

Номер заключения экспертизы / Номер раздела Реестра

44-2-1-3-044393-2023

Дата присвоения номера: 31.07.2023 11:13:33

Дата утверждения заключения экспертизы 31.07.2023



[Скачать заключение экспертизы](#)

ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "ИМХОТЕП"

"УТВЕРЖДАЮ"
Директор
Коньков Андрей Александрович

Положительное заключение негосударственной экспертизы

Наименование объекта экспертизы:

Среднеэтажный многоквартирный жилой дом на земельном участке по адресу: Российская Федерация, Костромская область, городской округ город Кострома, город Кострома, улица Индустриальная, 5

Вид работ:

Строительство

Объект экспертизы:

проектная документация и результаты инженерных изысканий

Предмет экспертизы:

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

I. Общие положения и сведения о заключении экспертизы

1.1. Сведения об организации по проведению экспертизы

Наименование: ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "ИМХОТЕП"

ОГРН: 1134401014483

ИНН: 4401147463

КПП: 440101001

Место нахождения и адрес: Костромская область, ГОРОД КОСТРОМА, ПРОСПЕКТ ТЕКСТИЛЬЩИКОВ, ДОМ 29, ПОМЕЩЕНИЕ 1

1.2. Сведения о заявителе

Наименование: ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "СПЕЦИАЛИЗИРОВАННЫЙ ЗАСТРОЙЩИК № 1"

ОГРН: 1204400005358

ИНН: 4401198235

КПП: 440101001

Место нахождения и адрес: Костромская область, Г. Кострома, УЛ. СВЕРДЛОВА, Д. 41Б, ПОМЕЩ. 2 КОМ. 7

1.3. Основания для проведения экспертизы

Документы не представлены.

1.4. Сведения о положительном заключении государственной экологической экспертизы

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

1.5. Сведения о составе документов, представленных для проведения экспертизы

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

2. Проектная документация (15 документ(ов) - 22 файл(ов))

1.6. Сведения о ранее выданных заключениях экспертизы в отношении объекта капитального строительства, проектная документация и (или) результаты инженерных изысканий по которому представлены для проведения экспертизы

1. Положительное заключение экспертизы результатов инженерных изысканий по объекту "Многоэтажный многоквартирный жилой дом со встроенными нежилыми помещениями на земельном участке, имеющем местоположение: Российская Федерация, Костромская область, городской округ город Кострома, город Кострома, улица Профсоюзная, кадастровый номер земельного участка 44:27:070401:216" от 13.01.2023 № 44-2-1-1-000839-2023

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

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

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

Наименование объекта капитального строительства: Среднеэтажный многоквартирный жилой дом на земельном участке по адресу: Российская Федерация, Костромская область, городской округ город Кострома, город Кострома, улица Индустриальная, 5

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

Россия, Костромская область, г Кострома, ул Индустриальная, 5.

2.1.2. Сведения о функциональном назначении объекта капитального строительства

Функциональное назначение:

Среднеэтажный многоквартирный жилой дом

2.1.3. Сведения о технико-экономических показателях объекта капитального строительства

Наименование технико-экономического показателя	Единица измерения	Значение
--	-------------------	----------

Срок эксплуатации здания согласно ГОСТ.Р 54257-2010	лет	50
Общая площадь здания	м2	2913,46
Общая площадь квартир	м2	2125,67
Площадь квартир (без учета лоджий)	м2	2 047,67
Жилая площадь квартир	м2	856,06
Площадь застройки	м2	448,9
Строительный объем общий	м3	12 590
Строительный объем выше отм. 0,000	м3	11 715
Строительный объем ниже отм. 0,000	м3	875
Этажность	этаж	8
Количество этажей	этаж	9
Количество квартир всего	шт.	46
Количество 1 комнатных квартир	шт.	29
Количество 2 комнатных квартир	шт.	17
Класс функциональной пожарной опасности	Класс	Ф 1.3
Степень огнестойкости	Степень	II
Класс конструктивной пожарной опасности	Класс	С0
Класс ответственности здания	Класс	II
Класс энергосбережения	Класс	В (высокий)

