



ИВАНОВСКИЙ ЦЕНТР НЕГОСУДАРСТВЕННЫХ ЭКСПЕРТИЗ

Аккредитация Федеральной службы по аккредитации
(Росаккредитация) на право проведения негосударственной экспертизы
проектной документации № RA.RU.611143 от 19 декабря 2017 г.

НОМЕР ЗАКЛЮЧЕНИЯ ЭКСПЕРТИЗЫ

3 7 - 2 - 1 - 2 - 0 2 4 8 0 6 - 2 0 2 0

Утверждаю:
Генеральный директор

Общество с ограниченной ответственностью «Ивановский
центр негосударственных экспертиз»



Коканин Сергей Владимирович
17 июня 2020 года

ПОЛОЖИТЕЛЬНОЕ ЗАКЛЮЧЕНИЕ ЭКСПЕРТИЗЫ

Объект экспертизы

Проектная документация

Наименование экспертизы

14-ти этажный жилой дом
по адресу: г. Иваново, 11-й проезд, д.2/1,
на земельном участке с кадастровым номером 37:24:030619:31

1. Общие положения

1.1. Сведения об организации по проведению экспертизы

Общество с ограниченной ответственностью «Ивановский центр государственных экспертиз»

ИНН 3702683642; КПП 370201001; ОГРН 1123702029054

Адрес юридический, почтовый: 153022, Ивановская обл., г. Иваново, ул. Велижская, д. 8

Генеральный директор: С.В. Коканин

1.2. Сведения о заявителе, застройщике, техническом заказчике

Заявитель

Общество с ограниченной ответственностью «Феникс»

Адрес: 153002, г. Иваново, ул. Карла Маркса, д.14

Генеральный директор: Ю.Э. Рукавичникова

ИНН 3702719137, КПП 370201001, ОГРН 1143702001420

Застройщик

Общество с ограниченной ответственностью «Феникс»

Адрес: 153002, г. Иваново, ул. Карла Маркса, д.14

Генеральный директор: Ю.Э. Рукавичникова

ИНН 3702719137, КПП 370201001, ОГРН 1143702001420

1.3. Основания для проведения экспертизы

- Заявление Общество с ограниченной ответственностью «Феникс» на проведение негосударственной экспертизы;

- Договор на проведение негосударственной экспертизы

1.4. Сведения о заключении государственной экологической экспертизы

Отсутствуют

1.5. Сведения о составе документов, представленных для проведения экспертизы

Раздел 1 «Пояснительная записка» (шифр 1-19/74 - ПЗ)

Раздел 2 «Схема планировочной организации земельного участка» (шифр 1-19/74 - ПЗУ)

Раздел 3 «Архитектурные решения» (шифр 1-19/74-АР)

Раздел 4 «Конструктивные и объемно-планировочные решения» (шифр 1-19/74-КР)

Раздел 5 «Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий, содержание технологических решений»

Подраздел «Система электроснабжения» (шифр 1-19/74 - ИОС1)

Подраздел «Система водоснабжения» (шифр 1-19/74 -ИОС2)

Подраздел «Система водоотведения» (шифр 1-19/74-ИОС3)

Подраздел «Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха, тепловые сети» (шифр 1-19/74-ИОС4)

Подраздел «Сети связи» (шифр 1-19/74 - ИОС5)

Подраздел «Система газоснабжения» (шифр 1-19/74 -ИОС6)

Раздел 6 «Проект организации строительства» (шифр 1-19/74 - ПОС)

Раздел 7 «Перечень мероприятий по охране окружающей среды» (шифр 1-19/74-ООС)

Раздел 8.1 «Перечень мероприятий по обеспечению пожарной безопасности». Часть 1. Основные решения (шифр 1-19/74-ПБ1)

Раздел 8.2 «Перечень мероприятий по обеспечению пожарной безопасности». Часть 2. Пожарная сигнализация, система управления эвакуацией при пожаре (шифр 1-19/74-ПБ2)

- Раздел 9 «Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов» (шифр 1-19/74-ОДИ)
 Раздел 10 «Мероприятия по обеспечению соблюдения требований энергетической эффективности и требований оснащенности зданий, строений и сооружений приборами учета используемых энергетических ресурсов» (шифр - 19/74-ЭЭ)
 Раздел 11.1 «Требования к обеспечению безопасной эксплуатации объектов капитального строительства» (шифр 1-19/74-ТБЭ)

2. 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: «14-ти этажный жилой дом по адресу: г. Иваново, 11-й проезд, д.2/1, на земельном участке с кадастровым номером 37:24:030619:31»

Строительный адрес: Код субъекта РФ-37, Ивановская область, г. Иваново, 11-й проезд, д.2/1, на земельном участке с кадастровым номером 37:24:030619:31

Тип объекта – нелинейный

Вид работ – строительство

2.1.2. Сведения о функциональном назначении объекта капитального строительства

Жилой дом

2.1.3. Сведения о технико-экономических показателях объекта капитального строительства

| № п/п | Наименование | Ед. изм. | Численные показатели |
|-------|--|----------------|----------------------|
| 1 | Площадь застройки | м ² | 672,70 |
| 2 | Строительный объем пожарного отсека выше 0,000 | м ³ | 24959,50 |
| | Строительный объем пожарного отсека ниже 0,000 | м ³ | 1782,40 |
| 3 | Площадь жилого здания | м ² | 8034,00 |
| 4 | Количество квартир | шт | 97 |
| | однокомнатных | шт | 40 |
| | двухкомнатных | шт | 29 |
| | трехкомнатных | шт | 28 |
| 5 | Жилая площадь квартир | м ² | 2844,02 |
| 6 | Площадь квартир | м ² | 5753,26 |
| 7 | Общая площадь квартир | м ² | 6018,56 |
| 8 | Общая площадь подвала | м ² | 462,90 |
| 9 | Количество жителей | чел | 191 |
| 10 | Максимальная высота здания | м | 47,00 |
| 11 | Этажность | эт | 14 |
| 12 | Количество этажей | эт | 15 |
| 13 | Высота технических этажей (подземный) | м | 2,7 |

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

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

Финансирование работ по строительству (реконструкции, капитальному ремонту) объекта капитального строительства 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 – II В

Снеговой район – IV

Ветровой район - I

Сейсмичность площадки строительства – 5 баллов

Инженерно-геологические условия – II категория сложности.

2.5. Сведения о сметной стоимости строительства, реконструкции, капитального ремонта объекта капитального строительства

Отсутствуют

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

Проектная организация:

Индивидуальный предприниматель Шахматова Екатерина Викторовна

Выписка из реестра членов саморегулируемой организации № 0000061 от 27.02.2020, выдана: Ассоциацией саморегулируемой организацией «Региональное Объединение Проектировщиков». Регистрационный номер в государственном реестре саморегулируемых организаций СРО-П-204-19122018

Адрес: 153037, г. Иваново, пр. Шереметевский, д. 153А, кв.22

Главный инженер: С.А. Рассказов

ИНН 370243899664, ОГРНИП 317370200013482

2.6.1. Сведения о застройщике, обеспечившем подготовку проектной документации

Общество с ограниченной ответственностью «Феникс»

Адрес: 153002, г. Иваново, ул. Карла Маркса, д.14

Генеральный директор: Ю.Э. Рукавичникова

ИНН 3702719137, КПП 370201001, ОГРН 1143702001420

2.7. Сведения об использовании при подготовке проектной документации повторного использования, в том числе экономически эффективной проектной документации повторного использования

Отсутствуют

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

- задание на проектирование: «14-ти этажный жилой дом по адресу: г. Иваново, 11-й проезд, д.2/1, на земельном участке с кадастровым номером 37:24:030619:31», утвержденное генеральным директором Общество с ограниченной ответственностью «Феникс» Ю.Э. Рукавичниковой;

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

-градостроительный план земельного участка №RU37302000-1342, от 11.03.2020г.; выданный управлением архитектуры и градостроительства Администрации города Иванова.

-свидетельство о согласовании архитектурно – градостроительного облика объектов капитального строительства на территории города Иванова от 10.03.2020г.

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

-Технические условия для присоединения к электрическим сетям №3/9-201 от 29.12.2019г, выданные АО «Ивгорэлектросеть».

-УСЛОВИЯ ПОДКЛЮЧЕНИЯ (технологического присоединения) объекта к централизованной системе холодного водоснабжения. Приложение N 1 к договору № 667/В от 06.05.2020 Выданные АКЦИОНЕРНЫМ ОБЩЕСТВОМ «ВОДОКАНАЛ» Г.ИВАНОВО, АО «ВОДОКАНАЛ».

-УСЛОВИЯ ПОДКЛЮЧЕНИЯ (технологического присоединения) объекта к централизованной системе водоотведения. Приложение N 1 к договору № 667/К от от 06.05.2020 о подключении (технологическом присоединении) к централизованной системе водоотведения. Выданные АКЦИОНЕРНЫМ ОБЩЕСТВОМ «ВОДОКАНАЛ» Г.ИВАНОВО, АО «ВОДОКАНАЛ».

-ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ № 10-000442(096) от 21.04.2020г. на подключение (технологическое присоединение) объектов капитального строительства к сетям газораспределения, выданные АКЦИОНЕРНЫМ ОБЩЕСТВОМ «Газпром газораспределение Иваново», АО «ОБЩЕСТВОМ «Газпром газораспределение Иваново».

-Технические условия на подключение (14-ти этажного жилого дома по адресу: г.Иваново ул.11 Проезд на земельном участке с кадастровым номером 37:24:030619:31 к услугам связи ООО «Интеркомтел».Исх. 02/04/20 Дата 17 апреля 2020 г.

-Технические условия №2545 от 09.04.2020 на перекладку тепловых сетей. Выданные АО «Ивгортеплоэнерго».

-ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ №189. На диспетчеризацию лифтов в многоквартирном жилом доме по адресу г.Иваново 11 Проезд расположенном на земельном участке с кадастровым № 37:24:030619:31.от 21.04.2020 №53/34. Выданные ООО «Лифтотремонт».

-Технические условия на проектирование и строительство ливневой канализации. № 396 от 17.03.2020. Выданные Муниципальное унитарное предприятие Специализированная автобаза жилищного хозяйства города Иванова (МУП САЖХ города Иванова)

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

3.1. Сведения о видах инженерных изысканий

- технический отчет об инженерно-геодезических изысканиях по объекту: «14-ти этажный жилой дом по адресу: г. Иваново, 11-й проезд, д.2/1, на земельном участке с кадастровым номером 37:24:030619:31», положительное заключение негосударственной экспертизы № 37-2-1-1-023644-2020 от 10.06.2020, выданное Общество с ограниченной ответственностью «Ивановская негосударственная экспертиза «Монолит»);

- технический отчет об инженерно-геологических изысканиях по объекту: «14-ти этажный жилой дом по адресу: г. Иваново, 11-й проезд, д.2/1, на земельном участке с кадастровым номером 37:24:030619:31», положительное заключение негосударственной экспертизы № 37-2-1-1-023644-2020 от 10.06.2020, выданное Общество с ограниченной ответственностью «Ивановская негосударственная экспертиза «Монолит»);

- технический отчет об инженерно-экологических изысканиях по объекту: «14-ти этажный жилой дом по адресу: г. Иваново, 11-й проезд, д.2/1, на земельном участке с кадастровым номером 37:24:030619:31», положительное заключение негосударственной экспертизы № 37-2-

1-1-023644-2020 от 10.06.2020, выданное Общество с ограниченной ответственностью «Ивановская негосударственная экспертиза «Монолит»»;

4.1. Описание технической части проектной документации

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

| № тома | Обозначение | Наименование | Примечание |
|--------|-----------------------|--|------------|
| 1 | (шифр 1-19/74 - ПЗ) | «Пояснительная записка» | - |
| 2 | (шифр 1-19/74 - ПЗУ) | «Схема планировочной организации земельного участка» | - |
| 3 | (шифр 1-19/74-АР) | «Архитектурные решения» | - |
| 4 | (шифр 1-19/74-КР) | «Конструктивные и объемно-планировочные решения» | - |
| | | «Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий, содержание технологических решений» | |
| 5.1 | (шифр 1-19/74 - ИОС1) | «Система электроснабжения» | - |
| 5.2 | (шифр 1-19/74 -ИОС2) | «Система водоснабжения» | - |
| 5.3 | (шифр 1-19/74-ИОС3) | «Система водоотведения» | - |
| 5.4 | (шифр 1-19/74-ИОС4) | «Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха, тепловые сети» | - |
| 5.5 | (шифр 1-19/74 - ИОС5) | «Сети связи» | - |
| 5.6 | (шифр 1-19/74-ИОС6) | «Система газоснабжения» | - |
| 6 | (шифр 1-19/74- ПОС) | «Проект организации строительства» | - |
| 7 | (шифр 1-19/74- ООС) | «Перечень мероприятий по охране окружающей среды» | - |
| 8.1 | (шифр 1-19/74-ПБ1) | «Перечень мероприятий по обеспечению пожарной безопасности» Часть 1. Основные решения | - |
| 8.2 | (шифр 1-19/74-ПБ2) | Перечень мероприятий по обеспечению пожарной безопасности». Часть 2. Пожарная сигнализация, система управления эвакуацией при пожаре | - |
| 9 | (шифр 1-19/74-ОДИ) | «Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов» | - |
| 10 | (шифр -19/74-ЭЭ) | «Мероприятия по обеспечению соблюдения требований энергетической эффективности и требований оснащенности зданий, строений и сооружений приборами учета используемых энергетических ресурсов» | - |
| 11.1 | (шифр 1-19/74-ТБЭ) | «Требования к обеспечению безопасной эксплуатации объектов капитального строительства» | - |

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

4.1.2.1. Пояснительная записка.

