетов с номенклатурами 29-Г-10, -Г-11) выполнено с помощью комплекта спутниковой геодезической аппаратуры (СГА) South Galaxy G1, зав. № SG108A117275831EDN, который прошёл метрологическую аттестацию (свидетельство о поверке № С-ГСХ/04-02-2021/34790619) с привязкой к пунктам ОМС-1, заложенными экспедицией № 131 в 2006, и составлением абрисов на каждой станции.

Средняя квадратическая погрешность адаптации (привязки) СГА к сети ОМС-1 составила 23 мм в плане и 32 мм по высоте.

Вычисление координат и отметок съёмочных пикетов выполнялось на компьютере по программе «NANO CAD», серийный номер: NC50B-30192.

Выполнена съёмка инженерно-подземных коммуникаций – координирование планово-высотного положения трасс подземных коммуникаций и их выходов на поверхность, определение характеристик инженерных сетей. Полученные данные отображены на инженерно-топографическом плане. Полнота и достоверность нанесения подземных коммуникаций на план согласованы с владельцами сетей.

По материалам камеральной обработки результатов измерений и полевых абрисов составлен инженерно-топографический план участка изысканий в цифровом виде на ПК в формате Autocad в масштабе 1:500 с высотой сечения рельефа горизонталями через 0,5 м для разработки проектной документации в соответствии с «Условными знаками для топографических планов масштабов 1:5000-1:500», изд.1981 года и отпечатан на одном листе в рамках городских планшетов.

4.1.2.2. Инженерно-геологические изыскания:

Изыскания выполнялись с целью изучения геолого-литологического строения участка, гидрогеологических условий, определения физико-механических свойств грунтов и химического состава подземных (грунтовых) вод, определения коррозионной агрессивности грунтов к бетонам. Бурение осуществлялось вращательным колонковым способом, под руководством полевого геолога Пузикова А.Ю., станком типа УРБ-2А2 начальным и конечным диаметром 127 мм. Глубина рейса при бурении составляет 1,0-1,5м. Пробурено 4 скважины глубиной по 20,0 м. Отобрано 48 проб нарушенной структуры и 1 монолит. Для определения плотности сложения песчаных грунтов и корреляции инженерно-геологического разреза, было выполнено статическое зондирование грунтов установкой на базе Урал аппаратурой ТЕСТ-К4М в 4-х точках, зондом второго типа. Для получения модуля деформации в массиве, в скв. 1-3 были выполнены испытания винтовым штампом площадью 600 см² до глубины 10,00м. В процессе бурения порейсовое описание и отбор проб грунтов и воды для лабораторных определений.

Каталог координат и высот геологических выработок составлен по результатам планово-высотной привязки скважин и точек статического зондирования инженера - геодезиста, привязка проводилась электронным тахеометром: Trimble M3 DR 5. Лабораторные исследования грунтов выполнили заведующая грунтовой лабораторией ООО «ИнжГео» Иванова Е.А. Химический анализ водной вытяжки из грунта выполнен в аккредитованной испытательной лаборатории ФГБУ ГСАС «Костромская» химиком-лаборантом Е.А. Плоц. Камеральную обработку материалов изысканий выполнил геолог Кретов Р.О. Проверку и приемку выполненных камеральных работ произвел директор ООО «ИнжГео» Иванов А.В.

4.1.2.3. Инженерно-экологические изыскания:

Инженерно-экологические изыскания на объекте выполнены на основании договора и в соответствии с техническим заданием Заказчика и программой работ на выполнение инженерно-экологических изысканий в феврале-марте 2022 года.

В рамках полевых исследований по ИЭИ были проведены следующие работы:

- наземная рекогносцировка территории и комплексные описания выбранных ключевых участков с характеристикой современного состояния ландшафтов, водных объектов, растительности, почв;
- отбор проб грунтовых вод (при наличии в скважинах), почв, проб поверхностных вод (при наличии в зоне влияния объекта);
- полевое схематическое картографирование;
- измерение физических факторов (шум, вибрация, электромагнитное излучение);
- радиационное обследование участка (измерение гамма-фона, измерение плотности потока радона);
- оценка существующей нарушенности ОС, выявление следов эрозии, других проявлений опасных природных и природно-техногенных процессов, нарушений экосистем.

Лабораторные исследования проводились: в аккредитованной лаборатории ФГБУ ГСАС «Костромская» (Аттестат № РОСС RU.0001.21ПЧ18); в аккредитованном испытательном центре ОГБУ «Костромская областная ветеринарная лаборатория» (Аттестат аккредитации № RA.RU.21ПЩ66).

При маршрутном обследовании площадки осуществлен обход территории с целью уточнения ландшафтных условий, выявления возможных источников загрязнения почв, грунтов, подземных вод, выявления фактических визуальных признаков загрязнения территории (наличия пятен мазута, химикатов, нефтепродуктов, несанкционированных свалок бытовых отходов, источников резкого химического запаха). Также произведен анализ

предшествующего использования территории с целью выявления участков размещения промышленных предприятий, размещения свалок, утечек из коммуникаций, аварийных выбросов и т.п.

Отбор почвенных проб осуществлялся непосредственно при производстве полевых работ.

Всего отобраны 3 объединённые пробы почво-грунтов, грунтов с объекта изысканий на химические показатели и тяжелые металлы. Отбор проб почво-грунтов, грунтов производился при проходке копуш и скважин, на определенных для этих целей площадках 5 x 5 м (МУ 2.1.7.730-99, СП 11-102-97), где на каждой из выбранных пробных площадок отбиралось по 5 точечных проб (метод конверта) в интервалах глубины 0,00-0,30 м, 0,30-2,50 м, которые впоследствии объединялись в одну пробу. Масса каждой смешанной пробы была не менее 1 кг.

Также, по участку изысканий было отобрано 2 объединённые пробы почво-грунтов с глубины 0,00-0,20 м, состоящих из 3 точечных проб каждая, на бактериологические, паразитологические и энтомологические показатели, в соответствии с ГОСТ 17.4.2.01-81, ГОСТ 17.4.4.02-2017, СП 11-102-97.

Радиационное обследование выполняется в соответствии с требованиями нормативных документов: НРБ-99/2009 «Нормы радиационной безопасности», СП 47.13330.2012, СП 47.13330.2016, СП 11-102-97 «Свод правил. Инженерно-экологические изыскания для строительства», ОСПОРБ 99 «Основные санитарные правила обеспечения радиационной безопасности».

Измерение уровня шума и вибрации проводится в соответствии с разделом IV, таблице 4.5 СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания», ГОСТ 23337-2014 «Шум. Методы измерения шума на селитебной территории, в помещениях жилых и общественных зданий», ГОСТ 20444-2014 «Шум. Транспортные потоки. Методы определения шумовых характеристик», ГОСТ Р ИСО 3744-2013. «Акустика. Определение уровней звуковой мощности и звуковой энергии источников шума по звуковому давлению. Технический метод в существенно свободном звуковом поле над звукоотражающей плоскостью».

Было выполнено измерения уровней максимального и эквивалентного шума в 3 точках.

Оценка воздействия электромагнитного излучения на организм человека включает оценку воздействия электрического и магнитного полей, создаваемых высоковольтными линиями электропередачи переменного тока промышленной частоты (ЛЭП), а также высоковольтными установками постоянного тока (электростатическое поле) для электромагнитных полей радиочастот, включая метровый и дециметровый диапазоны волн телевизионных станций. Предельно допустимые уровни (ПДУ) напряженности электрических полей промышленной частоты (50 Гц), установленные ГОСТ 12.1.002-84, представлены в таблице 4.5 СП 11-102-97.

4.1.3. Сведения об оперативных изменениях, внесенных заявителем в результаты инженерных изысканий в процессе проведения экспертизы

В процессе проведения экспертизы оперативное внесение изменений в результаты инженерных изысканий не осуществлялось.

4.2. Описание технической части проектной документации

4.2.1. Состав проектной документации (с учетом изменений, внесенных в ходе проведения экспертизы)

№ п/п	Имя файла	Формат (тип) файла	Контрольная сумма	Примечание
Пояснительная записка				
1	Том 1 ПЗ.pdf	pdf	cdd500bc	Пояснительная записка
	Том 1 ПЗ.pdf.sig	sig	cbc623f6	
Схема планировочной организации земельного участка				
1	Том 2 ПЗУ.pdf	pdf	4fc777ab	Схема планировочной организации земельного участка
	Том 2 ПЗУ.pdf.sig	sig	6050f7fd	
Архитектурные решения				
1	Том 3 АР.pdf	pdf	cfa908c6	Архитектурные решения
	Том 3 АР.pdf.sig	sig	df4acb91	
Конструктивные и объемно-планировочные решения				
1	Том 4 КР 20.09.22.pdf	pdf	b6694264	Конструктивные и объемно-планировочные решения
	Том 4 КР 20.09.22.pdf.sig	sig	4289de32	
Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий, содержание технологических решений				
Система электроснабжения				
1	Том 5 ЭС.pdf	pdf	3e954fa5	Система электроснабжения
	Том 5 ЭС.pdf.sig	sig	8e313447	
Система водоснабжения				
1	Том 6 ИОС2.pdf	pdf	f83487eb	Система водоснабжения

	Том 6 ИОС2.pdf.sig	sig	be6e429b	
Система водоотведения				
1	Том 7 ИОС3.pdf	pdf	9abb00e4	Система водоотведения
	Том 7 ИОС3.pdf.sig	sig	7295fc0a	
Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха, тепловые сети				
1	Том 8 ОВ.pdf	pdf	9690a37d	Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха, тепловые сети
	Том 8 ОВ.pdf.sig	sig	bedc0c49	
Сети связи				
1	Том 9 СС.PDF	PDF	5e41f044	Сети связи
	Том 9 СС.PDF.sig	sig	eec2cbf8	
Система газоснабжения				
1	Том 10 ГСВ.pdf	pdf	eca15847	Система газоснабжения
	Том 10 ГСВ.pdf.sig	sig	a1fc98b5	
Проект организации строительства				
1	Том 11 ПОС.pdf	pdf	6975f557	Проект организации строительства
	Том 11 ПОС.pdf.sig	sig	5dd1b9ec	
Проект организации работ по сносу или демонтажу объектов капитального строительства				
1	Том 16 ПОД.pdf	pdf	6d9cc09d	Проект организации работ по сносу или демонтажу объектов капитального строительства
	Том 16 ПОД.pdf.sig	sig	b4179981	
Перечень мероприятий по охране окружающей среды				
1	Том 12 ООС.pdf	pdf	37e36289	Перечень мероприятий по охране окружающей среды
	Том 12 ООС.pdf.sig	sig	23387a1a	
Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности				
1	Том 13 ПБ.pdf	pdf	8902b55d	Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности
	Том 13 ПБ.pdf.sig	sig	73d2e96c	
Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов				
1	Том 14 ОДИ.pdf	pdf	1c755c7b	Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов
	Том 14 ОДИ.pdf.sig	sig	1dbc35b5	
Мероприятия по обеспечению соблюдения требований энергетической эффективности и требований оснащенности зданий, строений и сооружений приборами учета используемых энергетических ресурсов				
1	Том 15 ЭЭ.pdf	pdf	64370df2	Мероприятия по обеспечению соблюдения требований энергетической эффективности и требований оснащенности зданий, строений и сооружений приборами учета используемых энергетических ресурсов
	Том 15 ЭЭ.pdf.sig	sig	fabcb04e	

4.2.2. Описание основных решений (мероприятий), принятых в проектной документации

4.2.2.1. В части схем планировочной организации земельных участков

Раздел проектной документации «Схема планировочной организации земельного участка» разработан на основании задания на проектирование, градостроительного плана земельного участка №РФ-37-2-02-0-00-2022-0786, с учетом существующей застройки и топографической съемки.

Земельный участок, выделенный под застройку, расположен по адресу: Ивановская область, г. Иваново, ул. Летчика Захарова, 3а. Кадастровый номер земельного участка 37:24:040807:3326, площадь участка – 3272 м².

Земельный участок расположен в территориальной зоне Ж-3. Градостроительный регламент установлен. Объекты, включенные в единый государственный реестр объектов культурного наследия (памятников истории и культуры) народов России – отсутствуют.