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

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

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

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

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

Климатический район, подрайон: ПВ

Геологические условия: II

Ветровой район: I

Снеговой район: IV

Сейсмическая активность (баллов): 5

2.4.1. Инженерно-геодезические изыскания:

Район работ находится по адресу: Российская Федерация, Костромская область, городской округ город Кострома, город Кострома, улица Индустриальная, 5, кадастровый номер земельного участка 44:27:070247:211, площадь участка 0,1876 га. Участок представляет собой большей частью незастроенную территорию и меньшей застроенную. Растительность в границах участка отсутствует. Перепады высот в пределах границ участка колеблется в пределах 4 метров. Снежный покров на период выполнения полевых работ составляет менее 10 см. Техногенные процессы на исследуемой территории связаны с хозяйственной деятельностью человека и проявляются в виде благоустройства территории, строительства подземных инженерных сетей. По климатическим условиям район работ принадлежит к зоне умеренно-континентального климата и согласно рис. А1 СП 131.13330.2020 относится к климатическому району ПВ. Зона влажности – 2 (нормальная). Согласно СП 20.13330.2016 “Нагрузки и воздействия”, исследуемая территория относится к IV снеговому району. Нормативное значение веса снегового покрова $S_g=1,8$ кН/м². По давлению ветра описываемая территория относится к I району и составляет 23 кПа. Скорость ветра 5%-ной обеспеченности принимается равной 4 м/с. Абсолютная максимальная температура составляет +37,10С; абсолютная минимальная -46,40С. Средняя максимальная температура наиболее жаркого месяца +25,30С. Средняя температура наиболее холодного периода -11,80С. Средняя годовая сумма выпадающих осадков составляет 608 мм. Атмосферное давление в среднем равно 748 мм. Рт. Ст.

2.4.2. Инженерно-геологические изыскания:

Исследуемый участок расположен по адресу: Российская Федерация, Костромская область, городской округ город Кострома, город Кострома, улица Индустриальная, 5, кадастровый номер земельного участка 44:27:070247:211.

В геоморфологическом отношении участок работ расположен в пределах пологоволнистой моренной равнины московского оледенения. Тип рельефа эрозионно-аккумулятивный, природный, с общим уклоном в южном, юго-западном и юго-восточном направлениях. Поверхностный и подземный сток обеспечен в сторону понижения рельефа. Высотные отметки по устьям скважин изменяются в пределах 125,29-126,52 м (система высотных отметок - местная, принятая для г. Кострома).

Сейсмичность района работ 5 баллов.

В геологическом строении участков работ принимают участие (снизу-вверх): среднечетвертичные моренные отложения московского оледенения (gQIIms); среднечетвертичные флювиогляциальные отложения московского оледенения (fQIIms); верхнечетвертичные покровные отложения (prQIII); современные четвертичные техногенные отложения, представленные слоем насыпных грунтов (thQIV). Мощность изученных отложений составляет 15,0 м. Грунты площадки строительства относятся к классу дисперсных, подклассу связных и несвязных, типу осадочных и техногенных, подвиду песчаных и глинистых грунтов.

В геолого-литологическом разрезе на основании анализа буровых и лабораторных работ до глубины 15,0 м выделены сверху-вниз следующие инженерно-геологические элементы (ИГЭ):

Современные четвертичные техногенные образования (thQIV).

ИГЭ-1 - насыпной грунт: песок разнородный - 80 %; гравий строительный мусор - 20 %; слежавшийся, среднеуплотненный, малой степени водонасыщения. Мощность 0,40-0,50 м. Вскрыт скважинами № 1-4. Техногенный грунт площадки характеризуется как: вид техногенных насыпных грунтов - песчаные; по способу отсыпки - неорганизованная отсыпка (отвалы) грунтов естественного происхождения; по времени самоуплотнения - уплотнившийся от собственного веса.

Верхнечетвертичные покровные отложения (prQIII).