В составе проектной документации представлена пояснительная записка с исходными данными для проектирования, включая задание на проектирование, технические условия, исходно-разрешительные документы, установленные законодательными и иными нормативными

правовыми актами Российской Федерации, в том числе техническими и градостроительными регламентами.

В пояснительной записке приведены: состав проектной документации; сведения о функциональном назначении объекта капитального строительства; сведения о потребности объекта капитального строительства в топливе, газе, воде и электрической энергии; сведения о земельных участках и категории земель, на которых осуществляется проектирование объекта капитального строительства; технико-экономические показатели.

Представлено заверение проектной организации о том, что проектная документация разработана в соответствии с градостроительным планом земельного участка, заданием на проектирование, градостроительным регламентом, техническими регламентами, в том числе устанавливающими требования по обеспечению безопасной эксплуатации зданий, строений, сооружений и безопасного использования прилегающих к ним территорий, и с соблюдением технических условий.

4.1.2.2. Схема планировочной организации земельного участка.

Участок для строительства жилого дома расположен по адресу: г. Иваново, 11-й Проезд, д.2/1, на зу. с К№ 37:24:030619:31. Участок граничит: с западной стороны – с территорией Отдела МВД России по Советскому району г. Иваново, с северной стороны – с ул. 11-й Проезд, с южной стороны – с ул. 12-й проезд, с восточной стороны – с территорией гостиницы «Пятый угол». Территория свободна от застройки. По участку проходят существующие транзитные инженерные сети: действующая хозяйственно бытовая канализация д300 и недействующие сети водопровода, канализация, подлежащие демонтажу.

Рельеф участка спокойный. Высотные отметки меняются в пределах 129,30-129,56 м.

Климатический район – ПВ.

Расчетная температура наиболее холодной пятидневки – -30°C .

Расчетное значение веса снегового покрова – 280 кгс/м^2 .

Нормативное значение ветрового давления – 23 кгс/м^2 .

Кадастровый номер земельного участка 37:24:030619:31, площадью $3593,0 \text{ м}^2$.

Схема планировочной организации земельного участка разработана на основании топографической съемки, выполненной ООО «Инженер» в 2020 г, градостроительного плана земельного участка № RU 37302000-1342 от 11.03.2020 (чертеж градостроительного плана земельного участка разработан Управлением архитектуры и градостроительства города Иваново на топографической основе, выполненной ООО «Инженер» в 2020 г.) и другой исходно-разрешительной документации. Согласно градостроительному плану земельного участка, информация об объектах, включенных в единый государственный реестр объектов культурного наследия (памятников истории и культуры) народов Российской Федерации, – отсутствует. Согласно градостроительному зонированию земельный участок расположен в территориальной зоне Ж-3 – зоне многоэтажной жилой застройки. На земельном участке обозначено место допустимого размещения зданий и сооружений. Размещение жилого комплекса относится к основному разрешенному виду использования земельного участка.

Проектными решениями предусматривается размещение на выделенном земельном участке 14-этажного односекционного жилого дома. Ориентация и планировочные решения обеспечивают нормативную инсоляцию квартир в проектируемом жилом доме. Также обеспечивается нормативная инсоляция детских площадок.

Подъезд к проектируемому жилому дому организован с существующего проезда с ул. 12-й Проезд. Пожарный проезд принят шириной 6,0 м. Радиусы закругления проездов приняты не менее 5,0 м.

Проектные решения по вертикальной планировке выполнены методом проектных горизонталей с сечением рельефа 0,1 м с учетом рельефа местности в увязке с прилегающей территорией. За относительную отметку 0,000 принята отметка чистого пола первого этажа жилого дома, что соответствует абсолютной отметке 130,900 м. Отвод дождевых и талых вод от здания и с территории осуществляется по спланированной поверхности проездов, площадок и тротуаров в дождеприемники проектируемой ливневой канализации.

Комплекс работ по благоустройству территории включает в себя: устройство проездов, парковок для автотранспорта (в том числе для МГН); площадок, тротуаров; озеленение терри-

тории разбивкой газонов, посадкой деревьев и кустарников; установку малых архитектурных форм и переносного оборудования. На территории предусматривается размещение следующих площадок: для игр детей, для отдыха взрослого населения, спортивной площадки, площадок для чистки вещей, для сушки белья, для контейнеров ТБО (с ограждением). Для сбора мусора на площадках общего пользования и у входов в здания запроектированы урны. Проезды, парковки, площадка для контейнеров ТБО запроектированы с покрытием из асфальтобетона (двухслойное асфальтобетонное покрытие на основании из щебня и песка) с укладкой бортового камня; тротуар, площадки для отдыха взрослого населения, площадки для чистки вещей и сушки белья – с покрытием из асфальтобетона (однослойное на основании из щебня и песка) с укладкой бортового камня; площадка для игр детей, спортивная площадка. На участке предусматривается прокладка новых инженерных сетей.

Технические показатели

Площадь участка по ГПЗУ – 3593,0 м².

Площадь застройки (включая ДГУ) – 683,2 м².

Площадь твердых покрытий – 1865,3 м²

Площадь противопожарного проезда (укрепленный щебнем грунт) – 59,4 м²

Площадь детских и спортивных площадок – 232,1 м²

Площадь озеленения – 753,0 м².

4.1.2.3. Архитектурные решения.

Жилой дом кирпичный, 14-этажный, односекционный, с подвальным этажом, прямоугольной формы в плане размерами в осях 1-9, А-Ж 41,78x15,03 м. Высота этажей от пола до пола: подвального этажа – 3,05 м, высота надземных этажей – 3,0 м. Высота здания до верха парапета выхода на кровлю – 45,8 м (от отметки 0,000). Кровля – плоская рулонная с организованным внутренним водостоком. Ограждение кровли принято высотой не менее 1,2 м. Выход на кровлю предусматриваются из лестничной клетки.

Связь между этажами осуществляется при помощи лестничной клетки с естественным освещением и пассажирских лифтов грузоподъемностью 1000 кг и 400 кг. Уклон, ширина лестничных маршей, высота проходов по лестницам обеспечивают удобство и безопасность передвижения. Высота ограждения лестниц принята 1,2 м.

В подвальном этаже жилого дома размещены инженерные коммуникации, технические помещения (насосная, электрощитовая), помещение КУИ, кладовые помещения. Из подвального этажа предусмотрены два эвакуационных выхода непосредственно наружу. Выходы из подвала обособлены от выходов из надземных этажей жилого дома.

На этажах (с первого по четырнадцатый) запроектированы жилые квартиры. Жилые комнаты, кухни, лестничные клетки имеют естественное освещение через световые проемы. Инсоляция квартир предусмотрена не менее 2 часов в одной из комнат. Все квартиры запроектированы с остекленными лоджиями.

В соответствии с заданием на проектирование отделка квартир черновая.

Внутренняя отделка мест общего пользования (лестничные клетки, коридоры, тамбуры и лифтовые холлы): стены – окраска акриловой краской; потолки – окраска вододисперсионной краской; полы – керамическая плитка с шероховатой поверхностью. В технических помещениях в подвальном этаже (технические помещения и коридоры, КУИ): стены – штукатурка, потолки – известковая окраска, полы – бетонные с обеспыливающей пропиткой, электрощитовая: стены – окраска вододисперсионной краской; полы – бетонные с окраской, кладовые: стены без отделки, потолки – затирка швов, полы – бетонные.

В проектной документации указано, что все применяемые строительные и отделочные материалы, принимаемые для отделки, должны быть разрешены к применению Минздравом РФ.

Оконные блоки запроектированы из ПВХ-профиля с двухкамерными стеклопакетами по ГОСТ 30674-99. Оконные блоки в кухнях по технологии легкосбрасываемых конструкций по ГОСТ Р 31173-2016.

Заполнение дверных проемов: Двери наружные стальные по ГОСТ 31173-2016; пластиковые из поливинилхлоридных профилей ГОСТ 30970-2014; из алюминиевых профилей по ГОСТ 23747-2015. Двери внутренние из поливинилхлоридных профилей ГОСТ 30970-2014

(лестничные клетки); двери стальные по ГОСТ 31173-2016 (входные в квартиры, технических помещений и хозяйских кладовых в подвале); двери деревянные по ГОСТ 475-2016 (внутриквартирные, устанавливаются собственниками жилья после сдачи в эксплуатацию); двери противопожарные фирмы НПО ПУЛЬС огнестойкостью EI30 либо аналог.

Отделка фасадов здания: утепление с защитным штукатурным слоем.

Снижение шума в проектируемом жилом доме достигается планировочным решением и устройством стен и перегородок с требуемым индексом звукоизоляции. Технические помещения, имеющие оборудование с высоким уровнем звуковой мощности, выделены конструкциями с достаточным индексом звукоизоляции, виброактивное оборудование установлено на виброизолирующих основаниях.

Технико-экономические показатели

Количество квартир – 97 шт.,

в т. ч. однокомнатных – 40 шт.,

двухкомнатных – 29 шт.,

трехкомнатных – 28 шт.

Строительный объем здания – 24959,5,0 м³:

в т.ч. выше отм. 0,000 – 24959,5 м³,

в т.ч. ниже отм. 0,000 – 1782,4 м³.

Жилая площадь квартир – 2844,02 м².

Общая площадь квартир (с учетом лоджий с понижающим коэффициентом 0,5) – 6018,56 м².

Площадь жилого здания – 8034,0 м².

Общая площадь подвала – 462,9 м².

4.1.2.4. Конструктивные и объёмно-планировочные решения.

Уровень ответственности здания – нормальный (по № 384-ФЗ от 30.12.2009).

Жилой дом кирпичный, 14-этажный, односекционный, с подвальным этажом, прямоугольной формы в плане размерами в осях 1-9, А-Ж 41,78x15,03 м. Высота этажей от пола до пола: подвального этажа – 3,05 м, надземных этажей – 3,0 м. Высота здания до верха парапета выхода на кровлю – 45,8 м (от отметки 0,000). Кровля – плоская рулонная с организованным внутренним водостоком. Ограждение кровли принято высотой не менее 1,2 м. Выход на кровлю предусматриваются из лестничной клетки.

Пространственная жесткость проектируемого жилого дома обеспечивается жесткостью поперечных и продольных стен, связанных с жесткими дисками перекрытий.

Фундаменты – монолитная железобетонная плита толщиной 900 мм из бетона класса В25, W6, F150. Верхнее и нижнее армирование плиты принято отдельными стержнями из арматуры класса А500С по ГОСТ Р 52544-2006 (верхняя и нижняя арматура Ø25 мм с ячейкой 200x200 мм). Под плитой предусмотрена бетонная подготовка из бетона класса В7,5 толщиной 100 мм. Предусмотрено дополнительное верхнее армирование плиты из стержней Ø16А500С с шагом 200 мм. На концевых участках плит устанавливается поперечная арматура в виде П-образных хомутов, расположенных по краю фундаментной плиты, обеспечивающих восприятие крутящих моментов у края плиты и необходимую анкеровку концевых участков продольной арматуры. Согласно представленным расчетам расчетное сопротивление грунта основания R=28,4 т/м, максимальная осадка 10,4 см, относительная разница осадок 0,0019. (Относительная отм. 0,000 соответствует абсолютной отм. 130,900 м).