В рамках проектных решений на земельном участке предполагается размещение 9-ти этажного жилого дома. Также проектными решениями предусматривается размещение площадок общего пользования, различного назначения (площадка для игр детей дошкольного и младшего школьного возраста, площадка для отдыха взрослого населения, площадка для занятий спортом, площадки для хозяйственных целей, площадки для размещения машино-мест).

Проектными решениями предусмотрено обеспечение жилого здания необходимым набором транспортных и пешеходных коммуникаций. Транспортное и пешеходное обслуживание объекта капитального строительства осуществляется со стороны ул. Летчика Захарова. Проезды, площадки размещения машино-мест, а также тротуары предусмотрены с асфальтобетонным покрытием.

В мероприятиях по инженерной подготовке территории учтены существующие условия площадки размещения здания. Инженерная подготовка предусматривает регулирование стоков, вертикальную планировку. Вертикальная планировка участка предусмотрена в насыпи. Организация рельефа выполнена в проектных горизонталях, в

соответствии с отметками сложившегося рельефа, с учетом высотного положения существующих дорог и существующей застройки. Отвод поверхностной воды с дорог, тротуаров и газонов осуществляется продольными и поперечными уклонами с дальнейшим сбросом в закрытую сеть дождевой канализации.

Проектом благоустройства территории предусмотрено обеспечение жилого здания подъездами для транспорта, пешеходными дорожками, площадками общего пользования различного назначения с установкой малых архитектурных форм. Также проектными решениями предусмотрено освещение территории.

Свободная территория участка, не подлежащая застройке и устройству твердых покрытий, озеленяется путем разбивки газонов, посадкой кустарников/деревьев.

Технические показатели

- площадь участка в границах №РФ-37-2-02-0-00-2022-0786 – 3272,00 м²;
- площадь застройки – 766,60 м²;
- площадь твердых покрытий – 1813,00 м²;
- площадь озеленения – 560,40 м²;
- площадь травяного покрытия площадок – 132,00 м².

4.2.2.2. В части объемно-планировочных и архитектурных решений

Проектируемый многоквартирный жилой дом - 9-этажный, 1-секционный, с подвальным этажом. Крыша – плоская, бесчердачная. Размеры здания - 40,52х16,12 м в осях 1-21/А-И. Высота подвального и надземных этажей в отметках чистых полов - 3,00 м. Максимальная высота здания - 32,20 м. Количество этажей – 10 этажей.

На 1 этаже предусмотрен сквозной проход. При наружных входах запроектированы тамбуры. Входная площадка при входе доступном для МГН имеет навес и пандус с продольным уклоном 1:16,7 (6%). В составе помещений входной группы предусмотрены колясочная и кладовая уборочного инвентаря (КУИ).

Квартиры запроектированы из условия заселения их одной семьей и предусматривают наличие жилых и вспомогательных помещений. Количество квартир - 70 шт., из них: 1-комнатных - 26 шт.; 2-комнатных - 27 шт.; 3-комнатных - 18 шт. В каждой квартире предусмотрен выход на лоджию. Высота ограждений лоджий - 1,2 м.

Для вертикального передвижения в жилой части предусмотрена внутренняя лестница, размещенная на лестничной клетке типа Л1. Ширина лестничных маршей не менее 1,05 м, уклон - 1:2, высота ограждений - 0,9 м.

В качестве вертикального транспорта предусмотрен грузопассажирский лифт грузоподъемностью 1000 кг, обеспечивающий транспортирование человека на санитарных носилках или инвалидной-коляске. Скорость движения лифта - 1,0 м/с.

В подвальном этаже запроектированы хозяйственные кладовые жильцов и технические помещения. С этажа предусмотрено два рассредоточенных выхода непосредственно наружу. В наружных стенах предусмотрены окна с приемками.

Кровля - неэксплуатируемая, с внутренним водостоком. Кровельное покрытие (верхний гидроизоляционный слой) - рулонный наплавляемый материал Унифлекс ТКП ТехноНиколь. Выход на кровлю выполнен с лестничной клетки через противопожарную дверь. Высота ограждений на кровле не менее 1,2 м.

Наружная отделка фасадов - наружная теплоизоляция с отделочным слоем из тонкослойной защитно-декоративной штукатурки по технологии «Сэнарджи». Облицовка цокольной части здания - керамогранитная плитка

Окна и балконные двери - по ГОСТ 23166-99 из ПВХ-профилей с двухкамерными стеклопакетами. Окна в кухнях - по ГОСТ Р 56288-2014 в качестве легкосбрасываемых конструкций. Панорамное остекление лоджий - по ГОСТ Р 56926-2016 с нижним экраном из безопасного стекла. Двери наружные - стальные утепленные.

Отделка помещений общего пользования: потолки - покраска водоэмульсионной краской; стены - покраска акриловой краской; полы - керамическая плитка. В конструкции полов на 1 этаже предусмотрен теплоизоляционный слой.

Жилые комнаты и кухни имеют естественное освещение через световые проемы в наружных стенах. Продолжительность инсоляции обеспечена не менее 2-х часов не менее чем в одной жилой комнате в каждой квартире.

Защита помещений от шума и звуковой вибрации обеспечивается рациональным объемно-планировочным решением жилого дома, а также ограждающими конструкциями с требуемой звукоизоляцией. Смежное расположение шахты лифта с жилыми комнатами, а также крепление санитарно-технических приборов и трубопроводов непосредственно к межквартирным стенам, ограждающим жилые комнаты, не предусмотрено.

Технико-экономические показатели:

- общая площадь здания – 6310,10 м²;
- площадь застройки – 766,60 м²;
- строительный объем – 21691,60 м³, в том числе:
 - надземная часть – 19573,60 м³,
 - подземная часть – 2118,00 м³;
- этажность – 9 этажей;
- количество этажей – 10 этажей;
- количество квартир – 71 шт., из них:

- 1-комнатных – 26 шт.,
- 2-комнатных – 27 шт.,
- 3-комнатных – 18 шт.;
- жилая площадь квартир – 1940,60 м²;
- площадь квартир – 3967,53 м²;
- общая площадь квартир (лоджии с понижающим коэфф. 0,5) – 4127,04 м²;
- общая площадь мест общего пользования – 548,15 м²;
- площадь помещений подвала – 512,03 м².

4.2.2.3. В части конструктивных решений

Конструктивная схема здания представляет собой бескаркасное здание с несущими и самонесущими кирпичными стенами перекрестной схемы. Перекрытия представлены ж/б плитами пустотного настила, шарнирно опирающимися на кирпичные стены и имеющие дополнительную анкеровку с ними гибкими арматурными связями. Между собой плиты образуют горизонтальный жесткий диск. Кирпичные стены выполняют роль несущих элементов и пространственных диафрагм жесткости. Стены опираются на ж/б. монолитные ленточные фундаменты, передающие нагрузку на грунтовое основание. В качестве нагрузки от конструкции перекрытия учтены перекрытия с эквивалентной толщиной плит пустотного настила. Для компенсации напряжений в зоне опирания плит для моделирования шарнирного опирания при расчете для плит перекрытия введен коэффициент уменьшения изгибной и крутящей жесткости 0,9.

Полученные при расчете нагрузки на ленточные фундаменты от стен здания распределены с помощью ширины плит на грунтовое основание таким образом, чтобы напряжения не превышали несущую способность основания, и чтобы напряжение под фундаментами было равномерное для предотвращения разности осадок фундаментов. Предельное напряжение под фундаментами плит составляет 70-80% от несущей способности грунтового основания.

Предельно-допустимые деформации для здания данного типа согласно СП 22.13330.2016 составляют 12 см (120 мм). Конструктивная схема здания обеспечивает пространственную устойчивость и необходимые параметры по деформативности здания. Прочностные характеристики элементов здания обеспечены применяемыми материалами с соответствующими параметрами по прочности. Все простенки между окон и дверей, а также пересечения продольных и поперечных стен предусмотрены армированными через 3 ряда кладки по высоте арматурными сварными сетками с ячейкой 50x50 мм из арматурной проволоки А4 ВрI.

Для равномерного напряжения пересекающихся стен нагрузкой от перекрытия под диском перекрытия предусмотрены армокаменные пояса через 1 этаж. Также дополнительная пространственная устойчивость здания обеспечена заведением ненесущих краев лит на стены на размер не менее 80 мм.

Прочность ленточного монолитного фундамента обеспечена подобранный в результате расчета арматурой в нижней зоне фундамента и принята с целью унификации из арматуры диаметром 20 А500, с шагом 200 мм в направлении рабочего сечения плиты.

Конструктивные решения здания представляют собой систему перекрестных кирпичных стен здания, с перекрытием плитами пустотного настила безопалубочного формования по ГОСТ 9561-91 с несущей способностью 800 кг/м². Плиты перекрытия образуют единый жесткий диск перекрытия, имеющий анкеровку с кирпичными стенами. Наружные кирпичные стены, толщиной 510 мм – для 1-4 этажей и 380 мм – для 5-9 этажей выполняются из силикатного кирпича марки СУР 200/15 по ГОСТ 379-95 на цементно-песчаном растворе марки М100. Внутренние стены, толщиной 380 и 510 мм выполняются из силикатного кирпича марки СУР 200/15 по ГОСТ 379-95 на цементно-песчаном растворе марки М100. Межкомнатные перегородки выполнены из силикатных пазогребневых блоков, толщиной 70 мм по ТУ 5741-002-05307602-97 на цементно-песчаном растворе М50. Межквартирные перегородки выполнены толщиной 190 мм в виде сдвоенной перегородки из пазогребневых блоков, с толщиной каждого слоя 70 мм с зазором между слоями 50 мм, заполняемым минераловатными плитами. Перегородки в подвале, толщиной 120 мм выполнены из кирпича силикатного марки СУР М150/15 на цементно-песчаном растворе марки М100. Лестничные марши предусмотрены в виде сборных железобетонных маршей с двумя полуплощадками по серии Серия 1.050.1-2 вып.1

Перемычки в кирпичных стенах предусмотрены по ГОСТ 948-2016. В местах пересечения наружных стен, внутренних стен и внутренних и наружных стен, предусмотрено армирование арматурными кладочными сетками из арматуры Ф4 Вр-I, ячейкой 50x50 мм через 3 ряда кладки по высоте. Армирование пересечений стен подвалов предусмотрено в соответствии с серией 2.110-1 сетками из арматуры Ф10 А500, с ячейкой 100x100 мм через 1 ряд блоков по высоте Армирование стен с вентиляционными каналами предусмотрено кладочной сеткой из арматуры Ф4Вр-I через 3 ряда кладки по высоте.

Антикоррозионная защита стальных конструкций, если это дополнительно не оговорено на чертеже предусмотрена в виде 2 слоев лакокрасочного покрытия и эмали ПФ-115 по слою грунтовки ГФ-021. Общая толщина лакокрасочного покрытия 55 мкм.

Система перекрестных кирпичных стен, обеспечивающих пространственную устойчивость здания. Перекрытия представлены плитами пустотного настила, образующими единый жесткий диск, с устройством анкеровки в кирпичные несущие и самонесущие стены Плиты для пропуска дымовентиляционной системы Shiedell предусмотрены в виде плит ПР по серии 1.090.1-1/88. Прочность конструкций обеспечена применяемыми материалами стен и перекрытий. Под плитами перекрытия предусмотрено устройство армирующих поясов на пересечениях продольных и поперечных стен из арматурных сеток с ячейкой 100x100 мм, из продольной арматуры

Ф8 А40 и поперечной Ф4ВрI. Стены с устройством вентиляционных каналов при числе каналов более 2 на одном участке стены, а также все простенки между окон и дверей армируются кладочной сеткой из арматуры Ф4ВрI, с ячейкой 50x50 мм через три ряда по высоте

Подземная часть здания представлена подвальной частью, со стенами из блоков стен подвалов по ГОСТ 13579-78, уложенных на монолитный ленточный фундамент, выполненный из бетона В25, W6, F75, армированный в рабочем направлении арматурой Ф20 класса А500с по СТО АСЧМ 20-93 в продольном направлении арматурой Ф6А500 с шагом 600 мм. Образованная арматурная сетка связывается в местах пересечения вязальной проволокой.