ИГЭ-2 - песок пылеватый светло-коричневый, средней плотности, малой степени водонасыщения. Мощность 0,70-1,30 м. Вскрыт скважинами № 1-2.

ИГЭ-2а - песок пылеватый светло-коричневый, рыхлый, малой степени водонасыщения. Мощность 2,30 м. Вскрыт скважиной № 3.

Среднечетвертичные флювиогляциальные отложения московского оледенения (fQIIms).

ИГЭ-3 - суглинок коричневый, тяжелый, тугопластичный, с прослоями суглинка полутвердого. Мощность 0,40-1,60 м. Вскрыт скважинами № 1, 2, 4.

ИГЭ-4 - песок мелкий светло-коричневый, средней плотности, малой степени водонасыщения, с прослоями песка средней крупности. Мощность 1,00-3,30 м. Вскрыт скважинами № 2, 4.

ИГЭ-4б - песок мелкий светло-коричневый, плотный, малой степени водонасыщения, с прослоями песка средней крупности. Мощность 2,80-7,60 м. Вскрыт скважинами № 2, 4.

Среднечетвертичные моренные отложения московского оледенения (gQIIms).

ИГЭ-5 - суглинок коричневый, легкий, полутвердый, с частыми прослоями суглинка тугопластичного, с включением до 5 % гравия. Мощность 1,20-12,20 м. Вскрыт скважинами № 1-3.

Специфические грунты представлены:

- ИГЭ-1 - насыпной грунт: песок разнородный - 80 %; гравий строительный мусор - 20%; слежавшийся, среднеуплотненный, малой степени водонасыщения. Данный ИГЭ имеет ограниченное распространение на участке - верхняя часть ИГИ разреза до глубины 0,50 м. Вскрыт в скважинах № 1-4 мощностью 0,40-0,50 м. При проектировании фундаментов объекта следует учесть специфические свойства данного грунта. В качестве естественного основания для фундаментов использовать не рекомендуется.

Слабые грунты представлены:

- ИГЭ-2а - песок пылеватый светло-коричневый, рыхлый, малой степени водонасыщения. Данный ИГЭ имеет ограниченное распространение на участке - верхняя часть ИГИ разреза до глубины 2,80 м. Вскрыт скважиной № 3 мощностью 2,30 м. При проектировании фундаментов объекта следует учесть низкие деформационные характеристики. В качестве естественного основания для фундаментов использовать не рекомендуется.

Степень агрессивного воздействия сульфатов в грунтах на бетоны марок по водонепроницаемости W4, W6, W8, W10-W14, W16-W20 отсутствует. Степень агрессивного воздействия хлоридов в грунтах на стальную арматуру железобетонных конструкций к бетонам марок W4-W6, W8, W10-W14 отсутствует.

При производстве земляных работ необходимо предохранять грунты основания от нарушения их естественной структуры (промораживания, замачивания).

В период проведения полевых работ (март 2023 г.) на исследуемой площадке горизонт подземных вод до глубины 15,0 м не вскрыт.

В весенне-осенний периоды, обильных осадков, возможно временное образование грунтовых вод типа «верховодка» на кровле ИГЭ-2, 5. Учитывая рельеф площадки, фильтрационные свойства грунтов, слагающих площадку, можно сделать вывод о том, что гидрогеологические условия площадки не изменятся в худшую сторону, пренебрегая случаями аварийных ситуаций, связанных с нарушением работы инженерных коммуникаций (утечки из водопроводов, ливневых и других трубопроводов), стихийных бедствий (затянувшиеся ливни, разлив рек, связанные со снеготаянием и перепускной деятельностью водохранилищ и т.п.).

Ввиду того, что на участке в весенне-осенний периоды возможно временное образование «верховодки», необходимо предусмотреть перечень мероприятий, направленных на предотвращение образования таких вод: надлежащую организацию и ускорение стока поверхностных вод (перехват); искусственное повышение планировочных отметок территории; устройство защитной гидроизоляции заглубленных сооружений, конструкций и подземных коммуникаций; тщательное выполнение работ по строительству водонесущих коммуникаций и правильную их эксплуатацию с целью предотвращения постоянных и аварийных утечек; сооружение профилактических пристенных, пластовых и сопутствующих дренажей.