Наружные и внутренние стены ниже отм. -0,650 м – из сборных бетонных фундаментных блоков по ГОСТ 13579-80. Предусмотрено утепление наружных стен экструдированного пенополистирола XPS ТЕХНОНИКОЛЬ CARBON PROF 300 RF толщиной 80 мм с защитным слоем мембраной «PLANTER-standart».

Наружные стены выше отметки -0,650 м – из силикатного полнотелого кирпича марки СУРПо-200/F50/1,8 ГОСТ 379-2015 на цементно-песчаном растворе М150 толщиной 640 мм до отм +8,920 м (1-3 этажи), СУРПо-200/F50/1,8 ГОСТ 379-2015 на цементно-песчаном растворе М100 (4-5 этажи), СУРПо-150/F50/1,8 ГОСТ 379-2015 на цементно-песчаном растворе М100 (6-14 этажи) толщиной 510 мм. Предусмотрено утепление наружных стен со стороны фасадов пе-

нополистирольными плитами ПСБ-С 25Ф ГОСТ 15588-2014 толщиной 120 мм с защитным штукатурным слоем. Противопожарные рассечки из минераловатных плит.

Внутренние стены выше отметки 0,000 – из силикатного полнотелого кирпича марки СУРПо-200/F50/1,8 ГОСТ 379-2015 на цементно-песчаном растворе М150 (1-3 этажи), СУРПо-200/F50/1,8 ГОСТ 379-2015 на цементно-песчаном растворе М100 (4-5 этажи), СУРПо-150/F50/1,8 ГОСТ 379-2015 на цементно-песчаном растворе М100 (6-14 этажи) толщиной 510 мм, 380 мм. Внутренняя стена по оси Г из силикатного полнотелого кирпича марки СУРПо-200/F50/1,8 ГОСТ 379-2015 на цементно-песчаном растворе М150.

Участки стен с вентканалами выше покрытия запроектированы из керамического полнотелого кирпича с утеплением минераловатными плитами. Предусмотрено армирование участков стен с вентиляционными каналами сетками с ячейкой 50x50 мм из арматуры Ø4Вр-I через 1 ряд кладки.

Для увеличения жесткости здания проектом предусмотрено устройство связевых сеток в местах пересечения стен под плитами перекрытий 3, 5, 7, 9, 11, 13 этажей. Под плитами перекрытий 2, 4, 6, 8, 10, 12, 14 этажей по периметру наружных и внутренних стен предусмотрено устройство арматурного пояса.

Армирование кладки простенков предусмотрено сетками с ячейкой 50x50 мм из арматуры Ø4Вр-1 через 2 ряда кладки (1-4 этажи) и 4 ряда кладки 5-13 этажи. Простенок по оси Г, 6/1-6/2 предусмотрено армировать сетками с ячейкой 50x50 мм из арматуры Ø4Вр-1 через 1 ряд кладки (1-4 этажи), через 2 ряда кладки (5-14 этажи). Армирование кирпичных столбов принято обоями из горячекатаных уголков 75x5 мм по ГОСТ 8509-93 и полосовой сталью толщиной 6 мм.

Перегородки – внутриквартирные из силикатного перегородочного блока толщиной 70 мм, из силикатного полнотелого кирпича толщиной 120 мм (санузлы) по ГОСТ 379-2015. Межквартирные перегородки – из двух рядов силикатного перегородочного блока толщиной 70 мм с устройством звукоизоляции из минераловатных плит толщиной 50 мм.

Перекрытия – сборные железобетонные многослойные плиты по сериям 1.141-1, 1.041.1-3, 1.241-1 с несущей способностью 800 кг/м² и 1200 кг/м² (без учета веса плиты). Монолитные участки – монолитные ж.б. плиты из бетона класса В25 с армированием стержнями из арматуры класса А500. Несущие балки монолитных участков из горячекатаных двутавров №24 по ГОСТ 8239-89 из стали С245. Балки под плиты перекрытия по оси Г, в осях 6/1-7 составного сечения из 2 двутавров 35Ш2 по СТО АСЧМ20-93 из стали С245. Предусмотрена защита перекрытия над подвалом и перекрытий лифтовых холлов по системе ТН-ОГНЕЗАЩИТА Бетон с применением минераловатных плит ТЕХНО 03Б 80 или аналог толщиной 50 мм в соответствии с техническими решениями ТехноНИКОЛЬ.

Перекрытия – сборные ж.б. по серии 1.038.1-1.

Внутренние лестницы – сборные ж.б. марши по серии 1.050.9-4.93.

Кровля – плоская рулонная из 2-х слоев «Унифлекса ТКП» и «Унифлекса ТПП» по армированной цементно-песчаной стяжке М150 с организованным внутренним водостоком. Утеплитель – плиты пенополистирольные плиты CARBON PROF или аналог, толщиной 160 мм.

Согласно отчету по инженерно-геологическим изысканиям, выполненным ООО «Инженер» в 2020 г., основанием фундаментов служат: суглинок полутвердый с расчетными характеристиками: $\gamma=1,97$ г/см³, $\varphi=20^\circ$, $c=21$ кПа, $E=13$ МПа. Установившийся уровень грунтовых вод на глубинах 2,0-2,1 м от существующей поверхности земли, что соответствует абсолютным отметкам 127,20 м-127,56 м. Максимальный уровень грунтовых вод предполагается на 0,5-1,0 м выше установившегося.

Для защиты от коррозии проектом предусмотрено выполнить:

- горизонтальную гидроизоляцию стен на отм. -0,350 м двух слоев гидроизола; вертикальную оклеечную гидроизоляцию фундаментной плиты и стен подвала на высоту 1000 мм двумя слоями Техноэласт ЭПП;

- асфальтобетонную отмостку вокруг проектируемого здания;

- окраску металлических изделий грунтовками и эмалями.

В связи с высоким уровнем грунтовых вод предусмотрен пристенный дренаж.

4.1.2.5. Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий, содержание технологических решений.

4.1.2.5.1. Система электроснабжения.

Наружные сети

Электроснабжение жилого дома предусматривается от разных секций шин РУ-0,4 кВ существующей ТП-558 согласно технических условий, выданных АО «Ивгорэлектросеть».

По степени надёжности электроснабжения потребители жилого дома относятся ко 2-ой категории, системы противопожарной защиты, лифты, аварийное освещение, системы связи, светоограждение (заградительные огни) - к 1-ой категории.

Электроснабжение потребителей 1 категории принято от щитов ШАВР с использованием резервного источника питания дизель-генераторной установки (ДЭС) второй степени автоматизации.

Максимальная разрешённая мощность присоединяемых энергопринимающих устройств и расчётная мощность приняты 197 кВт.

Питающие сети предусматриваются от точки присоединения на границе земельного участка до проектируемого жилого дома по двум взаиморезервируемым кабельным линиям КЛ-0,4 кВ. Прокладка взаиморезервируемых кабельных линий КЛ-0,4 кВ предусмотрена в разных траншеях по типовому проекту А5-92 на глубине не менее 0,7 м от спланированной поверхности земли. Для защиты кабелей от повреждений на вводах в здание, проездах и пересечениях с инженерными коммуникациями предусматриваются асбестоцементные трубы.

Кабель принят типа АВББШв.

Предусматривается заземление дизель-генераторной установки. Сопротивление заземляющего устройства принято не более 4 Ом.

Электроосвещение наружное

Наружное освещение внутридворовой территории предусмотрено светодиодными уличными светильниками со степенью защиты IP66, установленными на металлических опорах.

Электроснабжение наружного освещения принято от общедомовых электрических сетей. Управление принято автоматическое от фотореле.

Кабель принят марки ВВГнг(А)-LS. Прокладка кабеля принята в траншее в двустенных ПНД трубах.

Электрооборудование

Электроснабжение проектируемого жилого дома предусматривается от вводно-распределительных устройств ВРУ.

По степени надёжности электроснабжения потребители жилого дома относятся ко 2-ой категории, системы противопожарной защиты, лифты, аварийное освещение, системы связи, светоограждение (заградительные огни) - к 1-ой категории.

Электроснабжение потребителей 1 категории принято от щитов ШАВР с использованием резервного источника питания дизель-генераторной установки (ДЭС) второй степени автоматизации.

Напряжение питающей сети принято переменного тока 380/220 В.

В качестве вводно-распределительных устройств предусмотрены ВРУ, щиты ШАВР, РП, ЩМП, ЩРН.

Распределение электроэнергии по квартирам принято от этажных электрических щитов ЩЭ, в которых предусматриваются аппараты защиты и счётчики учёта электроэнергии.

В квартирах предусматриваются квартирные щитки ЩК, в которых предусмотрены автоматические выключатели и УЗО.

Учёт электроэнергии предусмотрен:

- на вводе жилого дома трёхфазными электронными счётчиками;
- поквартирно однофазными электронными счётчиками.

Распределительные и групповые линии приняты кабелями марки ВВГнг(А)-LS. Питание систем противопожарной защиты, аварийного освещения предусмотрено огнестойким кабелем типа ВВГнг(А F/R)-FRLS.

Электроосвещение

Проектной документацией предусматривается рабочее и аварийное освещение.

Напряжение сети освещения принято переменного тока 220 В, 50 Гц.

Питание аварийного освещения принято от панели, запитанной через АВР (ШАВР).

Аварийное эвакуационное освещение предусматривается на путях эвакуации, в коридорах, в лифтовом холле, на лестничных клетках.

Светильники аварийного эвакуационного освещения предусмотрены с блоками аварийного питания с аккумуляторами.

Аварийное резервное освещение предусмотрено в электрощитовой, в помещении насосной.

Для освещения коридоров жилых этажей, лифтовых холлов предусматриваются светодиодные светильники со степенью защиты не менее IP-20. Электроосвещение лестничных клеток, технического подполья, электрощитовой, помещения насосной, комнаты уборочного инвентаря КУИ предусмотрено светодиодными светильниками со степенью защиты IP-54.

Питающие и групповые линии приняты кабелем ВВГнг(А)-LS. Сети аварийного эвакуационного освещения предусмотрены огнестойким кабелем типа ВВГнг(А F/R)-FRLS.

Защитные меры безопасности, заземление и молниезащита

На вводе в здание предусмотрена система заземления, состоящая из вертикальных заземлителей из угловой стали 50x50x5 длиной 3,5 м, соединённых между собой горизонтальным заземлителем из полосовой стали 40x5 мм, проложенных на глубине не менее 0,5 м по периметру здания.

Наружный контур соединяется с главной заземляющей шиной (ГЗШ).

Все металлические части электрооборудования, которые могут оказаться под напряжением, при нарушении изоляции, заземляются (зануляются) по системе TN-C-S.

Для групповых линий, питающих штепсельные розетки, предусмотрено устройство защитного отключения (УЗО) с током срабатывания не более 30 мА.

В здании предусматриваются основная и дополнительная системы уравнивания потенциалов.

Проектной документацией предусмотрена молниезащита проектируемого здания. В качестве молниеприёмника принята металлическая сетка из стали диаметром 8 мм. Все выступающие металлические элементы на кровле присоединяются к молниеприёмной сетке. Токоотводы из стали диаметром 8 мм от металлической сетки прокладываются по наружным стенам и присоединяются к заземляющему устройству.

Проектной документацией предусмотрено совмещение заземляющего устройства электроустановки и молниезащиты.

4.1.2.5.2. Система водоснабжения и водоотведения.

Система водоснабжения.

Согласно техническим условиям водоснабжение предусмотрено от границы инженерно-технических сетей водоснабжения, находящихся в данном доме. Далее наружные сети до присоединения в существующий водопровод будут запроектированы и построены АО "Водоканал". Проектом выполнен один ввод водопровода диаметром 90 мм.