Наружные ограждающие конструкции проектируемого здания предусмотрены в виде кирпичных стен, толщиной 510,380 мм из силикатного кирпича здания с наружным утеплением по системе «СЭНАРДЖИ®МвС» и «СЭНАРДЖИ®ПпС-3», с толщиной утеплителя 120 мм, согласно теплотехническим расчетам. Утепление по системе «СЭНАРДЖИ®МвС» предусмотрено на балконах для организации аварийного выхода из квартир, расположенных выше 15 м от планировочной отметки. Остальные фасады должны быть утеплены по системе «СЭНАРДЖИ®ПпС-3», с утеплением пенополистирольными плитами ПСБС-25ф по ГОСТ 15588-86

Утепление покрытия предусмотрено пенополистирольными плитами ПСБС-35 по ГОСТ 15588-86, толщиной 160 - 180 мм согласно теплотехническим расчетам.

В здании не предполагается наличие источников избыточного шума и вибрации, поэтому мероприятий, связанных с данными факторами влияния от здания не предусмотрено.

Гидроизоляция конструкций надземной части здания не требуется, ввиду отсутствия мокрых процессов в здании. Гидроизоляция фундаментов выполнена в виде гидроизоляции наружных стен фундаментов, обмазкой холодной битумной мастикой за 2 раза. Горизонтальная гидроизоляция от поднятия капиллярной влаги выполняется из 2 слоев рубероида на отм. – 0,430 мм либо в виде горизонтальной гидроизоляции из "жирного" цементно-песчаного раствора, состава 1:2 с гидрофобными добавками.

Полы санузлов (ванные комнаты, туалеты) предусмотрены с гидроизоляцией, как для помещений со средней интенсивностью воздействия жидкостей в виде обмазочной (из гидроизолирующих растворов на основе цементного вяжущего) с заведением на стены на высоту 200мм.

Использование здания по назначению не предусматривает использование оборудования, связанного с опасными видами электромагнитных и других излучений, увеличения загазованности и избыточного тепла, поэтому дополнительных мероприятий, связанных с данными воздействиями не предусмотрено

Материалы, принятые в проекте для устройства перегородок приняты в виде мелкоформатных силикатных блоков, толщиной 70 мм по ТУ 5741-002-05307602- 97 и обосновано заданием на проектирование. Финишная отделка помещений квартир проектом не предусмотрена, в связи с заданием на проектирование и выполняется самостоятельно жильцами квартир после сдачи дома в эксплуатацию. «Черновая» отделка квартир предусматривает штукатурку стен, затирку швов потолка между плитами. Полной отделке подлежат только места общего пользования в виде предквартирных коридоров, лестнично-лифтовых узлов и общедомовых помещений. Отделка данных помещений представлена штукатуркой стен, с окраской акриловыми красками. Полы отделываются керамической плиткой, потолки - окраска водоэмульсионной краской. Тип отделки соответствует требованиям противопожарной безопасности для путей эвакуации. Показатели пожарной опасности отделочных материалов составляет Г1, В2, Д2, Т2 КМ2 для стен и потолков, В2, Д3, Т2, РП2 для покрытия полов в соответствии с табл.28 Ф3 123 «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности». Отделка жилых помещений, выполняемая жильцами, самостоятельно должна соответствовать требованиям главы VII СанПин 2.1.2.2645-10 «Сантрано-эпидемиологические требования к условиям проживания в жилых зданиях и помещениях».

4.2.2.4. В части систем электроснабжения

По степени надежности электроснабжения потребители объекта «9-ти этажный жилой дом по адресу: г. Иваново, ул. Летчика Захарова» относятся ко II категории надежности, системы аварийного освещения, противопожарных устройств, слаботочного оборудования, лифтового оборудования – к I категории надежности.

Проектная документация выполнена для сети до 1 кВ с глухозаземленной нейтралью. Система сети TN-C-S.

Расчетная присоединяемая мощность электроприемников здания составляет:

- ввод 1 – 46,4 кВт;
- ввод 2 – 49,7 кВт.

Наружное электроснабжение

Электроснабжение жилого дома выполняется согласно технических условий № 102-36/58/ 371020640, выданных ПАО «Россети Центр и Приволжье»-«Ивэнерго». Точкой присоединения, согласно технических условий является вновь проложенная филиалом ПАО «Россети Центр и Приволжье»-«Ивэнерго» кабельная линия 0,4 кВ от КВЛИ-0,4 кВ «ТП-907-ул.Захарова» до ВРУ-0,4 кВ многоквартирного жилого дома, а также вновь проложенная филиалом ПАО «Россети Центр и Приволжье»-«Ивэнерго» КВЛИ-0,4 кВ от ТП-907 до ВРУ-0,4 кВ многоквартирного жилого дома.

Наружное освещение дворовой территории выполнено с использованием светодиодных светильников-прожекторов 150Вт, IP65, установленных на фасаде жилого. Сеть наружного освещения выполняется кабелем ВВГнг(А)-LS от соответствующей сборки жилого дома. Выход от точки подключения, расположенной в электрощитовой объекта питающего кабеля к светильникам наружного освещения территории выполняется в земле в траншее на глубине не менее 0,7 м от планировочной отметки земли

Внутреннее электроснабжение

Основными потребителями электроэнергии являются технологическое, бытовое и осветительное оборудование.

Для приема и распределения электроэнергии проектом предусматривается установка ВРУ-0,4 в помещении электрощитовой жилого дома.

Электроприемники I категории надежности электроснабжения выделяются из состава электроприемников II категории и запитываются с отдельного РП после устройства АВР.

В аварийном режиме при пропадании питания на I-ом вводе, секция АВР электроприёмников I категории электроснабжения переключается на резервный ввод, с помощью АВР через 0,1сек. Светильники аварийного освещения имеют встроенный блок (АБК) аварийного питания для обеспечения бесперебойного освещения помещений и путей эвакуации.

Учёт электроэнергии выполняется на границе балансового разграничения с применением электронных счетчиков класса точности 1,0 и выше. Трансформаторы тока пломбируемые, класс точности 0,5.

Расчетный поквартирный учет электроэнергии предусматривается в этажных щитах однофазными электронными счетчиками, кл.т. 1,0.

Контрольный учет электроэнергии мест общего пользования выполняется трехфазным электронным счетчиком прямого включения, кл.т. 1,0.

В многоквартирном жилом доме предусмотрены рабочее, аварийное освещение (220В), ремонтное освещение (36В).

Для ремонтного освещения предусмотрено использование переносного аккумуляторного фонаря и ящиков с разделительным трансформатором ЯТП-0,25 на напряжение 220/36В.

Типы светильников выбраны с учетом среды, назначения помещений и норм освещенности.

Распределительные и групповые линии выполняются кабелями ВВГнг(А)-LS и ВВГнг(А)-FRLS.

Защитные меры безопасности

Защита от прямого прикосновения обеспечивается применением проводов и кабелей с соответствующей изоляцией и оболочек электрооборудования и аппаратов со степенью защиты не ниже IP20.

Защита от косвенного прикосновения предусмотрена автоматическим отключением повреждённого участка сети устройствами защиты от сверхтоков в сочетании с системой заземления TN-C-S, основной и дополнительной системами уравнивания потенциалов.

В качестве главной заземляющей шины (ГЗШ) применяется шина РЕ ВРУ.

На вводе в здание ГЗШ повторно заземлена.

Проектная документация предусматривает устройство системы уравнивания потенциалов путем соединения на шине ГЗШ сторонних проводящих частей, нулевых защитных проводников питающих линий, трубопроводы входящих коммуникаций и заземляющих проводников.

Молниезащита

Проектируемое здание относится к III категории по устройству молниезащиты.

В качестве молниеприемника используется молниеприемная сетка, уложенная на кровле, и выполненная из круглой стали диаметром 8мм, уложенной на держателях сверху на кровлю с шагом ячейки 10x10м.

Выступающие над кровлей металлические элементы здания (трубы, антенны, вентиляционные устройства и т.д.) присоединяются к молниеприемной сетке.

Токоотводы из стали диаметром 8мм прокладываются по наружным стенам здания с интервалом 25м.

Токоотводы соединяются горизонтальным поясом вблизи поверхности земли по наружной стене здания.

Контур наружного заземления выполняется из горизонтального заземлителя (полосовая сталь 40x5мм), проложенного на глубине 0,6м и на расстоянии 1м от фундамента здания, а также вертикальных заземлителей (угловая сталь 50x50x5мм, длиной 3м).

4.2.2.5. В части систем водоснабжения и водоотведения

Система водоснабжения

Проект водоснабжения выполнен на основании технических условий АО «Водоканал» г. Иваново на подключение к сетям водоснабжения и водоотведения №69/05 от 28.04.2022.

Источник водоснабжения – городской водопровод \varnothing 150 мм, проходящий вдоль ул. Летчика Захарова. Точка подключения жилого дома – ввод водопровода \varnothing 110 мм в подвальный этаж дома.

Проектирование и строительство сетей от существующего водопровода до границы инженерно-технических сетей водоснабжения проектируемого жилого дома выполняет АО «Водоканал» г. Иваново.

Пересечение ввода водопровода со стенами подвала выполнено в соответствии с серией 5.905-26.08 «Уплотнение вводов инженерных коммуникаций газифицированных зданий и сооружений».

Наружное пожаротушение предусмотрено от существующих пожарных гидрантов. Расчетный расход воды на наружное пожаротушение составляет 15 л/с.

Расчетный расход воды составляет 19,56 м³/сут. (3,32 м³/ч; 1,54 л/с), в т.ч. 3,00 м³/сут. полив территории.

Для учета воды на вводе водопровода в здание запроектирован водомерный узел со счетчиком СмартМитер Ду32 с импульсным датчиком и степенью защиты IP68.

Для учёта воды на поквартирных ответвлениях предусмотрена установка счётчиков воды ВСХд-15.

Для обеспечения нормальной работы приборов учёта перед водомерами установлены фильтры.

Гарантированный напор в сети водопровода составляет 21,0м.

Необходимый напор в сети водопровода на хозяйственно-питьевые нужды жилого дома – 62,3 м.

С целью обеспечения необходимого напора хозяйственно-питьевого водоснабжения запроектирована установка повышения давления АЛЬФА СПД 2 CDM 5-14 2,2 кВт КЧ 50 мм (1 рабочий, 1 резервный) с показателями: Q = 1,54 л/с, H = 42,0 м (или аналог). Система автоматики обеспечивает пуск и регулирование частоту вращения электродвигателей насосов с помощью частотного преобразователя. Насосная установка установлена на виброоснование, на напорном и всасывающем патрубках предусмотрены вибровставки.

В санузлах, на сети холодного водоснабжения, предусмотрена установка устройства внутриквартирного пожаротушения.

Проектом предусмотрено поквартирное горячее водоснабжение от котлов, установленных на кухне.

Внутренние сети холодного хозяйственно-питьевого водопровода здания запроектированы из полипропиленовых труб PPRC по ГОСТ 32415-2013, от ввода до насосной станции и в пределах помещения насосной – из стальных водогазопроводных оцинкованных труб по ГОСТ 3262-75. Изоляция магистральных трубопроводов и стояков предусмотрена трубной изоляцией типа.

На ответвлениях от магистральных сетей, у основания стояков водопровода и ответвлениях к котлам установлена запорная арматура. С 1 по 6 этажи на поквартирных ответвлениях установлены регуляторы давления.

Поквартирная разводка сетей горячего водопровода проектом не предусмотрена. Установка санприборов и их подключение к системе водоснабжения, кроме подключения котлов, выполняется собственниками квартир после ввода объекта в эксплуатацию.

Система водоотведения

Бытовая канализация

Проект водоотведения выполнен на основании технических условий АО «Водоканал» г. Иваново на подключение к сетям водоснабжения и водоотведения № 69/05 от 28.04.2022. Сброс канализационных стоков предусмотрен в существующую сеть $\varnothing 250$ мм проходящую вдоль ул. Летчика Захарова.