По критериям типизации территории по подтопляемости: в области (по наличию процесса подтопления), району (по условиям развития процесса) и участку (по времени развития процесса) - территория неподтопляемая в силу геологических, гидрогеологических, топографических и других естественных причин (III-A-1) - подтопление отсутствует и не прогнозируется в будущем.

Согласно изученным инженерно-геологическим условиям, территория предполагаемого строительства является безопасной в карстово-суффозионном отношении. На дневной поверхности рассматриваемой территории не выявлены какие-либо проявления инженерно-геологических процессов (воронки, провалы, эрозия, плоскостной смыв и т.п.). Участок изысканий характеризуется VI категорией устойчивости по интенсивности провалообразования - провалообразование исключается.

Из современных физико-геологических процессов и явлений на площадке следует отметить: сезонное промерзание грунтов; морозную пучинистость грунтов; хозяйственную деятельность человека, выраженную в накоплении слоя насыпных грунтов и нарушении естественного рельефа (прокладка инженерных коммуникаций, вертикальная планировка территории (подсыпка) и т.д.).

Нормативная глубина промерзания для грунтов исследуемого района: песков гравелистых, крупных и средней крупности - 1,73 м, супесей, песков мелких и пылеватых - 1,62 м, суглинков и глин - 1,33 м. По степени морозной пучинистости песок пылеватый ИГЭ-2 относится к слабопучинистым грунтам, песок пылеватый ИГЭ-2а относится к слабопучинистым грунтам, суглинок тугопластичный ИГЭ-3 относится к слабопучинистым при замерзании грунтам.

Инженерно-геологические условия на участке строительства по совокупности природных и техногенных факторов определяющих производство изысканий, относятся ко II-ой (средней) категории сложности.

2.4.3. Инженерно-экологические изыскания:

Лабораторные исследования проводились: в лаборатории ФГБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии Костромской области» (аттестат аккредитации РОССТУ 0001.510668), ФГБУ ГСАС «Костромская» (Аттестат № РОССТУ RU.0001.21ПЧ18), в аккредитованном испытательном центре ОГБУ «Костромская областная ветеринарная лаборатория» (Аттестат аккредитации № RA.RU.21ПЩ66). Применяемые средства измерений имеют свидетельства метрологического контроля.

В рамках инженерно-экологических изысканий использована информация уполномоченных органов осуществляющих контроль в области охраны окружающей среды:

- «Костромской ЦГМС» филиал ФГБУ «Центральное УГМС»;
- Министерство природных ресурсов и экологии Российской Федерации;
- Департамент природных ресурсов и охраны окружающей среды Костромской области;
- Инспекция охраны объектов культурного наследия Костромской области;
- Управление ветеринарии по Костромской области;
- Администрация г. Костромы.

Участок работ расположен в юго-восточной части городского округа город Кострома, город Кострома, улица Индустриальная, 5, кадастровый номер земельного участка 44:27:070247:211, площадь участка 0,1876 га, площадь, занимаемая объектами проектирования до 0,10 га.

В техногенном отношении исследуемый участок достаточно хорошо освоен, так как располагается в зоне жилой застройки – общественно-деловая зона, многофункциональная зона Д-1 (ПЗЗ г. Костромы. Карта градостроительного зонирования территории города Костромы. Границы ЗОУИТ. Масштаб 1:10000).

Участок предстоящей застройки располагается в жилом районе города. С западной, северо-западной и северной стороны границы ЗУ на расстоянии 8,00-11,32 м граничат с землями поселений (земли населенных пунктов) с разрешенным использованием – для эксплуатации индивидуальных жилых домов, кадастровые номера ЗУ 44:27:070247:47, :216, :13, :46. С северо-восточной стороны границы ЗУ находятся в смежестве с землями поселений (земли населенных пунктов) с разрешенным использованием – для эксплуатации административного здания, кадастровый номер ЗУ 44:27:070247:41. С восточной, юго-восточной и южной стороны границы ЗУ на расстоянии 17,90-18,61 м граничат с землями поселений (земли населенных пунктов) – асфальтированная улица Индустриальная. С юго-западной стороны границы ЗУ на расстоянии 14,91-14,94 м граничат с землями поселений (земли населенных пунктов) – асфальтированный проезд. Производственные объекты в районе размещения участка под строительство объекта отсутствуют.