Расход воды на наружное пожаротушение принят - 20 л/с и должен быть осуществлен не менее чем от двух пожарных гидрантов, расположенных на расстоянии не более 200 м от проектируемого здания.

Внутреннее пожаротушение предусмотрено от сухотрубного внутреннего трубопровода. Для подачи воды от пожарных автомашин выведены пожарные патрубки с соединительной трубой диаметром 80 мм с установкой в здании обратного клапана и задвижки. Расход воды составил 2 струи с расходом 2,6 л/с и осуществлено от пожарных кранов диаметром 50 мм с длиной рукавов 20 м и диаметром spryska наконечника 16 мм.

Расход холодной воды жилой части здания составил – 51,36 м³/сут, 6,15 м³/ч, 2,625 л/с; в том числе расход воды на полив – 3,624 м³/сут.

Гарантированный напор в точке подключения 21 м. Требуемый напор воды для дома составил 59,25 м. Для создания требуемого напора в подвале дома запроектирована насосная станция 3 KVC AD 40/80 T/N фирмы "DAB" (2 рабочих и 1 резервный насосы) или аналоги. Насосы оснащены частотным преобразователем и устанавливаются на виброизолирующее основание оснащены антивибрационными компенсаторами на подводящем и отводящем трубопроводе.

Качество воды соответствует требованиям СанПиН 2.1.4.1074-01.

Сети противопожарного водопровода запроектированы из стальных электросварных труб по ГОСТ 10704-91. Внутренние сети холодного и горячего водоснабжения приняты из полипропиленовых напорных труб. Разводящие сети в подвале и стояки прокладываются в теплоизоляции.

Для учета расходуемой холодной воды на вводе в здание предусмотрен водомерный узел с счетчиком WRC-40 (i) диаметром Ду=40 мм, оснащенный импульсным выходом. В каждой квартире предусматривается установка водомера СХВ-15-02, устройства для подключения внутриквартирного пожаротушения, регуляторы давления (с 1 по 5 этаж).

Горячее водоснабжение предусмотрено от индивидуальных квартирных газовых котлов. Горячее водоснабжение помещения уборочного инвентаря предусмотрено от электрического водонагревателя.

Настоящим проектом принимается энергосберегающая водозаборная арматура, санитарно-технические приборы, современные материалы для внутреннего водопровода и канализации. Магистральные трубопроводы системы водоснабжения проложены в теплоизоляции.

Система водоотведения.

Согласно техническим условиям точка присоединения к канализации предусмотрена от границы инженерно-технических сетей водоотведения, находящихся в данном жилом доме. Далее наружные сети до присоединения в существующую канализацию будут запроектированы и построены АО «Водоканал».

Проектом выполнена система бытовой внутренней канализации для отвода стоков от санитарно-технических приборов, установленных в доме.

Подключение санитарно-технических приборов КУИ в подвальном помещении выполняется при помощи канализационной насосной установки Sololift+ C-3 фирмы "Grundfos" (либо аналог).

Для отвода стоков из помещения насосной станции предусмотрен приемок с установленным в нем дренажным насосом Unilift CC5, оснащенный поплавковым автоматическим включателем (либо аналог). Дренажные воды отводятся в внутренние сети бытовой канализации.

Разводка сетей бытовой канализации предусматривается из полипропиленовых канализационных труб по ТУ 4926-002-88742502-00.

На пластиковых стояках канализации под каждым перекрытием устанавливаются противопожарные муфты, препятствующие распространению пламени по этажам.

Согласно техническим условиям отведение поверхностных дождевых и талых стоков с территории проектируемого объекта выполнено закрытой системой дождевой канализации в ближайший смотровой колодец на дождевой канализации диаметром D=500 мм, проходящей по ул. 13-й Проезд. Сбор стоков выполняется дождеприемными колодцами.

Расход дождевых стоков с территории проектируемого здания в коллекторе составило - 11 л/с. Годовой объем стоков составил 905,97 м³.

Внутренний водосток с здания выполнен в наружные сети дождевой канализации.

Расход стоков с кровли проектируемого здания – 14,02 л/с.

Наружные сети канализации запроектированы из полимерных канализационных труб "Сорсис Протект" по ГОСТ Р 54475-2011 или аналоги. Внутренние водостоки выполняются из полимерных полиэтиленовых труб по ГОСТ 18599-2001. Водосточные воронки применены диаметром 100 мм с электрообогревом.

Для отвода дренажных стоков от фундамента проектируемого здания предусмотрен плавающий дренаж линейного типа. Под фундаментной плитой принято 7 дренажных призм из щебня максимальной толщиной призмы 200 мм. Уклон призмы к головной дрене Ø110 мм принят 0,01. Дренаж принят из дренажных перфорированных труб диаметром 110 мм с геотекстилем по ТУ

2248-004-39458598-2001. Для защиты дренажных труб от заиливания вокруг труб устраивается дренажная обсыпка из щебня (1 слой) и мелкого и среднего песка (2 слой).

Расход дренажных стоков - 4,94 м³/сут.

Дренажные воды поступают в аккумулирующий колодец объемом 7,07 м³, в котором устанавливается погружной дренажный насос Wilo-Drain STS 40/8-A фирмы "Wilo" или аналог. Далее стоки перекачиваются в колодец гашения напора, а затем в наружные сети дождевой канализации.

4.1.2.5.3. Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха, тепловые сети.

Отопление и вентиляция.

Жилой дом

Теплогидравлический расчет систем отопления произведен для расчетной температуры наружного воздуха – 30°C.

Температура внутреннего воздуха 20°C (угловые помещения +22°C).

Теплоносителем для систем отопления принята вода, с параметрами 80-60°C.

Система отопления жилого дома выполнена поквартирная от теплогенераторов, установленных в кухнях.

Схемы систем отопления выполнены двухтрубные, с нижней разводкой. Проектом предусмотрена скрытая прокладка трубопроводов, в конструкции пола.

В качестве нагревательных приборов приняты алюминиевые радиаторы.

Для возможности регулирования теплоотдачи на подводках к отопительным приборам предусмотрена установка радиаторных терморегуляторов.

Удаление воздуха выполнено через воздушные краны, установленные на отопительных приборах.

Трубопроводы систем отопления приняты из полипропиленовых армированных труб.

Для мест общего пользования и технических помещений подвала выполнена установка электроконвекторов с терморегуляторами.

Вентиляция жилого дома предусмотрена приточно-вытяжная с механическим и естественным побуждением. Удаление воздуха выполнено из помещений кухонь и санузлов через вентиляционные каналы, выведенные выше уровня кровли. На входе в вентиляционные каналы предусмотрена установка настенных вентиляторов Vents 125 или аналог. Удаление воздуха осуществляется через вентиляционные решетки. Установку данных вентиляторов возложить на собственников помещений после выполнения чистовой отделки.

Приток – неорганизованный через открывающиеся фрамуги окон. В проекте дополнительно предусмотрен приток воздуха через клапаны, установленные в оконных переплетах.

Вентиляция помещений подвала принята приточно-вытяжная с естественным побуждением. Приток воздуха осуществляется через инфильтрационные клапаны КИВ-125 или аналог, установленные в стенах. Удаление воздуха из помещений подвала осуществляется через самостоятельные вытяжные каналы. В кладовых помещениях подвала предусмотрены переточные отверстия под потолком.

Проектом предусматривается противодымная защита при пожаре, которая включает в себя:

- удаление дыма из поэтажных коридоров для обеспечения эвакуации людей из квартир этажа здания в начальной стадии пожара;

- подачу воздуха в шахты лифтов, зону безопасности, подачу компенсирующего подпора наружного воздуха в коридоры в нижнюю зону.

Во время пожара удаление дыма предусмотрено из поэтажных коридоров через дымовые клапаны КЭД-03 или аналог с электроприводом и через шахту, проходящую транзитом выше уровня кровли на 2 м. Клапан установлен на каждом этаже под потолком. Удаление выполнено вентилятором ВД1 (ВРАН6-080) или аналог.

Одновременно с вентилятором дымоудаления предусмотрено включение приточных установок ПД1-ПД5, рассчитанных на обеспечение подпора воздуха в шахты лифтов ПД1, ПД2; подачу воздуха в зоны безопасности системами ПД4, ПД5.

Компенсирующий подпор наружного воздуха в коридоры предусмотрен системой ПДЗ через пожарные клапаны КЭД-03 или аналог, установленные в нижней части приточной шахты.

Система подачи воздуха в зоны безопасности (ПД5) предусмотрена с подогревом наружного воздуха.

Воздуховоды систем противодымной вентиляции выполняются из оцинкованной стали S-1,0 мм с покрытием огнезащитными материалами.

Расход тепла на отопление составляет:

- жилой дом 406050 Вт.

4.1.2.5.4. Сети связи.

Телефонизация, интернет и радиовещание

Проектной документацией предусматривается к услугам связи (телефонной связи, интернет, радиовещания) согласно технических условий, выданных ООО «Интеркомтел».

Подключение проектируемого жилого дома осуществляется ООО «Интеркомтел» посредством волоконно-оптического кабеля.

Оборудование связи предусматривается в телекоммуникационном шкафу.

Распределительная сеть предусмотрена кабелем витая пара UTP 5е категории.

Для прокладки сетей связи предусматриваются стояки из ПВХ труб.

Проектной документацией предусмотрено радиовещание посредством конвертера IP/СПВ. Внутренние сети радио приняты проводами типа ПРППМ (или аналог).

Телевидение

Проектной документацией предусматривается эфирное телевидение посредством телеантенны и антенного усилителя.

В этажных слаботочных шкафах предусмотрены ответвительные устройства.

Сеть телевидения принята коаксиальным кабелем.

Для защиты от атмосферных разрядов предусматривается модуль грозозащиты.

Домофонная сеть

Для доступа в жилое здание проектной документацией предусмотрены домофоны «Визит».

Домофоны осуществляют реализацию следующих функций:

- отпирание входной двери при помощи электронного ключа;
- отпирание входной двери по нажатию кнопки «ВЫХОД» из подъезда;
- вызов абонента;
- обеспечение двухсторонней громкоговорящей связи;
- дистанционное отпирание входной двери из квартиры.

Кабели приняты типа ТСВнг-LS, КПСВЭВнг-LS.

Диспетчеризация лифтов

Диспетчеризация лифтов принята на базе комплекса диспетчерского контроля «Объ».

Проектной документацией предусмотрены в машинных помещениях лифтовые блоки ЛБ.

Кабели приняты типа КВВГнг(А)-LS, UTP 5е категории.

Связь с диспетчерским пунктом предусматривается по сети Интернет.

4.1.2.5.5. Система газоснабжения.

Внутренние устройства газоснабжения.

Газоснабжение проектируемого 14-ти этажного 97-и квартирного жилого дома осуществляется природным газом с теплотой сгорания 7980 ккал/м³.

Расчётный расход газа на жилой дом - 269,7 м³/ч.

Точка подключения внутренних устройств газоснабжения - проектируемый стальной газопровод-ввод низкого давления диаметром 159х4,5 мм.

В помещениях с газоиспользующим оборудованием (кухни) предусмотрены легкобрасываемые конструкции (окна).

Подача газа предусматривается на отопление и горячее водоснабжение.

Приготовление пищи запроектировано от электроплит.

Проектной документацией предусматривается установка в кухне каждой квартиры газового двухконтурного настенного котла с закрытой камерой сгорания марки Eco Classic фирмы «ВАХИ» мощностью 24 кВт.

На вводе газопровода в помещения кухонь устанавливаются:

- термозапорный клапан, срабатывающий при повышении температуры в помещении кухни до 90 °С и автоматически перекрывающий подачу газа;

- фильтр газовый;

- электромагнитный клапан, автоматически отключающий подачу газа по сигналу от сигнализатора токсичных и горючих газов при превышении предельно допустимых концентраций СО и СН₄;

- газовый счётчик СГБМ-4.

Подключение газовых котлов - сильфонными газовыми подводками.

На подводках газопровода к котлам, после отключающих устройств, предусматривается установка изолирующих соединений.

Подвод воздуха на горение и отвод продуктов сгорания от котлов в кухнях 1-13 этажей производится по индивидуальным коаксиальным дымоходам/воздуховодам диаметром 100/60 мм с подключением к коллективным дымоходным систем «воздух-газ» фирмы Schiedel Quadro внутренним диаметром 300 мм.