Проектирование и строительство сетей от существующей канализации до границы инженерно-технических сетей бытовой канализации проектируемого жилого дома выполняет АО «Водоканал» г. Иваново.

Расход стоков составляет 16,56 м³/сут.

Внутренние самотечные сети хозяйственно-бытовой канализации запроектированы из полипропиленовых безнапорных труб по ГОСТ 32414-2013, выпуск – из труб НПВХ по ТУ 6-19-307-86. На сетях канализации предусмотрена установка ревизий и прочисток. Вентиляционные стояки жилого дома выводятся на высоту 0,2 м выше кровли.

Для отвода стоков из помещения насосной станции запроектирован приямок с установкой дренажного насоса UNILIFT KP 150-A1 (или аналог). Сеть напорной канализации запроектирована из полиэтиленовых напорных труб по ГОСТ 18599-2001.

Для предотвращения распространения пожара проходы канализационных ПП труб через перекрытия выполнены с помощью противопожарных муфт РТМК по ТУ 5285-001-71456910-05.

Пересечение выпусков канализации со стенами подвала выполнено в соответствии с серией 5.905-26.08 «Уплотнение вводов инженерных коммуникаций газифицированных зданий и сооружений».

Поквартирная разводка сетей бытовой канализации и подключение сантехнических приборов и оборудования выполняется собственниками помещений после ввода объекта в эксплуатацию.

Дождевая канализация

Проект водоотведения выполнен на основании технических условий МУП САЖХ г. Иваново на проектирование и строительство ливневой канализации №555 от 30.05.2022.

Сброс канализационных стоков предусмотрен в существующую сеть $\varnothing 500$ мм, проходящую по ул. 3-я Лежневская.

Годовой объем дождевых и талых стоков с территории застройки составляет 1089,8 м³.

Расчетный расход стоков с территории застройки составляет 48,0 л/с.

Наружные сети ливневой канализации запроектированы из двухслойных полиэтиленовых гофрированных труб КОРСИС ПРО SN8 (или аналог) по ТУ 2248-001-73011750-2005 и ГОСТ Р 54475-2011.

Смотровые колодцы запроектированы из сборных железобетонных элементов по ГОСТ 8020-2016. Дождеприемные колодцы запроектированы с отстойной частью из сборных железобетонных элементов по ГОСТ 8020-2016.

Отвод дождевых и талых вод с кровли здания выполнен системой внутренних водостоков в проектируемые наружные сети дождевой канализации. В качестве водоприемников на кровле здания установлены водосточные воронки с электрообогревом. Расчетный расход дождевых вод с кровли составляет 18,1 л/с.

Внутренние сети дождевой канализации запроектированы из напорных НПВХ труб по ГОСТ Р 51613-2000 и стальных электросварных труб по ГОСТ 10704-91 с наружным и внутренним антикоррозионным покрытием. На сетях канализации предусмотрена установка ревизий и прочисток. Для предотвращения распространения пожара проходы канализационных НПВХ труб через перекрытия выполнены с помощью противопожарных муфт РТМК по ТУ 5285-001-71456910-05.

Пересечение выпусков канализации со стенами подвала выполнено в соответствии с серией 5.905-26.08 «Уплотнение вводов инженерных коммуникаций газифицированных зданий и сооружений».

4.2.2.6. В части систем отопления, вентиляции, кондиционирования воздуха и холодоснабжения

Подраздел «Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха, тепловые сети» разработан на основании архитектурно-строительных чертежей, технического задания на проектирование.

Расчетная температура наружного воздуха:

- в холодный период года минус 29°C;
- в теплый период года 20,9°C;
- средняя температура за отопительный период минус 3,6°C;

Продолжительность отопительного периода 214 суток.

Отопление

Источником теплоснабжения квартир являются газовые двухконтурные котлы с закрытой камерой сгорания, расположенные в помещениях кухонь.

Поддержание необходимых параметров внутреннего воздуха в квартирах в холодный период года обеспечивается водяной системой отопления с местными нагревательными приборами.

Теплоноситель в системах отопления – вода с диапазоном регулировки 60-80°C.

Системы отопления – двухтрубные горизонтальные с нижней разводкой встречным движением теплоносителя. Трубопроводы систем отопления запроектированы из полипропиленовых труб. Прокладка трубопроводов отопления осуществляется скрытой в конструкции пола с использованием тепловой изоляции. Прокладка трубопроводов в местах пересечения внутренних стен и перегородок предусматривается в гильзах из негорючих материалов. Заделка зазоров и отверстий в местах пересечений трубопроводами ограждающих конструкций предусматривается негорючими материалами, обеспечивая нормируемый предел огнестойкости пересекаемых конструкций.

В качестве отопительных приборов предусмотрены секционные алюминиевые радиаторы, оборудованные регуляторами температуры и клапанами для удаления воздуха. Слив теплоносителя предусмотрен через спускные краны. Опорожнение системы отопления осуществляется через конечный радиатор с подключением переносного компрессора.

Для отопления лестничных клеток, насосной и электрощитовой предусмотрены системы отопления на основе электрических конвекторов с регуляторами мощности. Конвекторы в лестничной клетке устанавливаются на высоте не менее 2,0 м от уровня пола.

Отопительные приборы запроектировано разместить под оконными проемами вдоль наружных стен в местах доступных для осмотра, ремонта и очистки.

В санитарных узлах для поддержания нормируемой температуры предусматриваются полотенцесушители.

Вентиляция

Проектом предусмотрено устройство систем общеобменной приточно-вытяжной вентиляции с естественным и механическим побуждением движения воздуха.

Приток воздуха в помещения квартир осуществляется неорганизованный через клапаны в окнах и периодическое проветривание. Приточный воздух в кухни поступает неорганизованно через инфильтрационные клапаны ЕММ2 с проставкой для дополнительного расхода воздуха Е-ЕММ2 (АЕА1335), установленные в оконных переплетах. В жилых комнатах предусматривается установка окон со створками с микропроветриванием.

Удаление воздуха осуществляется через вентиляционные каналы в стенах. На входе в вентиляционные каналы предусматривается установка настенных вентиляторов, укомплектованных обратными клапанами.

Установка данных вентиляторов предусматривается силами собственников жилья после ввода объекта в эксплуатацию.

Вентиляция санузлов предусматривается естественная через вентиляционные каналы в стенах с установкой вентиляционных решеток.

Вытяжная вентиляция технических помещений, колясочной и помещения КУИ предусмотрена естественная. Удаление воздуха запроектировано по индивидуальным каналам в строительных конструкциях с установкой металлических вентиляционных решеток. Выброс воздуха предусмотрен выше кровли здания.

Забор воздуха для горения газа в котлах запроектирован по коллективным коаксиальным воздуховодам. Удаление продуктов сгорания из котлов предусмотрено в общую коаксиальную дымовую шахту. На этаже к коллективной шахте предусматривается подключение не более одного котла.

Система подачи воздуха на горение и отвод продуктов сгорания приняты из негорючих материалов класса герметичности «В».

Дымовые каналы обеспечены очистными устройствами. Чистка предусматривается в нижней части дымоходной системы. Дымовые каналы в нижней части обеспечены конденсатоотводчиком, в верхней части дымохода предусмотрен оголовок препятствующий попаданию снега, дождя и мусора внутрь дымохода.

Проектом предусматриваются мероприятия по обеспечению соблюдения установленных требований энергетической эффективности к устройствам, технологиям и материалам, используемым в системах отопления и вентиляции здания.

4.2.2.7. В части систем связи и сигнализации

Подключение проектируемой сети связи объекта к сети общего пользования осуществляется на основании технических условий ООО «Интеркомтел» № ИТК-175 от 13.04.2022 года.

Проектируемая сеть связи объекта подключается к сети общего пользования ООО «Интеркомтел» с использованием волоконно-оптической линии связи. Подключение осуществляется посредством организации цифрового канала с пропускной способностью не менее 1000 Мбит/с от узла доступа в проектируемом доме до центральной станции оператора связи.

Точкой подключения проектируемой сети связи объекта является оборудование связи, находящееся на УС Интеркомтел, расположенном по адресу: г. Иваново, ул. Лётчика Захарова. Проект прокладки воздушной сети от объекта до точки подключения выполняется отдельным проектом и в объем данной экспертизы не входит.

Точка подключения проектируемых сетей передачи данных, телефонной связи – телекоммуникационный шкаф связи ШР, установленный на 5 этаже.

Для подключения абонентов проектируемого дома к сетям связи ООО «Интеркомтел» проектом предусматривается установка двух телекоммуникационных шкафов – ШТК-1 (19", 14U) и ШТК-2 (19", 10U). В шкафах размещается активное и пассивное оборудование сети связи: оптические кроссы ШКОС-М -1U/2-8-SC-8-SC/SM-8-SC/UPC, коммутаторы Huawei S2326TR-E1, голосовые шлюзы QVI-2108 VoIP, патч-панели на 48 портов CPPL48HDWBLY.

Электропитание активного оборудования осуществляется через источники бесперебойного питания ИБП APC Smart-UPS C 1000 ВА.

На всех этажах проектируемого здания размещаются оконечные кабельные устройства – коробки с запорными устройствами и планками с врезными контактами (КРТМ-В/30-ШПД). Оконечные кабельные устройства монтируются в слаботоочных отсеках совмещенных этажных электрощитов. От телекоммуникационного шкафа до распределительных коробок в этажных щитах прокладывается кабель UTP кат. 5-е для сети телефонии и Internet.

По технологическим стоякам здания телефонные кабели проходят через слаботоочные отсеки совмещенных этажных электрощитов в гладких ПВХ трубах диаметром 50 мм отдельно от сетей телевидения и радиовещания. Разводка абонентских кабелей от этажных оконечных устройств до квартиры выполняется в двухсекционных ПВХ кабель-каналах в секции совместно с сетью домофона.

Радиофикация

Подключение проектируемого дома к сетям радиофикации выполняется посредством организации цифрового канала передачи данных с пропускной способностью не менее 512 Кб/с от узла приема и распределения программ проводного вещания до центральной станции проводного вещания оператора связи. Для организации цифрового канала передачи данных используется тот же волоконно-оптический кабель, что и для сети телефонизации. Предоставление услуг проводного вещания осуществляется посредством установки в телекоммуникационных шкафах конвертеров IP/СПВ FG-ACE-CON-VF/Eth, V2.

Распределительная сеть радиофикации монтируется кабелем UTP 4x2x0,52.

В этажных щитах устанавливаются ответвительно-ограничительные коробки РОН-2. Ввод сети радиофикации в квартиры предусматривается кабелем UTP 4x2x0,52.

Телевидение

Проектом предусматривается оснащение проектируемого жилого дома системой коллективного приема телевидения.

На кровле устанавливаются цифровые дециметровые антенны Fracarro BLU 10HD LTE.

Ответвители ТВ сигнала устанавливаются в слаботоочных этажных щитах. Абонентские линии телевизионной сети по этажам выполняются кабелем RJ6, а магистральные – RJ6. RJ11.

Система охраны входов

Система создана на базе аудио-домофона «VIZIT».

Распределительная сеть координатной системы домофона между этажами строится с использованием кабеля ТСВнг-LS 10x2x0,5. Кабель прокладывается в стояке сетей связи.

Этажные распределительные коробки устанавливаются на каждом этаже в шкафу. Абонентские провода от поэтажного шкафа до ввода в квартиры прокладываются кабелем КСПВ 2x0,5 в 2-х секционном слаботоочном коробе совместно с сетями телефонизации.

Электромагнитные замки подключаются кабелем ШВВП 2x1,5.

Диспетчеризация лифтов

Проект диспетчеризации лифтов выполняется согласно техническим условиям №53/202 от 12.04.2022, выданных ООО «Лифтремонт».

Диспетчеризация лифтов выполнена на базе программно-аппаратного комплекса для диспетчерского контроля лифтов «ОБЪ» г. Новосибирск.

Контроль за работой лифтов осуществляется из диспетчерской лифтов, расположенной по адресу: г. Иваново, ул. Красногвардейская, д. 12-А.