Ближайшая нормируемая территория - жилая застройка находится с юго-западной, западной, северо-западной и северной стороны на расстоянии 22-26 м от границ ЗУ – индивидуальные жилые дома, многоквартирные жилые дома.

Расстояние до ближайшей железной дороги 1,46 км в юго-западном направлении от образуемых границ ЗУ, железнодорожный путь для обеспечения производственных нужд предприятий, в районе ул. Юбилейная, 24.

Согласно данным письма Минприроды России № 15-47/10213 от 30.04.2020 г. участок изысканий находится вне границ особо охраняемых природных территорий федерального значения.

Территорий, включенных в схему развития и размещения особо охраняемых природных территорий регионального значения Костромской области, утвержденную постановлением администрации Костромской области от 16 июня 2008 года № 172-а, а также действующих особо охраняемых природных территорий регионального и местного значения, учтенных государственным кадастром, в районе размещения земельного участка нет. Редкие и исчезающие виды растений, а также виды, находящиеся под угрозой исчезновения, в районе размещения объекта отсутствуют. Сведения о наличии редких и уязвимых видов животных, занесенных в Красные книги Российской Федерации и Костромской области. На территории размещения земельного участка отсутствуют месторождения с разведанными и утвержденными запасами общераспространенных полезных ископаемых и участки недр, включенные в Перечень участков недр местного значения на территории Костромской области, содержащих общераспространенные полезные ископаемые. Земельный участок не попадает в границы установленных зон санитарной охраны источников питьевого и хозяйственно-бытового водоснабжения (ответ ДПР Костромской области о предоставлении информации от 30.03.2023 г. № 1991).

Согласно информации от 23.09.2022 г. № 13-01-39исх-948/22 Управления архитектуры и градостроительства Администрации города Костромы территория не входит в границы особо охраняемой природной территории местного значения. Согласно приказа от 29 января 2021 года № 61 Федерального агентства воздушного транспорта испрашиваемый участок попадает в приаэродромную территорию, в 3, 4, 5, 6 подзоны.

Согласно Генеральному плану г. Костромы, территория не попадает в границы санитарно-защитных зон предприятий (ответ на запрос Администрации города Костромы Управление архитектуры и градостроительства от 27.03.2023 г. №13-01-39исх-198/23).

Земельный участок не относится к землям лесного фонда, не пересекает границы земель лесного фонда. Смежные участки земель лесного фонда отсутствуют (информация Департамента лесного хозяйства Костромской области от 30.03.2023 г. № 2260).

По сведениям, имеющимся в Управлении, испрашиваемая территория не попадает в границы защитного статуса лесов, лесов, расположенных на землях лесного фонда и землях иных категорий, включая защитные леса, особо защитные участки лесов, городские леса, лесопарковые зоны, зеленые зоны, лесопарковые зеленые пояса (ответ на запрос Администрации города Костромы Управление архитектуры и градостроительства от 27.03.2023 г. № 13-01-39исх-198/23).

Испрашиваемая территория не входит в зону курортов, парков, скверов, в лечебно-оздоровительную зону (ответ на запрос Администрации города Костромы Управление архитектуры и градостроительства от 27.03.2023 г. № 13-01-39исх-198/23).

На территории лесопарковые зелёные пояса отсутствуют (ответ ДПР Костромской области от 30.03.2023 г. № 1991).

На территории участка изысканий отсутствуют мелиоративные системы (ответ на запрос ФГБУ «Управление Костромамелиоводхоз» от 23.03.2023 г. № 103).