Подвод воздуха на горение и отвод продуктов сгорания от котлов в кухнях 14 этажа производится по индивидуальным коаксиальным дымоходам/воздуховодам диаметром 100/60 мм непосредственно через кровлю наружу.

Внутренние газопроводы приняты из стальных водогазопроводных труб по ГОСТ 3262-75*, прокладываемых открыто.

При пересечении наружных стен и перекрытий газопроводы заключаются в футляр.

По окончании монтажа и опрессовки газопровод и средства крепления покрываются двумя слоями масляной краски.

Наружные газопроводы.

Проектная документация выполнена в соответствии с техническими условиями на подключение (технологическое присоединение) объектов капитального строительства к сетям газораспределения, выданными АО «Газпром газораспределение Иваново» от 21.04.2020 г. № 10-000442(096) (приложение № 1 к Договору о подключении (технологическом присоединении) объекта капитального строительства к сети газораспределения № 10П-1408 от 29.04.2020 г.).

Проектируемые газопроводы по рабочему давлению транспортируемого газа относятся к газопроводам низкого давления (рабочее давление до 0,005 МПа включительно).

Газопровод рассчитан на природный газ с теплотой сгорания 7980 ккал/м³.

Расчётный расход газа на 97 кв. жилой дом составляет 269,7 м³/ч.

Точка подключения - проектируемый (АО «Газпром газораспределение Иваново») подземный полиэтиленовый газопровод низкого давления диаметром 160х9,1 мм на границе земельного участка проектируемого объекта.

Давление газа в точке подключения:

- максимальное - 0,002 МПа;

- фактическое (расчетное) - 0,0018 МПа.

Проектной документацией предусматривается:

- подземная прокладка газопровода низкого давления от точки подключения до проектируемого жилого дома из полиэтиленовых труб ПЭ 100 SDR17,6 по ГОСТ Р 58121.2-2018 диаметром 160х9,1 мм;

- подземная и надземная прокладка газопровода низкого давления из стальных электросварных труб по ГОСТ 10704-91 диаметром 159х4,5 мм (выход из земли у жилого дома);

- установка на выходе газопровода из земли, у проектируемого жилого дома, отключающей арматуры в надземном исполнении (шаровой кран условным диаметром 150 мм) и изолирующего соединения;

- надземная пофасадная прокладка газопровода низкого давления из стальных электросварных труб по ГОСТ 10704-91.

Газопровод в месте выхода из земли заключается в футляры из стальной трубы.

Для определения местонахождения трассы газопровода устанавливаются опознавательные знаки.

На расстоянии 0,2 м от верха присыпанного полиэтиленового газопровода предусмотрена укладка пластмассовой сигнальной ленты шириной 0,2 м с несмываемой надписью «Опасно Газ». На участках пересечений газопровода с подземными коммуникациями лента укладывается вдоль газопровода дважды: на расстоянии не менее 0,2 м между собой и на 2 м в обе стороны от пересекаемого сооружения.

Согласно «Правилам охраны газораспределительных сетей» для газораспределительной сети устанавливается охранная зона вдоль трассы наружного газопровода - в виде территории, ограниченной условными линиями, проходящими на расстоянии 2 м с каждой стороны газопровода.

Для защиты от коррозии стальные газопроводы покрываются:

- при подземной прокладке - "весьма усиленной" изоляцией, выполненной с применением экструдированного полиэтилена;

- при надземной прокладке - двумя слоями краски для наружных работ по двум слоям грунтовки.

4.1.2.5.6. Проект организации строительства.

Участок для строительства жилого дома расположен по адресу: г. Иваново, 11-й Проезд, д.2/1, на зу. с К№ 37:24:030619:31. По участку проходят существующие транзитные инженерные сети: действующая хозяйственно бытовая канализация д300 и недействующие сети водопровода, канализация, подлежащие демонтажу. Надземная теплотрасса, проходящая за границей участка с южной и восточной сторон участка, демонтируется согласно ТУ. В непосредственной близости от участка проходят линии инженерных коммуникаций, линия воздушной электропередачи. Строительная площадка располагается в границах выделенного участка.

Проектными решениями принят круглогодичный период производства работ подрядным способом. Проектом предусмотрено выполнение следующих работ:

- подготовительные работы (отвод участка, вертикальную планировку; геодезическую разбивочную основу, устройство временных дорог; устройство площадки для мойки колес автомашин, обслуживающих стройку; устройство временных инженерных сетей; установку временных зданий и сооружений; установку информационных стендов и предупреждающих знаков, дорожных знаков и указателей, ограждение территории);

- возведение здания;

- устройство инженерных коммуникаций и сооружений;

- благоустройство территории.

Работы по срезке плодородного слоя предусмотрено производить бульдозером.

Работы по разработке грунта осуществляется экскаватором с емкостью ковша 0,4-0,65м³ и вручную (до проектных отметок).

Доставка грузов на стройплощадку осуществляется автотранспортом.

Въезд и выезд на строительную площадку запроектирован с существующей автодороги. Выезд со стройплощадки оборудован мойкой колес автотранспортных средств и строительной техники с системой обратного водоснабжения.

Для производства работ по монтажу конструкций принят башенный кран.

Предусмотрены меры безопасности при работе башенного крана:

- оборудование крана ограничителем поворота стрелы;

- установка сигнальных ограждений по границе опасной зоны работы крана;

- ограничение зон действия кранов линиями запрещающих знаков, вынос грузов за которые запрещается;

- оснащение крана системой координатной защиты;

- использование дополнительных страховочных стропов при перемещении грузов кранами;
- устройство предохранительных (защитных) экранов.

В проекте указано, что производство строительно-монтажных работ должно выполняться в соответствии с технологическими картами, входящими в ППР.

Временные дороги запроектированы с твердым покрытием из сборных ж.б. плит и с щебеночным покрытием. Инженерное обеспечение строительства выполнено по следующей схеме:

- временное электроснабжение для обеспечения нужд строительства – согласно ТУ;
- вода – временный водопровод от существующих сетей согласно ТУ. Питьевая вода - привозная;
- сжатым воздухом - от передвижных компрессоров.

Организацией строительной площадки предусмотрено размещение необходимого минимума мобильных инвентарных зданий и сооружений бытового и производственного назначения, оборудованных согласно назначению. На строительной площадке предусмотрена установка био-туалетов. Стоки из био-туалетов вывозятся согласно договору обслуживания.

Строительная площадка и зоны производства работ имеют ограждение из профлиста высотой 2,0 м согласно ГОСТ 23407-78.

Общая продолжительность строительства жилого дома комплекса 14,0 мес., в том числе подготовительный период 1,0 мес. Проектными решениями принят директивный срок строительства 36,0 мес, в том числе подготовительный период 1,0 мес. (письмо ООО «Феникс» от 29.05.2020 №67).

В проекте организации строительства произведен расчёт продолжительности работ, потребности в кадрах, строительных машинах и механизмах, в энергоресурсах и воде, во временных зданиях и сооружениях.

Проектом разработаны методы и последовательность производства строительно-монтажных работ. Приведены основные указания по производству работ в зимнее время, по технике безопасности, охране окружающей среды и противопожарным мероприятиям. Также приведены предложения по обеспечению контроля качества строительно-монтажных работ, по организации службы геодезического и лабораторного контроля, по охране объекта в период строительства, по перечню мероприятий по организации мониторинга за существующими зданиями и сооружениями, попадающие в зону влияния строящегося объекта.

4.1.2.5.7. Перечень мероприятий по охране окружающей среды.

В составе проектной документации разработан соответствующий раздел, в котором приведены:

- краткая характеристика существующего состояния компонентов окружающей среды в районе строительства проектируемого объекта;
- описание видов и оценка уровней негативного воздействия на окружающую среду при эксплуатации и строительстве рассматриваемого жилого дома;
- предложения по минимизации вредного воздействия проектируемого объекта на окружающую среду в период строительства и после ввода в эксплуатацию.

Земельный участок в границах проектирования жилого дома по адресу г. Иваново, ул. 11-й Проезд д. 2/1 расположен в жилой застройке. Участок не относится к особо охраняемым природным территориям, находится за пределами санитарно-защитных зон промышленных предприятий, зон санитарной охраны источников питьевого водоснабжения, водоохраных зон водных объектов.

Проектом предусматривается строительство 14-ти этажного жилого дома с гостевыми стоянками автотранспорта вместимостью 44 машино-места на его территории.

Проектируемый жилой дом подключается к централизованным сетям электроснабжения, водоснабжения и канализации. Отопление и ГВС здания запроектированы от индивидуальных теплогенераторов квартирного газового отопления. Проектом предусматривается установка в каждой квартире газового настенного теплогенератора «BAXI» марки Eco Classic максимальной полезной тепловой мощностью в режиме «отопление» - 24 кВт, с закрытой камерой сгорания. Отвод продуктов сгорания от

теплогенераторов предусматривается коллективными дымоходами. Высота верха дымовых труб составляет 44,2 м.

В представленном разделе проекта выявлены возможные источники выбросов загрязняющих веществ в атмосферу на период строительства и эксплуатации объекта, приведены результаты расчетов приземных концентраций примесей, анализ и предложения по предельно допустимым выбросам.

В период строительства объекта основными источниками выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух будут являться выхлопные трубы работающих двигателей внутреннего сгорания (ДВС) строительной техники и грузового автотранспорта, а так же посты сварки. Работа ДВС строительной техники и грузового автотранспорта сопровождается выбросами в атмосферный воздух оксидов азота, диоксида серы, сажи, оксида углерода, углеводородов (по керосину). При выполнении сварочных работ в атмосферу выделяются: железа оксид, марганец и его соединения, фтористый водород, хром шестивалентный.

При регламентной эксплуатации проектируемого жилого дома источниками выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух будут являться работающие ДВС легкового автотранспорта, маневрирующего по территории и паркующегося на гостевых стоянках, а так же коллективные дымоходы. В процессе эксплуатации жилого дома в атмосферный воздух будут выбрасываться оксиды азота, диоксид серы, сажа, оксид углерода, углеводороды (по бензину), бенз(а)пирен.

Для расчетов концентраций загрязняющих веществ в приземном слое атмосферы приняты метеорологические характеристики и коэффициенты по г. Иваново. Классы опасности и ПДК загрязняющих веществ приняты по «Перечню и кодам веществ, загрязняющих атмосферный воздух», СПб, 2015 г.

Представленные результаты оценки воздействия проектируемого жилого дома на атмосферный воздух в период строительства и эксплуатации (результаты расчетов мощности выбросов и приземных концентраций загрязняющих веществ) подтверждают соблюдение гигиенических нормативов качества воздуха населенных мест (ПДК_{м.р.}, ОБУВ).

Акустическое воздействие на окружающую среду, обусловлено работой ДВС автотранспорта и строительной техники в период строительства. Анализ расчетных уровней звука от источников шума проектируемого объекта в расчетных точках в период строительства показал, что превышений нормативных уровней звука не наблюдается.

При регламентной эксплуатации жилого дома источниками акустического загрязнения атмосферы будут являться ДВС легкового автотранспорта, маневрирующего по территории и паркующегося на гостевых стоянках. Анализ суммарных расчетных уровней звука от источников шума проектируемого жилого дома в расчетных точках в период эксплуатации показал, что превышений нормативных уровней звука не ожидается.

На этапе ввода объекта в эксплуатацию расчетные значения уровней шума необходимо подтвердить натурными акустическими исследованиями, выполненными аккредитованной лабораторией.

Проектная документация в представленном объеме соответствует требованиям воздухоохранного законодательства Российской Федерации. В проекте приведены предложения по установлению ПДВ для проектируемых источников выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух.

Строительство жилого дома будет осуществляться за пределами водоохраных зон поверхностных водных объектов. В период строительства на питьевые нужды работающих используется привозная вода питьевого качества. На строительной площадке устанавливаются биотуалеты, их обслуживание осуществляется по договору. С целью предотвращения сброса загрязняющих веществ от площадки мойки колес и кузовов транспортных средств предусматривается установка локальных очистных сооружений с системой оборотного водоснабжения и шламосборником.