4.2.2.8. В части организации строительства

Проект организации строительства

Участок, отведенный для строительства многоквартирного жилого дома, располагается по адресу: город Иваново, ул. Лётчика Захарова. Площадь отведенного земельного участка (К № 37:24: 040807:3326) – 3272 м². Площадь стройплощадки составляет – 3272 м². Участок расположен на территории свободной от застройки. Необходимости использования, для строительства, земельных участков вне выделенного земельного участка, нет.

Здание многоквартирного жилого дома представляет собой прямоугольный в плане девятиэтажный объем (с подвалом). Высота здания от уровня земли – 32,20 м. Отметка уровня чистого пола 1 этажа принята 0,000, что соответствует абсолютной отметке на местности 129,40.

Строительная площадка обеспечена транспортными и пешеходными связями. Заезд и выезд, с территории стройплощадки, предусмотрен на ул. Лётчика Захарова. Транспортная связь, строительного участка, с производственной базой строительной организации, торговыми и производственными предприятиями, осуществляется по существующим автодорогами, круглогодично, что обеспечивает нормальное снабжение строительства материальными и трудовыми ресурсами. Для обеспечения строительства, предусматривается организация поставки строительных материалов и конструкций от заводов производителей и торговых предприятий города Иваново и области, автомобильным транспортом. Вывоз строительного мусора, осуществляется согласно письма-договора застройщика.

В городе Иваново и области достаточно рабочих кадров, которые возможно привлечь для осуществления строительства объекта. Привлечение местной рабочей силы позволит исключить расходы на перевозку и размещение иногородних рабочих. Вопрос о найме специалистов решается генподрядной и субподрядными организациями. В данном проекте работы вахтовым методом не осуществляются.

Строительство объекта вести в два периода: подготовительный и основной.

Подготовительный период включает:

- устройство сплошного защитно-охранного ограждения по периметру строительной площадки высотой 2 метра (ГОСТ Р 58967-2020) с воротами;

- разработка проекта производства работ (ППР) и его согласование.
- подготовку территории;
- устройство временных дорог;
- установка стационарной туалетной кабинки (биотуалет);
- установку мест стоянок, а/транспорта под разгрузкой;
- установку мест хранения грузозахватных приспособлений;
- установку временных контейнеров для мусора;
- установку дорожных знаков и знаков техники безопасности;
- установку схемы движения, а/транспорта;
- установку информационного щита проектируемого объекта;
- установку противопожарных передвижных щитов;
- установку пункта мойки колес машин;
- обеспечение площадки строительства водой, энергоснабжением, освещением, противопожарным инвентарём, средствами связи и сигнализации.

Ограждение стройплощадки выполнить согласно ГОСТ Р 58967-2020, со стороны ул. Лётчика Захарова и ул. 3-й Лежневской, с козырьком. При въезде на стройплощадку устанавливается информационный щит с указанием наименования и местонахождения объекта, наименования заказчика и подрядной организации, номеров их телефонов, лицензии, должности и фамилии производителя работ, даты начала и окончания строительства. Площадку строительства по проекту необходимо оборудовать стендами первичных средств пожаротушения, стендами с планами пожарной защиты с нанесенным проектируемым и вспомогательными зданиями и сооружениями, въездом и выездом, проездами, местонахождением водоисточников, средств пожаротушения и связи. На выезде со стройплощадки, рекомендовано установить пост-мойку колес автотранспорта: площадка из ж/бетонных плит, колодец-накопитель для стоков (очистные сооружения комплекта мойки «МОЙДОДЫР-К»); минимойка серия Karcher 2.14 Plus. Строительный мусор, отходы складываются в спец. контейнеры. Необходимо установить биотуалет.

В основной период строительства выполняется комплекс работ по возведению основных объектов, здания и сооружений, начиная от земляных работ и кончая благоустройством. Для производства работ рекомендованы следующие основные монтажные механизмы:

- башенный кран марки КБМ-401ПА с горизонтальной стрелой длиной 25 м, высотой подъема стрелы 37,62 м и грузоподъемностью 5,3-10т (строительство здания жилого дома выше отм +.0.000);
- автомобильный кран ИВАНОВЕЦ марки КС-35715-2, с мах. грузоподъемностью 17т (строительство здания жилого дома ниже отм. 0.000, наружных сетей, устройство временной дороги из железобетонных плит, съезда в котлован).

Рекомендована следующая последовательность выполнения работ:

- строительство здания многоквартирного жилого дома;
- прокладка наружных сетей;
- устройство благоустройства, озеленение;
- сдача проектируемого объекта.

Разработку грунта предусмотрено производить открытым способом экскаватором JCB-4CX, мини-погрузчиком – «Bobcat» Т-30», телескопическим погрузчиком – «Moniton». Часть грунта (удовлетворяющего нормативным

требованиям) предусмотрено складировать на строительной площадке и использовать для обратной засыпки и благоустройства. На период погрузочно-разгрузочных работ предусмотрено установить автомобильный кран с телескопической стрелой типа КС-35715-2 «Ивановец». Возведение основных конструкций, здания жилого дома, ниже отметки 0.000, производить автомобильным краном КС-35715 2 «Ивановец». Автокран работает внутри котлована, для чего необходимо выполнить устройство временного съезда – размером 12х 3,5 м, уклон 0,10, с покрытием из дорожных плит-8шт, марки 2П30.18-10(с трехкратной оборачиваемостью, размером 3000х1750х170 мм, массой 2,2 т).

Производится возведение здания выше отметки 0,000, после окончания работ нулевого цикла, башенным краном. Возведение конструкций здания, производится поэтажно в соответствии с требованиями проекта. Для производства работ принят башенный кран КБМ-401ПА.

1. Работу башенного крана производить с соблюдением «Особых условий производства работ», разработанных в составе ППР.

2. Башенный кран КБМ-401ПА установлен со стороны оси "И," работает со стоянки Ст.1 по Ст.2, для возведения надземной части здания жилого дома, с принудительным ограничителем поворота стрелы равным 233°, длина рельсового пути составляет 37,5м.

3. Для уменьшения опасной зоны при строительстве надземной части здания, вдоль оси "А"/"1"- "6", "8"- "11", "14"- "19", оси "А"+1,8м/"6"- "8", "11"- "14", необходимо установить защитный экран (разработать в ППР), из строительных лесов, высотой не менее 3,0м от линии монтажного горизонта.

4. Подъем и перемещение грузов краном при их разгрузке производить на высоте не более 3,0м от земли.

5. Перемещение грузов на строительной площадке за линии ограничения, указанные на плане, ЗАПРЕЩЁН.

6. Для обозначения линий ограничения в зоне обслуживания кранами установить предупредительные и запрещающие знаки.

7. Знаки должны соответствовать требованиям ГОСТ 12.4.026-015. При работе в темное время суток линии ограничения дополнительно обозначить сигнальными лампами красного цвета.

8. При недостаточной видимости крановщиком зоны обслуживания, работы краном производить с участием сигнальщика. Между крановщиком и сигнальщиком должна быть организована радиопереговорная связь.

9. Пронос грузов башенным краном за габариты здания относительно оси "А+1,5м", запрещён. Перемещение грузов в данном случае необходимо согласно проекту производится с соблюдением установленным проектом мероприятиям.

Для строительства наружных сетей, устройства внутри построенной временной дороги из железобетонных плит, съезда в котлован, рекомендовано использовать автомобильный кран Ивановец марки КС-35715, с максимальной грузоподъемностью 17т. Прокладку наружных сетей рекомендовано вести в возрастающей последовательности, начиная с сети, у которой проектная отметка залегания самая низкая (глубокая.) Разработку грунта производить открытым способом экскаватором JSB-4СХ, мини- погрузчиком – «Bobcat» Т-30», телескопическим погрузчиком – «Moniton», с емкостью ковша 0,4-1,0м³. Для устройства траншеи по кабель, используется экскаватор траншейный цепной (баровая грунторезная машина, сокращённо – бара) – это специальный вид навесного оборудования, предназначенного для быстрой и качественной разработки грунта в форме траншеи.

Монтаж трубопровода осуществляется вручную петлевыми канатными стропами УСК1-5/5000 и стропами 3т-3000 СТП и с помощью автомобильного крана КС-35715-2. Укладка трубопровода в траншею производится с бухты. После укладки труб предусмотрено выполнить обратную засыпку траншеи при помощи бульдозера ДЗ-37 и с послойным трамбованием грунта пневмотрамбовками ИП-4503.

Сбор строительных отходов осуществляется на площадках временного хранения отходов в контейнерах или открытым способом отдельно по их видам, классам опасности и другим признакам, для того чтобы обеспечить их вывоз. Площадки временного хранения строительных отходов и подъезды к ним должны быть оборудованы дорожными плитами, чтобы исключить загрязнение и повреждение растительного слоя. Продолжительность хранения строительных отходов не более 3-х суток. Вывоз осуществляется автомобильным транспортом. Генеральный подрядчик обязан заключить договоры с перевозчиками и получателями строительных отходов, имеющих соответствующие лицензии на перемещение, переработку. Вывоз строительных отходов производится согласно письма-договора заказчика

Проект организации строительства содержит: перечень видов строительных и монтажных работ, конструкций подлежащих освидетельствованию с составлением соответствующих актов; обоснование принятой организационно-технологической схемы, определяющей последовательность возведения здания; предложения по обеспечению контроля качества строительных и монтажных работ, а также поставляемых на строительную площадку конструкций; предложения по организации службы геодезического и лабораторного контроля; перечень работ основного периода строительства; обоснование потребности строительства в кадрах, основных строительных машинах и механизмах, транспортных средствах, в воде и энергоресурсах, во временных зданиях и сооружениях, обоснование размеров и оснащения площадок для складирования материалов и конструкций; основные указания по технике безопасности; требования по пожарной безопасности, мероприятиями по утилизации строительных отходов и защите от шума; общие указания по производству работ в зимнее время; мероприятия по охране окружающей среды в период строительства, требования к перечню мероприятий по охране труда; мероприятия по охране объектов в период строительства, обоснование принятой продолжительности строительства, календарный план строительства, стройгенплан.

Продолжительность строительства составляет – 30 месяцев, продолжительность подготовительного периода – 1,5 месяца, максимальное число работающих 25 человек.

Проект организации работ по сносу или демонтажу объектов капитального строительства

Земельный участок в границах землепользования занимает территорию общей площадью 3272 кв. м и согласно ГПЗУ РФ-37-2-02-0-00-2022-0786 предоставлен для строительства 9-ти этажного многоквартирного жилого дома по адресу: город Иваново, ул. Летчика Захарова. На данном участке расположены здания, подлежащие сносу.

На земельном участке с кадастровым номером 37:24:040807:93 располагается жилой дом № 20 с кадастровым номером 37:24:040807:340. Жилой дом № 20 одноэтажный многоквартирный прямоугольной конфигурации и находится в частично разваленном состоянии.

Снос зданий литер А, Г, Г1 производится в полном объеме, включая подземную часть здания, по заданию заказчика и обусловлено тем, что на территории сноса объектов в последующем планируется возведение объекта капитального строительства жилого дома литер 1.

Подъезды к объекту строительства имеют щебеночное и асфальтовое покрытие. Заезд и выезд на площадку предусматривается с ул. Летчика Захарова, согласно плана земельного участка. Данный район характеризуется сложившейся транспортной инфраструктурой с разделением пешеходных и дорожных зон. Транспортная инфраструктура соответствует техническому состоянию и уровню содержания автомобильных дорог, требованиям безопасности дорожного движения с разделением пешеходных и транспортных зон.

Проектом разработан перечень мероприятий по выведению из эксплуатации здания. В мероприятиях по охране здания от проникновения людей и животных предусматривают устройство: ограждений площадки работ по сносу высотой не менее двух метров согласно ГОСТ58967-2020, организацию охраны объекта подлежащего сносу, у проходов к месту разборки зданий вывесить объявление и плакаты о категорическом запрещении доступа на территорию работ лиц, не имеющих отношение к производству работ, устройство ограждающих конструкций для защиты зеленых насаждений, не попадающих под снос и выкорчевку, выполнение требований по охране деревьев и кустарников (не засыпать корневую шейку дерева землей).