Водоснабжение жилого дома предусматривается от существующих сетей городского водопровода хозяйственно-питьевого водоснабжения. Отведение хозяйственно-бытовых сточных вод предусматривается в проектируемые сети внутриплощадочной канализации, подключаемой к городским сетям канализации. Вертикальной планировкой обеспечивается отвод дождевых и талых сточных вод с территории объекта в городскую ливневую канализацию.

В процессе производства строительного-монтажных работ будут образовываться отходы производства и потребления 3-го, 4-го и 5-го классов опасности. В процессе эксплуатации объекта будут образовываться отходы производства и потребления 4-го и 5-го классов опасности. Вывоз отходов будет осуществляться раздельно по их видам в специализированные организации, имеющие лицензию на право обращения с определенным видом отхода.

Классы опасности отходов определены в соответствии с Федеральным классификационным каталогом отходов, утвержденным приказом МПР России от 22 мая 2017 года N 242.

При своевременном вывозе сточных вод со строительной площадки, соблюдении требований законодательства в области обращения с отходами производства и потребления, качественно выполненном благоустройстве территории проектируемого дома негативное воздействие на окружающую среду будет допустимым. На этапе ввода объекта в эксплуатацию расчетные значения уровней шума необходимо подтвердить натурными акустическими исследованиями, выполненными аккредитованной лабораторией.

4.1.2.5.8. Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности.

Проектируемый 14-ти этажный жилой дом предусматривается по адресу: г. Иваново, 11-й проезд, д.2/1, на з.у. с К№37:24:030619:31. Рядом с объектом проектирования расположены здания на расстоянии превышающем нормативное, регламентированное табл.1 СП 4.13130.2013 не менее 6,6 метра. Расстояние от открытых стоянок автомобилей до проектируемого и существующих зданий и сооружений принято не менее 10 метров в соответствии с требованиями СП 4.13130.2013.

Наружное пожаротушение проектируемого жилого дома строительным объемом наибольшего пожарного отсека 24959,5 м³ решается не менее чем от 2-х пожарных гидрантов, установленных на сети водопровода, пожарные гидранты предусмотрены вдоль автомобильных дорог на расстоянии не более 2,5 м от края проезжей части, но не ближе 5 м от стен зданий. Расход воды на наружное пожаротушение составляет 20 л/с. Места расположения пожарных гидрантов, а также направления движения к ним обозначаются соответствующими указателями (объемными со светильником или плоскими, выполненными с использованием светоотражающих покрытий, стойких к воздействию атмосферных осадков и солнечной радиации) с четким нанесением цифр, указывающих расстояние до водоисточника.

Расстояние от пожарных гидрантов до любой точки здания не более 200 метров с учетом прокладки рукавной линии по дорогам с твердым покрытием.

Для проектируемого здания запроектированы следующие проезды для пожарной техники:

- с одной продольной стороны здания, шириной не менее 4,2 метра на расстоянии на расстоянии от 8 до 10 метров в нарушение требований СП 4.13130.2013, отступление обосновано расчетом пожарного риска. При этом, проектом предусматривается подъезд для пожарных автомобилей с трех сторон объекта и доступ автолестниц в каждую квартиру. Тупиковые проезды предусматриваются с площадками размерами 15x15 м в соответствии с п. 8.13 СП 4.13130.2013. Конструкции дорожной одежды проездов и площадок на территории объекта предусматривается с учетом расчетной нагрузки от пожарных машин в соответствии с требованиями п. 8.9 СП 4.13130.2013.

Здание разделяется на 2 пожарных отсека противопожарным перекрытием 1-го типа, 1-ый отсек жилая часть, 2-ой отсек технические помещения. Перекрытие 1-го типа выполняется с конструктивной огнезащитой плитами из минеральной ваты по технологическому регламенту ООО «ТехноНИКОЛЬСтроительные системы» или аналог с пределом огнестойкости не менее REI150. Опирающие противопожарного перекрытия 1-го типа предусматривается на стены из железобетонных блоков толщиной 500 мм, с пределом огнестойкости не менее REI150, класса конструктивной пожарной опасности К0.

Класс функциональной пожарной опасности 1-го пожарного отсека здания – Ф1.3.

Степень огнестойкости фактическая – II.

Класс конструктивной пожарной опасности – С0.

Высота здания от проезда для пожарных машин до низа окна последнего жилого этажа составляет 40,96 м, т.е. более 28 но не более 50 м.

Жилая площадь квартир на этаже секции не превышает 500 м².

Класс функциональной пожарной опасности 2-го отсека здания – Ф5.1 и Ф5.2.

Площадь подземной части здания превышает 300 м².

Технический этаж (подвал) жилого дома предусматривается для прокладки инженерных сетей и размещения технических помещений, в том числе кладовых для использования собственниками квартир.

Конструктивная система здания – стеновая, с продольными и поперечными несущими стенами. Перекрытия и покрытия предусматриваются пустотные сборные железобетонные плиты. Фактически строительные конструкции в соответствии с определенной степенью огнестойкости (II), соответствуют табл.21 «Технического регламента о требованиях пожарной безопасности» и имеют пределы огнестойкости не менее:

- несущие конструкции в соответствии со схемой – R90;
- перекрытия – REI45;
- противопожарное перекрытие и его несущие элементы – REI150;
- внутренние стены лестничной клетки и перекрытие – REI90;
- лестничные марши и площадки – R60;
- стены наружные не несущие – E15.

Кровля предусматривается по технологии ООО «ТехноНИКОЛЬ Строительные системы» с пределом огнестойкости составляет не менее RE30, K0.

Проектом предусматривается установка ДГУ в контейнере «Север» полной заводской готовности. Модульное здание (блок-контейнер) типа «Север». В соответствии с сертификатом соответствия (НСОПБ Ю АБ0.RU.ЭО.ПР.067.Н.00338 №029667) степень огнестойкости - II. Контейнер изготовлен на базе сварного каркаса, обшитого сэндвич-панелями, толщина сэндвич-панели 50 мм. Устройство панели: двухслойный лист стали толщиной 0,55 мм с полимерным покрытием производства «Polyster», однослойный качественный утеплитель из негорючих минераловатных плит с основой на базальтовых породах (Финляндия).

Здание предусматривается из двух пожарных отсеков, площадь этажа жилой части которого в соответствии с табл. 6.8 СП 2.13130.2009 не превышает 2500м², 2-го пожарного отсека в соответствии с табл. 6.3 СП 2.13130.2009 не превышает 10400 м².

Стены и перегородки, отделяющие внеквартирные коридоры от других помещений, имеют предел огнестойкости не менее EI45. Межквартирные ненесущие стены и перегородки имеют предел огнестойкости не менее EI30 и класс пожарной опасности K0.

Междуэтажные пояса в местах примыкания наружных стен к перекрытиям выполняются высотой не менее 1,2 м глухими с пределом огнестойкости (в том числе узлов примыкания и крепления) не менее EI45 в соответствии с требованиями п. 5.4.18 СП 2.13130.2012. Ограждения лоджий предусматриваются из негорючих материалов.

Стены лестничных клеток в местах примыкания к наружным ограждающим конструкциям зданий пересекают их или примыкают к глухим участкам наружных стен без зазоров. При этом расстояние по горизонтали между проемами лестничной клетки и проемами в наружной стене здания предусматривается не менее 1,2 м, при размещении лестничной клетки, предусматриваемой в «прямом» фасаде. Стены лестничной клетки в здании возвышаются над кровлей.

Предел огнестойкости узлов крепления и сочленения строительных конструкций с нормируемым пределом огнестойкости и противопожарных преград предусматривается не ниже требуемого предела огнестойкости этих конструкций. Предел огнестойкости (по признаку R) конструкции, являющейся опорой для других конструкций, предусматривается не менее предела огнестойкости опираемой конструкции. Для предотвращения распространения огня через перекрытия во время пожара, на канализационных стояках в местах прохода через перекрытия устанавливаются противопожарные самосрабатывающие муфты.

Ограждающие конструкции лифтовых шахт, а также каналов, шахт и ниш для прокладки коммуникаций выполняются с пределом огнестойкости не менее EI45 в вертикальной плоскости здания и не менее REI45 в горизонтальной.

Помещение электрощитовой отделяется от других помещений и коридоров противопожарными перегородками 1-го типа с пределом огнестойкости не менее EI45, выход из электрощитовой предусматривается непосредственно наружу.

Противопожарное перекрытие 1-го типа не разделяет наружные стены, т.к. одновременно выполняются следующие условия:

- участки наружных стен в местах примыкания к перекрытию (противопожарные пояса) выполнены глухими при расстоянии между верхом окна нижележащего этажа и низом окна вышележащего этажа не менее 1,2 м;

- предел огнестойкости данных участков наружных стен (в том числе узлов примыкания) предусмотрен не менее EI150;

- класс пожарной опасности данных участков наружных стен (в том числе углов примыкания) предусмотрен не менее K0;

- наружная теплоизоляция и отделка зданий на уровне противопожарного перекрытия разделяется огнестойкой отсечкой из негорючих материалов толщиной не менее толщины перекрытия в соответствии с требованиями п. 5.4.17 СП 2.13130.2012.

С целью устройства зон безопасности для МГН в соответствии с требованиями п. 5.2.27 СП 59.1330.2012 здание оборудуется лифтом с режимом «транспортировка пожарных подразделений». Лифтовая установка для транспортирования пожарных подразделений размещаются в общих лифтовых холлах с пассажирскими лифтами, при этом с целью исполнения требований ст. 89 ФЗ-123, п. 5.2.27, в лифтовых холлах предусматривается размещение зон безопасности для МГН, в соответствии с требованиями п. 5.2.4 ГОСТ Р 53296-2009 и п. 5.2.29 СП 59.1330.2012 ограждающие конструкции лифтовых холлов, предусматриваются из противопожарных (стен) перегородок, перекрытий с пределом огнестойкости не менее REI60 с противопожарными дверями 1-го типа.

В соответствии с требованиями п. 5.1.7 ГОСТ Р 53296-2009 лифт для пожарных подразделений устанавливается в отдельно выгороженной шахте с пределом огнестойкости REI120. Двери шахты лифта для транспортирования пожарных подразделений предусматриваются с пределом огнестойкости не менее EI60.

На каждый надземный этаж здания обеспечивается доступ пожарных подразделений, как минимум одним лифтом для пожарных в соответствии с требованиями п. 5.1.2 ГОСТ Р 53296-2009. Двери кабины и шахты лифта для пожарных подразделений предусматриваются автоматически раздвижными и сохраняют работоспособность при избыточном давлении в шахте создаваемой приточной противодымной вентиляцией в соответствии с п. 5.1.6 ГОСТ Р 53296-2009. В крыше кабины лифта для пожарных подразделений предусматривается люк в соответствии с требованиями п. 5.1.8 ГОСТ Р 53296-2009.

Ограждающие конструкции (стены, пол, потолок и двери) купе кабины лифта для пожарных изготавливаются из негорючих материалов или материалов горючести Г1 по ГОСТ 30244 в соответствии с требованиями п. 5.1.9 ГОСТ Р 53296-2009. В режиме работы лифта «перевозка пожарных подразделений» предусматривается прямая переговорная связь между диспетчерским пунктом и кабиной лифта, а также с основным посадочным этажом.

Площадь квартир на каждом из этажей менее 500 м², проектом предусматривается с этажей один эвакуационный выход в незадымляемую лестничную клетку типа НЗ. Ширина маршей лестничной клетки предусматривается не менее 1,05 м. Уклон маршей лестниц не более 1:1,75, ширина выхода наружу (двери) не менее требуемой 1,05 метра, ширина площадок не менее ширины маршей. В лестничных клетках поэтажно предусматривается естественное освещение через окна, площадь остекления не менее 1,2 м². Устройство лестничной клетки типа НЗ относительно других помещений и оконных проемов здания выполняется в соответствии с СП 2.13130.2012.

Эвакуация людей в пределах квартир не нормируется, все двери в пределах квартир предусматриваются шириной не менее 0,8 м, направление открывания дверей не нормируется.

Ширина поэтажных коридоров жилой части не менее 1,4 м, длина коридора не более 30 метров, наибольшее расстояние от выхода из квартиры до выхода в лестничную клетку не превышает 25 метров.

В соответствии с п.п. 4.3.4, 5.1.1 СП 1.13130.2009 высота горизонтальных участков путей эвакуации в свету предусматривается не менее 2 м, ширина не менее 1,2 м при числе эвакуирующихся более 15 чел. и не менее 1 м в остальных случаях.

Высота эвакуационных выходов в свету предусматривается не менее 1,9 м, ширина не менее 0,8 м.

Из подвала, являющегося техническим этажом, предназначенным для прокладки инженерных коммуникаций, предусматриваются два выхода непосредственно наружу. Ширина маршей лестниц, ведущих из подвального этажа предусматривается не менее 0,9 м, максимальный уклон не более 1:1,25. В подвале не предусматривается постоянного пребывания людей. Ширина выходов предусматривается не менее 0,8 м, высота не менее 1,9 м в свету.

Отделка поверхностей стен, полов и потолков на путях эвакуации проектируемых зданий предусматривается в соответствии с требованиями «Технического регламента о требованиях пожарной безопасности».

Каждая квартира, расположенная на высоте более 15 м, обеспечивается аварийным выходом, в качестве аварийного выхода предусматривается выход на лоджию с глухим простенком шириной не менее 1,2 м.

Выход на крышу здания предусмотрен из лестничной клетки по лестнице через противопожарную дверь 2-го типа, размерами не менее 0,75x1,5 м.

На кровлях зданий предусматривается ограждение высотой не менее 1,2 метра. В местах перепада высоты кровли более 1 метра предусматриваются пожарные лестницы типа П1.

Между маршами лестниц и между поручнями ограждений лестничных маршей предусматриваются зазоры шириной в плане в свету не менее 75 мм.

В подвальном этаже здания, предусматривается два окна размерами не менее 0,9x1,2 м, с прямыми. Размеры прямки позволяют осуществлять подачу огнетушащего вещества из пеногенератора и удаление дыма с помощью дымососа, расстояние от стены здания до границы прямки не менее 0,7 м в соответствии с требованиями п. 7.4.2 СП 54.13330.2011.

На сети хозяйственно-питьевого водопровода в каждой квартире предусматривается отдельный кран для присоединения шланга, оборудованного распылителем, для использования его в качестве первичного устройства внутриквартирного пожаротушения для ликвидации очага возгорания. Длина шланга обеспечивает возможность подачи воды в любую точку квартиры.

Здание оборудуется автоматической установкой пожарной сигнализации адресно-аналогового типа. Автоматической установкой пожарной сигнализацией оборудуются прихожие квартир, межквартирные коридоры, лифтовые холлы. В здании предусматривается система оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре 1-го типа.

Проектом предусматривается оборудование жилых помещений квартир автономными дымовыми пожарными извещателями.

В лифтовых холлах лифтов, а так же в каждой лифтовой шахте (в её оголовке – зоне верхнего этажа) устанавливаются пожарные извещатели системы АПС здания. При сработке хотя бы одного из извещателей ПКП автоматически подает команду на перевод лифта в режим работы «пожарная опасность» и на создание избыточного давления в шахте лифта в соответствии с требованиями п. 5.2.7 ГОСТ Р 53296-2009, п. 5.1 ГОСТ Р 53297-2009.

Помещение дизельгенератора оборудуется установкой автоматического пожаротушения в соответствии с требованиями табл.А3 поз.11 СП 5.13130.2009.

В здании не предусматривается внутренний противопожарный водопровод в нарушение требований СП 10.13130.2009, отступление обосновано расчётом пожарного риска, взамен водопровода предусматривается устройство сухотрубов с выведенными наружу патрубками с вентилями и соединительными головками для подключения пожарных автомобилей. Соединительные головки размещены на фасаде в месте, удобном для установки не менее двух пожарных автомобилей на высоте 0,8-1,2 м в соответствии с требованиями п. 7.4.4 СП 54.13330.2011.

В проекте приняты следующие системы: дымоудаление из поэтажных коридоров, подпор в шахты лифтов, подпор в лифтовые холлы (зоны безопасности, тамбур-шлюзы перед лестницами типа НЗ), компенсирующий подпор для системы дымоудаления.

Удаление дыма из подвального этажа не требуется, т.к. не предусматривается по заданию на проектирование постоянное пребывание людей в соответствии с требованиями п.7.2 е) СП 7.13130.2013.

Избыточное давление воздуха предусматривается не менее 20 Па и не более 150 Па в шахтах лифтов, в тамбур-шлюзе (безопасной зоне) при поэтажных входах незадымляемые лестничные клетки типа НЗ в соответствии с п.7.16 б) СП 7.13130.2013.

Выброс продуктов горения над покрытием здания предусматривается на расстоянии не менее 5 м от воздухозаборных устройств систем приточной противодымной вентиляции; вы-

брос в атмосферу предусмотрен на высоте не менее 2 м от кровли из горючих материалов; допускается выброс продуктов горения на меньшей высоте при защите кровли негорючими материалами на расстоянии не менее 2 м от края выбросного отверстия или без такой защиты при установке вентиляторов крышного типа с вертикальным выбросом в соответствии с требованиями п.7.11 г) СП 7.13130.2013.

Здание оснащается первичными средствами пожаротушения в соответствии с требованиями ППР в РФ.

Для подтверждения обеспечения безопасности людей при пожаре, выполнен расчёт пожарного риска, величина пожарного риска не превышает нормативных значений.

В соответствии с тем, что Заказчик принял решение об отступлении в проектной документации от требований нормативных документов по пожарной безопасности, для данного объекта проводился расчет пожарных рисков угрозы жизни и здоровью людей и уничтожения имущества.

Заказчик утверждает в соответствии со своим решением Расчет пожарных рисков для данного объекта в части отступления от следующих требований:

- п. 8.1 СП 4.13130.2013 в части обеспечения подъезда для пожарных автомобилей с двух продольных сторон;
- п. 4.1.1 СП 10.13130.2009 в здании должен быть предусмотрен внутренний противопожарный водопровод.

Расчет считается недействительным в случае проведения в здании работ по реконструкции, капитальному ремонту и техническому перевооружению. После выполнения данных работ, расчет риска выполняется заново.

Значения индивидуального пожарного риска, полученные по результатам рассмотрения сценариев развития пожара, показывают, что расчетная величина пожарного риска не превышает требуемую.

В связи с вышеизложенным, соответствия будущего объекта защиты требованиям пожарной безопасности будут определяться в соответствии с п.1, части 1, статьи 6 «Технического регламента о требованиях пожарной безопасности» (далее ТР), когда в полном объеме будут выполнены требования пожарной безопасности, установленные техническими регламентами, принятыми в соответствии с Федеральным законом «О техническом регулировании».

Формы и порядок определения соответствия объекта защиты требованиям пожарной безопасности определены в соответствии с ТР.

Форму оценки соответствия принимается в соответствии с частью 1 Статьи 144 ТР.

Порядок оценки соответствия для объектов защиты установленным требованиям пожарной безопасности путем оценки пожарного риска устанавливается нормативными правовыми актами Российской Федерации в соответствии с частью 2 статьи 144 ТР.

Порядок проведения расчетов по оценке пожарного риска определяется нормативными правовыми актами Российской Федерации в соответствии с частью 7 статьи 6 ТР.

Ответственность за проведение расчётов пожарного риска несёт Заказчик.

4.1.2.5.9. Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов.

В проекте предусмотрены условия беспрепятственного и удобного передвижения МГН по участку к зданию с учетом требований градостроительных норм (согласно заданию на проектирование в жилом доме не предусмотрено проживание групп мобильности М4):

- высота бордюров по краям пешеходных путей на участке принята не менее 0,05 м. Высота бортового камня в местах пересечения тротуаров с проезжей частью не превышает 0,015 м;
- продольный уклон пути движения не более 5%, поперечный уклон пути движения не более 2%;
- поверхность покрытий пешеходных путей предусмотрена из асфальтобетона;
- для парковки личного автотранспорта маломобильных групп населения на открытой парковке предусмотрены машино-места. Ширина зоны для парковки автомобиля инвалида принята не менее 3,6 м;
- ширина пути движения по территории при двустороннем движении инвалидов на креслах-колясках предусмотрена не менее 2,0 м;

- подсветка входов в темное время суток;
- глубина входных тамбуров принята 2,3 м, ширина 3,74 м;
- при входной площадке предусмотрены пандусы с уклоном 1:20;
- входные площадки имеют навес и водоотвод. Покрытие входной площадки имеет твердую нескользкую поверхность;
- ширина входных дверей в свету не менее 1,2 м с перепадом пола не более 0,014 м;
- предусмотрена подъемная платформа RENALIFT 440 или аналог для подъема на отм. 0,000;
- ширина пути движения в здании при одностороннем движении инвалидов на креслах-колясках предусмотрена не менее 1,5 м;
- ширина дверных проемов в квартиры в свету принята не менее 0,9 м;
- для подъема на этажи предусмотрен лифт грузоподъемностью 1000 кг с внутренними размерами кабины 2100x1100 мм с шириной двери 1200 мм;
- визуальная функциональная информация (указатели, инструкция) располагаются на высоте от 1,2 м до 1,6 м от уровня пола.

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

Для обеспечения соблюдения требований энергетической эффективности проектом предусматриваются следующие мероприятия:

- наружные стены – из силикатного полнотелого кирпича толщиной 640 мм, 510 мм с утеплением с наружной стороны пенополистирольными плитами ПСБ-С-25Ф по ГОСТ 15588-2014 толщиной 120 мм с защитным штукатурным слоем ($R_{0,ст1}=3,313 \text{ м}^2 \cdot \text{°C/Вт}$, $R_{0,ст2}=3,184 \text{ м}^2 \cdot \text{°C/Вт}$);

- покрытие – из сборных многпустотных ж.б. плит с утеплением пенополистирольными плитами CARBON PROF или аналог толщиной 180 мм. Разуклонка – из клиновидного утеплителя XPS-Клин ТехноНИКОЛЬ толщиной от 10 до 200 мм ($R_{0,покр}=4,93 \text{ м}^2 \cdot \text{°C/Вт}$);

- заполнение оконных проемов принято оконными блоками ПВХ с двухкамерными стеклопакетами ($R_{0,ок}=0,69 \text{ м}^2 \cdot \text{°C/Вт}$);

- перекрытие над техническим подпольем – из сборных многпустотных ж.б. плит с утеплением пенополистирольными плитами толщиной 50 мм, ($R_{0,перекр. подв.}=1,245 \text{ м}^2 \cdot \text{°C/Вт}$).

В целях экономии и рационального использования энергоресурсов в проекте применены эффективные решения, обеспечивающие снижение энергопотребления за счет использования соответствующих ограждающих конструкций и строительных материалов, энергосберегающими осветительными приборами, индивидуального регулирования теплоотдачи отопительных приборов, применения средств регулирования расхода тепла и воды, использования современных средств учета тепла и электроэнергии.

4.2.2.5.11. Требования к обеспечению безопасной эксплуатации объектов капитального строительства.

В организациях по обслуживанию жилого дома должен быть план (схема) всех коммуникаций, проложенных на ее территории, с указанием расположения смотровых колодцев, вводов и выпусков, мест установки запорных устройств и их номера на плане, позволяющих выключать воду на отдельных участках.

Обнаруженные во время очередных (весеннего и осеннего) осмотров здания отдельные трещины в кладке стен, в стеновых панелях и блоках, коррозия закладных металлических деталей или отсутствие слоя антикоррозионной защиты, а также места расслоения кладки раскрытия швов между сборными элементами (стен и перекрытий), если они не представляют непосредственной угрозы дальнейшего повреждения конструкции, должны быть до производства текущего и капитального ремонта описаны, нанесены на схему (развертку стены) и учтены при планировании ремонта дома..

Прочность и надежность несущих конструкций здания, эксплуатирующихся 25 лет и более, необходимо определять после инженерного обследования этих конструкций с использованием измерительных приборов и лабораторных методов исследований.

В результате обследования должен быть составлен акт общего осмотра технического состояния зданий.

В здания, признанные аварийными, вход людей должен быть воспрещен.

Здания, подлежащие восстановлению, перед разработкой проекта восстановительных работ, должны обследоваться проектной организацией.

Техническое обслуживание зданий должно осуществляться в соответствии с планами-графиками, разрабатываемыми на основе осеннего осмотра и уточняемыми по результатам весеннего осмотра, с учетом сведений диспетчерских служб о неисправностях систем и оборудования, нарушении параметров и режимов эксплуатации зданий.