В проекте предусматривается механизированный и ручной способ разборки зданий и сооружений методом сноса. При данном методе все материалы, полученные от разборки зданий, не сортируются и вывозятся, и утилизируются с площадки на полигон ТБО, согласно справке заказчика. Основанием для начала работ по разборке здания является приказ по строительной организации с указанием сроков начала и окончания работ и лиц, ответственных за разборку. Руководитель работ по разборке должен лично убедиться в отсутствии людей внутри разбираемого здания и в зоне возможного обрушения конструкций.

В подготовительный период предусмотрено произвести: устройство временного ограждения стройплощадки; установку временных зданий и сооружений; устройство стенда со средствами тушения пожара (пожарного щита типа ЩП-А); установку контейнеров для сброса мусора размером 2,0 х3,0 х1,5м; устройство информационного щита; устройство временных сетей (вода и электроснабжения). Продолжительность подготовительного периода составляет 0,1 месяц. Для проведения работ по сносу зданий необходимо иметь данные обследования технического состояния здания в целом и (или) отдельных его конструкций, а также решение о проведении этих работ.

Снос или демонтаж объекта выполняется в последовательности, обратной его возведению, т.е. по направлению сверху вниз. Проектом рекомендуется следующая последовательность демонтажа (сноса) зданий:

- снос здания литер А (жилой дом № 20);
- снос здания литер Г (пристройка).

Разборка здания жилого домов (снос) выполняется в последовательности, обратной его возведению, то есть сверху вниз, обратной монтажу конструкций в соответствии с п.4.2.1. СНиП 12-04-2002 способом «хода на себя». Разборка жилого здания производится в следующей последовательности:

- разборка крыши, кровельного покрытия (кровельное железо);
- демонтаж несущих элементов крыши (обрешетки) и чердачного перекрытия;
- поэтажная разборка наружных и внутренних стен;
- крепление временными стойками и прогонами разбираемых перекрытий, если они угрожают обрушением;
- снятие оконных, дверных блоков и покрытия полов;
- демонтаж санитарно-технических устройств, внутренних инженерных сетей (при наличии);
- разборка подземной части здания.

Проектом рекомендуется вести комплексный способ разборки зданий (ручной и механизированный), который производится с использованием универсальных ручных электро и пневмоинструментов, а также землеройной строительной техники. При разборке конструкций необходимо обеспечить такую последовательность операций, чтобы удаление одного конструктивного элемента не вызвало бы обрушение других конструктивных элементов. Запрещается разборка строения одновременно в нескольких ярусах по одной вертикали. При разборке строения необходимо предотвращать самопроизвольное обрушение или падение конструкций. Неустойчивые конструкции, находящиеся в зоне выполнения работ следует удалять, закреплять или усиливать согласно ППР. В данном проекте работы по разборке подземных частей всех сносимых зданий предусматривается вести при помощи экскаватора-погрузчика марки JCB ЗСХ.

Строительный мусор должен опускаться по закрытым желобам, в закрытых ящиках или контейнерах. Нижний конец желоба должен входить в бункер для мусора или находиться не выше 1 м над землей. Разборка зданий взрывным способом проектом не предусматривается. Для всех зданий применен метод «сноса». Организационно-технологические схемы разборки зданий представлены в графической части проекта. При сносе объекта все материалы, полученные от разборки зданий, вывозятся на полигон ТБО согласно справке заказчика. Металлоконструкции (при наличии) вывозятся на предприятия «Вторчермета». Работы по демонтажу зданий должны

вестись с максимально возможным совмещением и поточностью выполнения работ и под непосредственным руководством опытного инженерно-технического персонала.

При разработке ПОД рекомендовано производство работ в круглогодичный период подрядным способом, с работой механизмов в 1,5 сменном режиме и полуторасменной работой для работающих строителей, занятых на разборке.

Разборку зданий предусмотрено производить в светлое время суток. Временные сети электроснабжения подключаются от передвижной ДЭС. Временное водоснабжение осуществляется за счет привозной воды в спец.емкостях и автоцистернах. Зона развала определена по СП49.13330.2010 «Безопасность труда в строительстве», часть 1 «Общие требования», в приложении Г «Границы опасных зон по действию опасных факторов», таблица Г.1. Минимальное расстояние отлета при падении предмета со здания высотой до 10 метров составит 3,5 метров. Продолжительность сноса составляет 0,5 месяца.

В целях усиления охраны природы на время производства демонтажных работ по сносу существующего здания согласно проекту, подрядной организацией необходимо предусмотреть мероприятия по:

- сохранению почвенного слоя, пригодного для последующего использования, он должен предварительно сниматься и складироваться в специально отведенных местах.

На территории разбираемого здания не допускается не предусмотренное проектной документацией сведение древесно-кустарниковой растительности и засыпка строительным мусором корневых шеек и стволов растущих деревьев и кустарников. Для защиты стволов деревьев следует установить защитное ограждение из досок высотой не менее 2 м.

Для предупреждения пылеобразования и гашения поднявшейся пыли при разборке перекрытий и стен строительный мусор необходимо смачивать водой. Строительный мусор должен опускаться по закрытым желобам, в закрытых ящиках или контейнерах. Запыленность воздуха должна соответствовать санитарным нормам в строительстве. При снятии, складировании и хранении плодородного почвенного слоя должны приниматься меры, исключающие ухудшение его качества (смешивание с подстилающими слоями грунта и породами, загрязнение растворами или материалами и пр.). Материалы, полученные от демонтажа зданий, которые не могут использоваться повторно и вывозятся с площадки как мусор на полигон ТБО согласно справке заказчика. Некондиционные деревянные материалы могут использоваться в качестве сырья при производстве топливных брикетов, фибrolита, древесно-стружечных плит и т.п., путем их измельчения в опилки и стружку. Требования к качеству поставляемых на утилизацию материалов определяются техническими условиями предприятия – изготовителя продукции. Транспорт мусора для г. Иваново – ТБО «Залесье» 30 км.

Представлен стройгенплан и технологические схемы при организации сноса элементов всех объектов. В текстовой части проектом определены: оценка вероятности повреждения при сносе (демонтаже) инженерной инфраструктуры, в том числе действующих подземных сетей инженерно-технического обеспечения; описание и обоснование методов защиты и защитных устройств сетей инженерно-технического обеспечения, согласованные с владельцами этих сетей; описание и обоснование решений по безопасным методам ведения работ по сносу (демонтажу); описание решений по вывозу и утилизации отходов; перечень мероприятий по рекультивации и благоустройству земельного участка.

4.2.2.9. В части мероприятий по охране окружающей среды

Раздел «Перечень мероприятий по охране окружающей среды» выполнен в соответствии с требованиями Положения о составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию, утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации от 16 февраля 2008 № 87.

В проектной документации в разделе «Перечень мероприятий по охране окружающей среды» рассмотрено воздействие на окружающую среду в процессе строительства и эксплуатации объекта.

В границах обследуемой территории отсутствуют редкие и охраняемые виды растений и животных.

Участок изысканий расположен вне границ особо охраняемых природных территорий регионального и местного значений.

Участок изысканий расположен вне границ водоохранных зон поверхностных водотоков.

Приказом Федерального агентства воздушного транспорта Министерства транспорта Российской Федерации (Росавиация) от 23.06.2020 г. № 599-П установлена приаэродромная территория аэродрома Иванова (Южный). В связи с этим, территория рассматриваемого участка проведения строительства объекта полностью находится в границах зоны с особыми условиями использования территорий - приаэродромной территории (подзоны 3,4,5,6).

В границах испрашиваемого земельного участка отсутствуют объекты культурного наследия, включенные в Единый государственный реестр объектов культурного наследия народов РФ.

В районе размещения проектируемого объекта отсутствуют сибиреязвенные скотомогильники (биотермические ямы).

В соответствии с требованиями новой редакции СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 «Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов» размер ориентировочной санитарно-защитной зоны для жилых домов не регламентируется.

Проведенные расчеты рассеивания выбросов загрязняющих веществ показали, что при эксплуатации объекта по всем ингредиентам, с учётом фонового загрязнения атмосферного воздуха, не наблюдается превышения 1 ПДК_{мр} (ОБУВ) на территории объекта и прилегающей территории жилой застройки. Расчетный уровень звука на территории объекта и прилегающих жилых территориях не превышает допустимого уровня.

Эксплуатация объекта на рассматриваемом земельном участке не противоречит требованиям СанПиН 2.2.1./2.1.1.1200-03 и Правил установления санитарно-защитных зон и использования земельных участков, расположенных в границах санитарно-защитных зон, утверждённых постановлением Правительства РФ № 222 от 03.03.2018.

Загрязнение атмосферного воздуха в строительный период происходит преимущественно от сгорания топлива в двигателях внутреннего сгорания при работе и стоянке автомобилей, дорожной и строительной техники, при проведении земляных работ.

Негативное воздействие на атмосферный воздух при строительстве носит локальный, временный характер, для его уменьшения разработан ряд природоохранных мероприятий.

В период эксплуатации проектируемого объекта источниками загрязнения атмосферного воздуха являются дымовые трубы многоквартирных газовых котлов, двигатели автотранспорта на территории объекта.

На этапе строительства основное влияние на акустическую обстановку на территории проектируемого объекта оказывают дорожно-строительные машины, механизмы и транспортные средства, задействованные при строительномонтажных работах.

Шум в период строительства носит локальный и временный характер, для его уменьшения разработан ряд природоохранных мероприятий. Работы ведутся исключительно в дневное время суток.

Источниками шума в период эксплуатации проектируемого объекта являются автотранспорт.

Загрязнение поверхностных, подземных вод, почв хозяйственно-фекальными стоками на стадии строительства исключено в связи с использованием биотуалетов.

Водоснабжение будет производиться из городского питьевого водопровода согласно техническим условиям.

Отвод хозяйственно-бытовых стоков осуществляется в существующие канализационные сети (согласно ТУ).

Мероприятия по рекультивации земель, нарушенных при строительстве, разработаны в соответствии с общими требованиями к рекультивации земель, изложенными в ГОСТ 17.5.3.04-83 «Охрана природы. Земли. Общие требования к рекультивации земель».

Подлежащие удалению с территории объекта отходы в периоды между их вывозом временно накапливаются и хранятся в специально отведенных и оборудованных местах.

Временное хранение отходов при строительстве объекта предусмотрено в специальных местах, оборудованных в соответствии с действующими нормами и правилами в соответствии с требованиями СанПиН 2.1.3684-21 «Санитарно-эпидемиологические требования к содержанию территорий городских и сельских поселений, к водным объектам, питьевой воде и питьевому водоснабжению, атмосферному воздуху, почвам, жилым помещениям, эксплуатации производственных, общественных помещений, организации и проведению санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий». Вывоз отходов на полигоны, переработку, утилизацию, обезвреживание осуществляется по мере накопления специализированными организациями.

В проекте разработаны мероприятия по охране атмосферного воздуха, защите от шума, охране подземных и поверхностных вод; охране и рациональному использованию земельных ресурсов и почвенного покрова, рекультивации нарушенных земельных участков и почвенного покрова, сбору, использованию, обезвреживанию, транспортировке и размещению опасных отходов.

4.2.2.10. В части пожарной безопасности

В разделе произведен анализ противопожарных разрывов от объекта до смежных зданий и сооружений.

Подъезд пожарных автомобилей к зданию обеспечивается с двух продольных сторон.

Здание проектируемого многоквартирного жилого дома представляет собой прямоугольный в плане девятиэтажный объем (с подвалом).

В подвальном этаже здания будут размещены нежилые помещения технического и вспомогательного назначения (насосная, водомерный узел, электрощитовая, помещение связи, кладовые помещения площадью не более 6 м).

Степень огнестойкости – II.

Класс конструктивной пожарной опасности – С0.

Класс функциональной пожарной опасности – Ф 1.3.

В разделе произведен анализ пожарно-технических характеристик строительных конструкций.

Наружные и внутренние стены жилого дома, стены лестничных клеток и лифтовых шахт запроектированы из силикатного полнотелого рядового кирпича. Плиты перекрытий и покрытий – железобетонные сборные.