В процессе всего времени эксплуатации должны систематически проводиться технические осмотры зданий. Целью осмотров является своевременное выявление дефектов зданий, установление возможных причин их возникновения и выработка мер по их устранению. В ходе осмотров осуществляется контроль за использованием и содержанием помещений, устранением мелких неисправностей, которые могут быть устранены в течение времени, отводимого на осмотры.

В зависимости от назначения технические осмотры зданий подразделяются на плановые и неплановые.

Плановые осмотры зданий подразделяются на:

— общие (осенние и весенние), в ходе которых проводится осмотр зданий в целом, включая строительные конструкции, внутренние инженерные системы и благоустройство придомовой территории;

— частичные (очередные и внеочередные) осмотры, при проведении которых проводится осмотр отдельных строительных конструкций и видов инженерных систем.

Общие осмотры зданий должны проводиться 2 раза в год: весной и осенью.

Весенние осмотры должны проводиться после освобождения кровли и конструкций зданий от снега и установления положительных температур наружного воздуха.

Осенние осмотры должны проводиться после выполнения работ по подготовке к зиме до наступления отопительного сезона.

Внеочередные (неплановые) осмотры должны проводиться:

— после ливней, ураганных ветров, обильных снегопадов, наводнений и других явлений стихийного характера, создающих угрозу повреждения строительных конструкций и инженерных систем зданий;

— при выявлении деформаций конструкций и повреждений инженерного оборудования, нарушающих условия нормальной эксплуатации.

Общие осмотры зданий должны проводиться комиссиями.

Результаты осмотров технического состояния зданий должны оформляться актами.

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

Архитектурные решения

- утеплитель кровли принят из плит пенополистирольных CARBON PROF ($\lambda=0,032$ Вт/(м⁰С) толщиной 180 мм;

- расчетное сопротивление теплопроводности окон принято $R_{0,ок}=0,69$ м²°С/Вт;

- даны пояснения по конструкции утепления фасадов. Решения узлов по утеплению стен приняты и будут разработаны по СП 293.1325800.2017 в рабочей документации.

Конструктивные и объемно-планировочные решения

-принятые решения по кирпичной кладке и армированию простенков, столбов обоснованы расчетами;

-графическая часть дополнена схемой перемычек над проемами;

-указан материал кладки стен с вентканалами выше уровня кровли;

-графическая часть дополнена сведениями по армированию простенков, столбов, участков стен с вентканалами;

-графическая часть дополнена конструктивными решениями монолитных участков перекрытий;

-предусмотрено утепление торцов плит перекрытия лоджий;

-текстовая часть дополнена решениями по креплению перегородок;

-оклеечная гидроизоляция стен подвала принята 1000 мм.

Система электроснабжения

-Проектной документацией для прокладки в траншее приняты кабели типа АВБбШв.

-На расчётных схемах щитков квартир ЩК предусмотрены кабели, питающие однофазные электрические плиты с сечением жил 6 мм² (ВВГнг(А)-LS-3х6 мм²) согласно п. 10.2 СП 256.1325800.2016.

-Предусмотрено аварийное резервное освещение в насосной, запитанное по 1-ой категории надёжности.

-Предусмотрено аварийное эвакуационное освещение в лифтовом холле.

-Предусмотрено светоограждение (заградительные огни) проектируемого жилого дома, запитанные по 1-й категории надёжности.

Система водоснабжения. Система водоотведения.

Точка подключения наружных сетей водопровода и бытовой канализации предусмотрена от границы инженерно-технических сетей водоснабжения и водоотведения, находящихся в данном жилом доме.

- Сухотрубная система внутреннего пожаротушения предусмотрена кольцевой.

Система газоснабжения

-Представлен ответ, что требования п. 5.18 СП 402.1325800.2018 (по применению систем поквартирного теплоснабжения в жилых зданиях высотой только до 28 м) не выполнены, так как СП 402.1325800.2018 не входит в перечень сводов для обязательного применения, утвержденный постановлением Правительства РФ от 26.12.2014 г. № 1521.

-Представлено письмо ООО «ШИДЕЛЬ» г. Москва от 22.05.2020 г. б/н о возможности подключения к дымоходной системе Schiedel Quadro диаметром 300 мм 13 (тринадцати) котлов для проектируемого жилого дома по адресу: г. Иваново, 11-й Проезд, д. 2/1.

-В текстовой и графической частях указан действующий ГОСТ на полиэтиленовые трубы (58121.2-2018).

-В текстовую часть включены сведения по установке опознавательных знаков.

Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности.

-в графической части, дополнительно нанесены расстояния до существующих строений, представлена структурная схема внутреннего противопожарного водопровода;

-обосновано расстояние до открытых автостоянок в соответствии с требованиями СП 4.13130.2013;

-добавлено обоснование проездов для пожарных машин, не все квартиры имеют двустороннюю ориентацию, отступление обосновано расчётом пожарного риска, проектом предусмотрен доступ пожарных подразделений с автолестниц в каждую квартиру;

-обоснована допустимая площадь 2-го пожарного отсека;

-добавлено описание и обоснование принятых проектных решений по устройству перекрытия 1-го типа, указан предел огнестойкости конструкций, на которые оно опирается;

-добавлено описание и обоснование принятых проектных решений по устройству кровли;

-добавлено описание и обоснование принятых проектных решений по устройству ДГУ;

-откорректировано по тексту количество секций;

-добавлено описание и обоснование принятых проектных решений по эвакуации инвалидов-колясочников группы М4 с первого этажа, для МГН группы М4 на каждом этаже запроектирована зона безопасности с подпором воздуха при пожаре;

-добавлено описание отступлений и выводов по проведённому расчёту пожарного риска.

По мероприятиям по обеспечению доступа инвалидов

- уклон пандуса перед входной площадкой принят 1:20.

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

-расчетное сопротивление теплопроводности светопрозрачных ограждающих конструкций принято $R_{0,ок}=0,69 \text{ м}^2 \cdot \text{°C/Вт}$;

-увеличена толщина кровельного утеплителя из пенополистирольных плит ПСБ-С-35;

-таблица расчетных условий энергетического паспорта на листе 1-19/74-ЭЭ.ТЧ-53 дополнена сведениями по температуре внутреннего воздуха мест общего пользования (коридоры, лестничные клетки, лифтовые холлы).

5. Выводы по результатам рассмотрения

5.1. Выводы в отношении технической части проектной документации

По пояснительной записке

Раздел соответствует требованиям технических регламентов.

По схеме планировочной организации земельного участка

Раздел соответствует требованиям технических регламентов.

По архитектурным решениям

Раздел соответствует требованиям технических регламентов.

По конструктивным и объемно-планировочным решениям

Раздел соответствует требованиям технических регламентов.

По инженерным системам и оборудованию

Раздел соответствует требованиям технических регламентов.

По проекту организации строительства

Раздел соответствует требованиям технических регламентов.

По перечню мероприятий по охране окружающей среды

Раздел соответствует требованиям технических регламентов.

По мероприятиям по обеспечению пожарной безопасности

Раздел соответствует требованиям технических регламентов.

По мероприятиям по обеспечению доступа инвалидов

Раздел соответствует требованиям технических регламентов.

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

Раздел соответствует требованиям технических регламентов.

По требованиям к обеспечению безопасной эксплуатации объектов капитального строительства

Раздел соответствует требованиям технических регламентов.

5.1.2. Выводы о соответствии или несоответствии технической части проектной документации результатам инженерных изысканий и требованиям технических регламентов

Проектная документация соответствует требованиям технических регламентов, в том числе санитарно-эпидемиологическим, экологическим требованиям, требованиям государственной охраны объектов культурного наследия, требованиям пожарной, промышленной, ядерной, радиационной и иной безопасности, а также результатам инженерных изысканий.

6. Общие выводы

Проектная документация на «14-ти этажный жилой дом по адресу: г. Иваново, 11-й проезд, д.2/1, на земельном участке с кадастровым номером 37:24:030619:31» соответствует требованиям технических регламентов, в том числе санитарно-эпидемиологическим, экологическим требованиям, требованиям государственной охраны объектов культурного наследия, требованиям пожарной, промышленной, ядерной, радиационной и иной безопасности, а также результатам инженерных изысканий.

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

Эксперты:

Волкова Татьяна Павловна
Эксперт по 2.1. Объемно-планировочные, архитектурные и конструктивные решения, планировочная организация земельного участка, организация строительства
Аттестат № МС-Э-30-2-8899

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП

Владелец: Волкова Татьяна Павловна
Сертификат: 43 5a 7d bd 00 00 03 9d 45
Действителен: с 01.10.2019 до 01.10.2020

Бессонов Александр Григорьевич
Эксперт по 2.3 Электроснабжение, связь, сигнализация, системы автоматизации
Аттестат № МС-Э-4-2-6801

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП

Владелец: Бессонов Александр Григорьевич
Сертификат: 4f 22 95 00 9d aa d3 95 48 0d 70 ab 69 de 15 5e
Действителен: с 02.08.2019 до 02.08.2020

Кулешов Александр Евгеньевич
Эксперт по 2.2.1. Водоснабжение, водоотведение и канализация
Аттестат № МС-Э-33-2-9003

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП

Владелец: Кулешов Александр Евгеньевич
Сертификат: 73 2a 13 02 00 00 00 03 9c 12
Действителен: с 30.09.2019 до 30.09.2020

Панфилова Ирина Валерьевна
Эксперт по 2.2.2. Теплоснабжение, вентиляция и кондиционирование
Аттестат № МС-Э-12-2-7070

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП

Владелец: Панфилова Ирина Валерьевна
Сертификат: 31 b9 fa c6 00 01 00 04 1c 43
Действителен: с 28.01.2020 до 28.01.2021

Давыдов Александр Михайлович
Эксперт по 15. Системы газоснабжения
Аттестат № МС-Э-59-15-9890

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП

Владелец: Давыдов Александр Михайлович
Сертификат: 01 f9 e7 ce 00 1a ab e7 9a 4f 22 c5 56 44 7c 43 c4
Действителен: с 05.12.2019 до 29.12.2020

Бардина Наталия Юрьевна
Эксперт по 2.4.1. Охрана окружающей среды
Аттестат № МС-Э-12-2-8300

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП

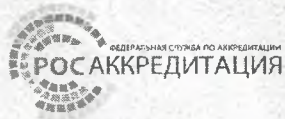
Владелец: Бардина Наталия Юрьевна
Сертификат: 02 f2 f0 63 29 1f 00 00 81 ea 11 86 28 e4 49 16 e7
Действителен: с 27.12.2019 до 27.12.2020

Виноградов Виталий Игоревич
Эксперт по 2.5. Пожарная безопасность
Аттестат № МС-Э-47-2-3565

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП

Владелец: Виноградов Виталий Игоревич
Сертификат: 01 34 1d 6d 00 d8 ea 6d 89 44 4f d8 13 ea 17 5f 33
Действителен: с 30.09.2019 до 30.09.2020



ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА ПО АККРЕДИТАЦИИ

0001325



СВИДЕТЕЛЬСТВО ОБ АККРЕДИТАЦИИ на право проведения негосударственной экспертизы проектной документации и (или) негосударственной экспертизы результатов инженерных изысканий

№ RA.RU.611143
(номер свидетельства об аккредитации)

№ 0001325
(учетный номер бланка)

Настоящим удостоверяется, что Общество с ограниченной ответственностью «Ивановский центр»
(полное и (в случае, если имеется)

негосударственной экспертизы» (ООО «ИЦНЭ») ОГРН 1123702029054
(сокращенное наименование и ОГРН юридического лица)

место нахождения 153022, РОССИЯ, Ивановская обл., г. Иваново, ул. Велижская, д. 8
(адрес юридического лица)

аккредитовано (а) на право проведения негосударственной экспертизы проектной документации

(вид негосударственной экспертизы, в отношении которого получена аккредитация)

СРОК ДЕЙСТВИЯ СВИДЕТЕЛЬСТВА ОБ АККРЕДИТАЦИИ с 19 декабря 2017 г. по 19 декабря 2022 г.

Руководитель (заместитель Руководителя)
органа по аккредитации

М.П.

(подпись)

А.Г. Литвак
(Ф.И.О.)