Для предотвращения распространения огня через перекрытия во время пожара, на канализационных стояках в местах прохода через перекрытия устанавливаются противопожарные самосрабатывающие муфты.

Пожароопасные помещения выделены противопожарными преградами с установленными противопожарными дверьми.

Подвальный этаж с хозяйственными кладовыми разделяется противопожарными стенами 2-го типа (перегородками 1-го типа) на части площадью не более 250 м². Части этажа с кладовыми отделяются от помещений другого назначения на этаже, а также от технических помещений, технических коридоров и коридоров для прокладки коммуникаций здания противопожарными перегородками 1-го типа.

В разделе произведен анализ количества и конструктивного исполнения эвакуационных путей и выходов.

В подвальном этаже запроектировано 2 эвакуационных выхода непосредственно наружу.

Для связи между этажами предусматривается л/к типа Л1. Противопожарные двери в зонах безопасности (лестничной клетке) запроектированы с пределом огнестойкости не менее EI 60.

Каждая квартира, расположенная на высоте более 15 м, обеспечена аварийным выходом.

Отопление квартир индивидуальное поквартирное от газовых котлов, устанавливаемых в кухнях.

Помещения, в которых устанавливается газоиспользующее оборудование оснащены автоматикой безопасности, заблокированной с электромагнитными клапанами, обеспечивающими прекращение подачи топлива при нарушении технологических параметров работы.

В жилом доме проектируется система оповещения и управления эвакуацией I типа.

Система пожарной сигнализации построена на базе оборудования ООО «КБПА Рубеж» с использованием ПИ:

- адресные дымовые пожарные извещатели «ИП 212-64 прот. R3»;
- адресные ручные пожарные извещатели «ИПР 513-11 прот. R3»;
- оповещатели охранно-пожарные световые «ОПОП 1-R3 Выход»;
- оповещатели охранно-пожарные звуковые «ОПОП 124-R3».

Наружное пожаротушение жилого дома осуществляется от двух пожарных гидрантов, установленных на существующей кольцевой сети водопровода.

Разработаны графические материалы.

4.2.2.11. В части объемно-планировочных и архитектурных решений

Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов

В проектной документации предусмотрены условия беспрепятственного и безопасного передвижения МГН по участку к доступному входу в здание. Ширина проходной части пешеходного пути принята не менее 2,0 м. Продольный уклон пути движения не превышает 5%, поперечный уклон принят в пределах 1-2%. Устройство съездов с тротуара на транспортный проезд выполняется с продольным уклоном 1:20 (5%). Перепад высот между нижней гранью съезда и проезжей частью не превышает 0,015 м. Высота бордюров по краям пешеходных путей на участке принята не менее 0,05 м. Покрытие пешеходных путей предусмотрено из асфальтобетона. На стоянках выделено 4 машино-места для автотранспорта МГН с габаритами 6,0x3,6 м. Места размещены не далее 100 м от входа в подъезд жилого дома доступного для МГН.

При входе в подъезд жилого дома предусмотрен пандус шириной 1,0 м с уклоном 1:16,7 (6%) и двухсторонним ограждением высотой 0,9 м (с установкой дополнительного поручня на высоте 0,7 м). Ширина между поручнями пандуса – 0,9 м. Вдоль пандуса с обеих сторон предусмотрены колесоотбойники высотой 0,1 м. Размеры горизонтальной площадки перед началом пандуса – 1,5x1,5 м. Размеры входной площадки с пандусом – 2,2x2,2 м, поперечный уклон – 1,5%. Над площадкой предусмотрен козырек.

Размеры тамбура при входе доступном для МГН не менее 2,45x1,6 м. Ширина внеквартирных коридоров не менее 1,5 м. Ширина дверных полотен и открытых проемов в стене, а также выходов из коридоров на лестничную клетку не менее 0,9 м. Дверные блоки предусмотрены без порогов. При необходимости устройства порогов их высота или перепад высот не должен превышать 0,014 м.

Для вертикального передвижения в жилой части предусмотрена внутренняя лестница, размещенная на лестничной клетке типа Л1. Ширина лестничных маршей не менее 1,05 м, уклон – 1:2, высота ограждений – 0,9 м. В качестве вертикального транспорта предусмотрен грузопассажирский лифт, обеспечивающий транспортирование человека на санитарных носилках или инвалидной-коляске.

Эвакуация людей групп мобильности М1-М3 с этажей выше первого может осуществляться по лестнице, размещенной в лестничной клетке Л1. Для инвалидов групп мобильности М4 в объеме лестничной клетки предусмотрены пожаробезопасные зоны.

Техническим заданием на разработку проекта размещение квартир для семей с инвалидами в данном многоквартирном жилом доме не установлено.

Мероприятия по обеспечению соблюдения требований энергетической эффективности и требований оснащенности зданий, строений и сооружений приборами учета используемых энергетических ресурсов

Проектная документация разработана на многоэтажный многоквартирный жилой дом. Жилой дом - 1-секционный, 9-этажный, с подвальным этажом. Кровля здания - плоская, совмещенная с покрытием, с внутренним водостоком. Отопление и горячее водоснабжение предусматривается от индивидуальных газовых котлов BAXI ECO CLASSIC 24F (или аналог), установленных в каждой квартире.

Принятые в проекте решения обеспечивают соблюдение требуемых нормативными документами теплозащитных характеристик ограждающих конструкций, снижение шума и вибраций, соблюдение санитарно-гигиенических условий, пожарную безопасность.

Обеспечение требуемых теплозащитных характеристик ограждающих конструкций здания подтверждено результатами теплотехнических расчетов. Приведенное сопротивление теплопередаче и сопротивление воздухопроницанию ограждающих конструкций не ниже требуемых по СП 50.13330.

Проектируемое здание оборудовано:

- в местах общего пользования отопительными приборами - электрическими радиаторами с классом энергетической эффективности не ниже первых двух;
- лифтами с классом энергетической эффективности не ниже первых двух;

- термостатами на отопительных приборах и измерителями расхода газа на систему отопления в каждой квартире;
- котлами настенными для систем отопления и для нагрева воды на горячее водоснабжение;
- приборами учета энергетических и водных ресурсов, установленными на вводе в здание и в каждой квартире;
- регуляторами давления воды в системах холодного водоснабжения на вводе в здание;
- энергосберегающими осветительными приборами в местах общего пользования;
- оборудованием, обеспечивающим выключение освещения при отсутствии людей в местах общего пользования (датчики движения, выключатели);
- дверными доводчиками дверей в местах общего пользования;
- второй дверью в тамбурах входных групп, обеспечивающей минимальные потери тепловой энергии;
- ограничителями открывания окон в помещениях общего пользования.

Магистральные трубопроводы теплоизолируются. Маршрут и способ прокладки трубопроводов системы отопления, горячего и холодного водоснабжения определен из условия соблюдения требований СП 60.13330, а также из условия минимизации протяженности трассы, удобства обслуживания и эксплуатации.

В системе энергоснабжения, предназначенной для обеспечения потребителей электрической энергией, в качестве энергосберегающих мер проектом предусмотрено:

- выбор сечения кабелей в распределительных сетях произведен по допустимому току и по допустимым потерям напряжения, что соответствует минимальным потерям электроэнергии в распределительных сетях;
- электроприемники подключены симметрично по фазам, что уменьшает ток в нулевом проводе и приводит к уменьшению потерь электроэнергии;
- применение современных электроустановочных изделий, соответствующих Госстандартам России, с медными и серебряными контактами уменьшает потери электроэнергии в групповых сетях;
- применение медных проводов уменьшает потери электроэнергии в проводах и контактных соединениях;
- в местах общего пользования предусмотрено автоматическое управление освещением через фотореле или датчики движения.

По проектным данным класс энергетической эффективности здания – «С+».

4.2.2.12. В части систем газоснабжения

Проект газоснабжения многоквартирного 9-ти этажного жилого дома по ул. Лётчика Захарова в г. Иваново выполнен в соответствии с техническими условиями № 70-001055(180) от 18.04.2022, выданными ОАО «Газпром Газораспределение Иваново».

Давление газа в точке подключения $P_{\max}=0,002$ МПа; $P_{\text{факт}}=0,0015$ МПа;

От точки врезки до проектируемого здания предусматривается прокладка газопровода полиэтиленового ПЭ100SDR17D160. Электрохимическая защита полиэтиленового подземного газопровода не предусмотрена.

Маршрут прокладки газопровода определен из условия соблюдения требований СП 62.13130-2011 «Газораспределительные системы», СП 42-101-2003 «Общие положения по проектированию и строительству газораспределительных систем из металлических и полиэтиленовых труб», Правилами охраны газораспределительных сетей № 878 от 20.11.2000, СП 42-102-2004 «Проектирование и строительство газопроводов из металлических труб», СП 42-103-2003 «Проектирование и строительство газопроводов из полиэтиленовых труб и реконструкция изношенных газопроводов», «Технический регламент о безопасности сетей газораспределения и газопотребления» (утв. постановлением Правительства РФ от 29.10.2010 № 870), а также из условия минимизации протяженности трассы газопровода, удобства обслуживания и эксплуатации. Прокладка газопровода предусмотрена от границы земельного участка отведенного под строительство (граница проектирования см. ТУ), по фасаду здания из труб стальных по ГОСТ 10704-91.

Подземный газопровод низкого давления от точки подключения до проектируемого жилого дома принят из полиэтиленовых труб по ГОСТ Р 58121.2-2018 и стальных труб по ГОСТ 10704-91. Полиэтиленовые трубы, применяемые для строительства газопроводов, должны иметь коэффициент запаса прочности по СП 62.13330.2011 не менее 2,7. Надземные газопроводы низкого давления приняты стальные по ГОСТ 10704-91. Газопроводы проходящие по фасаду и внутри помещений окрашиваются по ГОСТ 14202-69 в желтый цвет эмалью ПФ-115 в два слоя по грунтовке ПФ-020 в два слоя. Глубина прокладки газопроводов низкого давления составляет 1,5 м.

В проекте предусмотрены фитинги для полиэтиленовых труб по ГОСТ Р 58121.3-2018. Для защиты стальных подземных участков от почвенной коррозии предусматривается изоляция «Усиленная» из экструдированного полиэтилена согласно ГОСТ 9.602-2016 и РД 153-39.4-091-01 «Инструкция по защите городских подземных газопроводов от коррозии». Согласно п.8.1.5 ГОСТ 9.602-2016 допускается не предусматривать электрохимическую защиту стальных вставок и газопроводов длиной не более 10 м, при этом засыпку траншей, где расположен стальной участок по всей глубине заменяют на песчаную. Защита полиэтиленового газопровода не требуется.

Для определения местонахождения полиэтиленового газопровода предусматривается установка опознавательных знаков на ж/б столбиках и закладка интеллектуальных маркеров в специальных точках газопровода (на углах поворота, в местах пересечения с другими коммуникациями и на местах сварки прямого участка газопровода с отводами упругого изгиба).

Обозначение трассы газопроводов из полиэтиленовых труб предусматривается путем укладки вдоль всей трассы сигнальной ленты «Опасно Газ» шириной 0,2 м на расстоянии 0,2 м от верхней образующей газопровода.

На участках пересечения газопровода с подземными коммуникациями необходимо уложить сигнальную ленту дважды на расстоянии не менее 0,2 м между собой и на 2,0 м в обе стороны от пересекаемых коммуникаций. Вводы всех коммуникаций в 50-ти метровой зоне от оси газопровода в населенных пунктах должны быть герметизированы. На расстоянии 15 м от газопровода, в люках колодцев на всех инженерных сетях предусмотрено пробить отверстие Ø20 мм.

Соединение полиэтиленовых труб между собой предусмотрено выполнить сваркой встык нагретым инструментом. Соединение полиэтиленовых труб со стальными трубами предусмотрено выполнить неразъемными соединениями «полиэтилен-сталь» (ПЭ-Ст.). На участках прогнозируемого обводнения балластировку предусмотрено выполнить с помощью нетканного синтетического материала (НСМ-дорнит) при открытом способе прокладки.

Согласно «Правил охраны газораспределительных сетей» от 20.11.2002 №878, охранная зона вдоль газопроводов принята не менее 2 м с каждой стороны газопровода

Срок службы газопроводов: полиэтиленового – 50 лет; стального – 40 лет.

Для защиты запорной арматуры от несанкционированного доступа к ней посторонних лиц применяются защитные металлические ящики с возможностью запираения на замок или стандартный блокиратор запорных устройств.

Газоснабжение (внутренние устройства)

В квартирах устанавливаются газовые теплогенераторы типа BAXI ECO CLASSIC 24F (установленная мощность 8,0-24кВт, с закрытой камерой сгорания) (или аналог) для отопления и горячего водоснабжения и газовые плиты (варочные поверхности). Часовой расход газа на теплогенератор составляет – 2,72 нм3/ч.

Часовой расход газа на газовую плиту 4-х конфорочную составляет (варочную поверхность) – 1,2 нм3/ч. Данное оборудование устанавливается силами собственников квартир после ввода объекта в эксплуатацию.

Всего в жилом доме устанавливается 71 теплогенератор.

Максимальный часовой расход природного газа на газовые приборы составляет, нм3/ч: $V_{\text{час}}=183,23$ нм3/ч.

Годовой расход природного газа на отопление и горячее водоснабжение: Натурального: $V_{\text{н}}=155,94$ тыс.нм3/год. Условного: $V_{\text{у}}=177,77$ т.у.т.

Для учета расход газа в кухне каждой квартиры предусматривается установка счетчика газа СГБ-4 $Q_{\text{max}}=4,0$ нм3/ч.

Работа газовых котлов предусматривается в автоматическом режиме без обслуживающего персонала. Для непрерывного автоматического контроля содержания токсичных и горючих газов в воздухе, в кухнях устанавливаются сигнализаторы токсичных (СО) и горючих (СН4) газов Кенарь, срабатывающих при достижении загазованности равной 10% НКПРП или ПДК природного газа и заблокированным с быстродействующим запорным клапаном.

В целях предотвращения аварийных ситуаций, на вводе газопровода в кухню, устанавливается термозапорный клапан КТЗ. Термозапорный клапан автоматически прекращает подачу газа, при нагревании во время пожара.

Автоматика теплогенератора предусматривает прекращение подачи газа при:

- погасании факела горелки;
- отклонении давления газа перед горелкой за пределы области устойчивой работы;
- понижении давления воздуха перед горелкой ниже допустимого;
- уменьшении разрежения в топке;
- прекращении подачи электроэнергии.

Автоматика безопасности газовой плиты предусматривает прекращение подачи газа при погасании горелки.

В помещении, где устанавливается газоиспользующее оборудование, в качестве легкобрасываемых ограждающих конструкций используются оконные проемы с ЛСК по ГОСТ Р 56288-2014.

Приток воздуха на горение и отвод продуктов сгорания для газовых теплогенераторов осуществляется посредством коаксиальных дымоходов-воздуховодов Ø100/60мм в дымоходную систему из керамики Schiedel Quadro LAS Q250. Компенсация температурных расширений предусматривается за счет интегрированного со-единительного элемента – адаптер Schiedel.

Установку газовых плит предусмотрено производить по типовой серии 5.905-20.07 выпуск 1.

Установку газовых счётчиков предусмотрено выполнить согласно СП 42-101-2003 п. 6.45-6.51. Установку газового оборудования производить с учётом требований инструкций заводов - изготовителей.

Для защиты от коррозии газопровод предусмотрено окрасить за 2 раза эмалью ПФ-115 по ГОСТ 6465-76 по 2 слоям грунтовки ГФ-021 по ГОСТ 25129-82.

Срок службы внутреннего газопровода низкого давления в доме составляет 30 лет.

4.2.3. Сведения об оперативных изменениях, внесенных заявителем в рассматриваемые разделы проектной документации в процессе проведения экспертизы

4.2.3.1. В части объемно-планировочных и архитектурных решений

- исключено размещение электрощитовой под жилой комнатой;
- приведено описание инженерного оснащения водомерного узла;

- в кухнях с газоиспользующим оборудованием предусмотрены легкобрасываемые конструкции.

4.2.3.2. В части конструктивных решений

- представлен расчет фундаментов здания;
- уточнена маркировка кирпича;
- указана анкеровка плит;
- указано решение по гидроизоляции в туалетах.

4.2.3.3. В части систем водоснабжения и водоотведения

По подразделу «Система водоотведения»:

- указан материал и ГОСТ труб наружной ливневой канализации.

V. Выводы по результатам рассмотрения

5.1. Выводы о соответствии или несоответствии результатов инженерных изысканий требованиям технических регламентов

Результаты инженерных изысканий соответствуют требованиям технических регламентов, действующих на территории Российской Федерации.

Не указано

5.2. Выводы в отношении технической части проектной документации

5.2.1. Указание на результаты инженерных изысканий, на соответствие которым проводилась оценка проектной документации

Оценка проектной документации проведена на соответствие результатам следующих инженерных изысканий:

- Инженерно-геодезические изыскания;
- Инженерно-геологические изыскания;
- Инженерно-экологические изыскания.

5.2.2. Выводы о соответствии или несоответствии технической части проектной документации результатам инженерных изысканий, заданию застройщика или технического заказчика на проектирование и требованиям технических регламентов

Проектная документация соответствует требованиям технических регламентов, действующих на территории Российской Федерации, в том числе санитарно-эпидемиологическим, экологическим требованиям, требованиям государственной охраны объектов культурного наследия, требованиям пожарной безопасности, промышленной безопасности, требованиям к обеспечению надежности и безопасности электроэнергетических систем и объектов электроэнергетики, требованиям антитеррористической защищенности объекта, заданию застройщика, а также результатам инженерных изысканий.

Не указано

VI. Общие выводы

Проектная документация «9-ти этажный жилой дом по адресу: г. Иваново, ул. Летчика Захарова» соответствует требованиям технических регламентов, санитарно-эпидемиологическим требованиям, требованиям в области охраны окружающей среды, требованиям государственной охраны объектов культурного наследия, требованиям к безопасному использованию атомной энергии, требованиям промышленной безопасности, требованиям к обеспечению надежности и безопасности электроэнергетических систем и объектов электроэнергетики, требованиям антитеррористической защищенности объекта, заданию застройщика на проектирование, результатам инженерных изысканий.

VII. Сведения о лицах, аттестованных на право подготовки заключений экспертизы, подписавших заключение экспертизы

1) Рыбкин Николай Иванович

Направление деятельности: 1.1. Инженерно-геодезические изыскания

Номер квалификационного аттестата: МС-Э-60-1-11496

Дата выдачи квалификационного аттестата: 27.11.2018

Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 27.11.2025

2) Мазеин Владислав Михайлович

Направление деятельности: 1.4. Инженерно-экологические изыскания
Номер квалификационного аттестата: МС-Э-46-4-11208
Дата выдачи квалификационного аттестата: 21.08.2018
Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 21.08.2028

3) Черепанов Александр Сергеевич

Направление деятельности: 5. Схемы планировочной организации земельных участков
Номер квалификационного аттестата: МС-Э-9-5-11785
Дата выдачи квалификационного аттестата: 25.03.2019
Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 25.03.2029

4) Лось Сергей Васильевич

Направление деятельности: 2.1.2. Объемно-планировочные и архитектурные решения
Номер квалификационного аттестата: МС-Э-46-2-3554
Дата выдачи квалификационного аттестата: 27.06.2014
Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 27.06.2029

5) Ишков Анатолий Борисович

Направление деятельности: 7. Конструктивные решения
Номер квалификационного аттестата: МС-Э-18-7-12015
Дата выдачи квалификационного аттестата: 15.05.2019
Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 15.05.2029

6) Смирнов Григорий Иванович

Направление деятельности: 16. Системы электроснабжения
Номер квалификационного аттестата: МС-Э-48-16-11243
Дата выдачи квалификационного аттестата: 03.09.2018
Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 03.09.2025

7) Смирнов Григорий Иванович

Направление деятельности: 17. Системы связи и сигнализации
Номер квалификационного аттестата: МС-Э-4-17-13379
Дата выдачи квалификационного аттестата: 20.02.2020
Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 20.02.2030

8) Клыгин Павел Константинович

Направление деятельности: 14. Системы отопления, вентиляции, кондиционирования воздуха и холодоснабжения
Номер квалификационного аттестата: МС-Э-18-14-13950
Дата выдачи квалификационного аттестата: 18.11.2020
Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 18.11.2025

9) Румянцева Светлана Владимировна

Направление деятельности: 13. Системы водоснабжения и водоотведения
Номер квалификационного аттестата: МС-Э-60-13-11495
Дата выдачи квалификационного аттестата: 27.11.2018
Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 27.11.2025

10) Магусев Максим Иванович

Направление деятельности: 2.1.4. Организация строительства
Номер квалификационного аттестата: МС-Э-13-2-8348
Дата выдачи квалификационного аттестата: 20.03.2017
Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 20.03.2027

11) Мазеин Владислав Михайлович

Направление деятельности: 2.4.1. Охрана окружающей среды
Номер квалификационного аттестата: МС-Э-26-2-8792
Дата выдачи квалификационного аттестата: 23.05.2017
Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 23.05.2027

12) Аллахвердов Максим Борисович

Направление деятельности: 2. Инженерно-геологические изыскания и инженерно-геотехнические изыскания
Номер квалификационного аттестата: МС-Э-3-2-13304
Дата выдачи квалификационного аттестата: 20.02.2020
Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 20.02.2025

13) Никифоров Михаил Алексеевич

Направление деятельности: 2.5. Пожарная безопасность
Номер квалификационного аттестата: МС-Э-53-2-6534
Дата выдачи квалификационного аттестата: 27.11.2015
Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 27.11.2027

14) Воронин Павел Сергеевич

Направление деятельности: 2.2.3. Системы газоснабжения
Номер квалификационного аттестата: МС-Э-44-2-9372
Дата выдачи квалификационного аттестата: 14.08.2017
Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 14.08.2027

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 13B8B9F00B6AED5B84B36EF2D
6153F63C
Владелец КОЧНЕВ СЕРГЕЙ
ВЛАДИМИРОВИЧ
Действителен с 16.06.2022 по 16.09.2023

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 32AF36A00F2ADC08A4B8D0719
39C25207
Владелец Рыбкин Николай Иванович
Действителен с 02.12.2021 по 16.12.2022

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 3483A630000AEEBBF4E081EC3
26D982CC
Владелец Мазеин Владислав Михайлович
Действителен с 16.12.2021 по 19.12.2022

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 1D892001529B5E00000000C38
1D0002
Владелец Черепанов Александр
Сергеевич
Действителен с 07.07.2022 по 07.07.2023

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 347E79800C5ADD6BE49A2D91B
817DB2A0
Владелец Лось Сергей Васильевич
Действителен с 18.10.2021 по 25.10.2022

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 4A2A88F007FAE75BB4C04740D
8AD40A21
Владелец Ишков Анатолий Борисович
Действителен с 22.04.2022 по 03.05.2023

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 33E3F3301AFADE7AE44525A77D
89C559B
Владелец Смирнов Григорий Иванович
Действителен с 26.09.2021 по 26.09.2022

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 4EAD28000F6AE9CA648F46A55
02D2FCE9
Владелец Клыгин Павел Константинович
Действителен с 19.08.2022 по 15.09.2023

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 323F67C00C6AD18A545F94E8F
217C0127
Владелец Румянцева Светлана
Владимировна
Действителен с 19.10.2021 по 21.10.2022

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 42EA73B9000000032982
Владелец Магусев Максим Иванович
Действителен с 09.09.2022 по 09.09.2023

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 3F53B3901ACADE2B74B6EA012
60C9F440
Владелец Аллахвердов Максим
Борисович
Действителен с 23.09.2021 по 23.12.2022

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 1D7CCBB84DD1130000000638
1D0002
Владелец Никифоров Михаил
Алексеевич
Действителен с 29.10.2021 по 29.10.2022

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 30B4F740038AE5B924AD3C941
7933CA38
Владелец Воронин Павел Сергеевич
Действителен с 10.02.2022 по 18.02.2023