Согласно Распоряжению Правительства РФ от 08.05.2009 № 631-р территория Костромской области не входит в Перечень мест традиционного проживания и традиционной хозяйственной деятельности коренных малочисленных народов Российской Федерации.

Согласно Генеральному плану, утвержденного решением Думы города Костромы от 31 августа 2021 года № 135, территория планируемых изысканий не попадает в границы зон санитарной охраны источников водоснабжения (ответ на запрос Администрации города Костромы Управление архитектуры и градостроительства от 27.03.2023 г. № 13-01-39исх-198/23).

Согласно действующего Генерального плана и Правил землепользования и застройки городского округа город Кострома («Проект изменений в Генеральный план городского округа город Кострома» дата публикации в ФГИС ТП 12.04.2021 г., а также карта градостроительного зонирования территории города Костромы с границами зон с особыми условиями использования территорий, актуализированная Постановлением № 2000 от 18.11.2021 г. Администрации города Костромы «Внесение изменений в Правила землепользования и застройки города Костромы», дата публикации в ФГИС ТП 29.11.2022 г.), полученных ответов, участок изысканий и проектируемый объект находится за пределами ЗСО 1-го, 2-го, 3-го пояса источников централизованного и нецентрализованного питьевого водоснабжения, сооружений и иных объектов, зон санитарной охраны источников питьевого и хозяйственно-питьевого назначения.

По данным управления ветеринарии по Костромской области от 07.11.2016 № 1545/1740 на участке изысканий отсутствуют действующие скотомогильники, биотермические ямы и места захоронения трупов сибиреязвенных животных.

Инспекция по охране объектов культурного наследия Костромской области сообщает, на земельном участке (кадастровый номер 44:27:070247:211, общей площадью 1876 кв. м), по адресу: Костромская область, город Кострома, улица Индустриальная, 5 отсутствуют объекты культурного наследия, включенные в единый государственный реестр объектов культурного наследия народов Российской Федерации, выявленные объекты культурного наследия и объекты, обладающие признаками объекта культурного наследия. Испрашиваемая территория расположена вне зон охраны и защитных зон памятников истории и культуры города Костромы (ответ Инспекции по охране ОКН Костромской области о предоставлении информации от 28.03.2023 г. № ИсхД-02-27/259).

На участке, выделенном под строительство проектируемого Объекта, поверхностные водные объекты отсутствуют. Расстояние до ближайшего водного объекта:

- 1 810 м на юго-запад от кадастровых границ ЗУ – р. Волга. Протяженность реки 3 690 км, ширина водоохранной зоны – 200 м, ширина прибрежной защитной полосы – 200 м, ширина

береговой полосы – 20 метров.

Участок размещения объекта проектирования располагается вне водоохраных зон водных объектов.

Мощность потенциально-плодородного слоя почвы 0,10-0,20 м. Согласно ГОСТа 17.5.3.06-85, приложение 1, норма снятия плодородного почвенного слоя 20 см или на всю глубину пахотного слоя.

На участке работ в настоящее время древесная и кустарниковая растительность располагается по периметру участка. Представлена отдельными и групповыми деревьями – берёзами. Проектной документацией предусмотрена частичная вырубка древесной и кустарниковой растительности.

Травянистая растительность произрастает хаотично по всей поверхности участка, покрывая практически всю его площадь. Представлена многолетними разнотравными ассоциациями (мать-и-мачеха, чистотел большой, лопух, крапива, мятлик однолетний, одуванчик лекарственный, овсяница луговая, подорожник и т.д.). По результатам маршрутных наблюдений редкие, уязвимые и исчезающие виды растений и животных, а также виды, занесенные в Красную книгу Российской Федерации и Красную книгу Костромской области на прилегающих территориях и на самой площадке, отсутствуют.

Ввиду того, что участок изысканий находится в границах техногенно освоенной территории, животный мир участка представлен синантропными видами.

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

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

Редкие и исчезающие виды растений, а также виды, находящиеся под угрозой исчезновения, в районе размещения объекта отсутствуют. Сведения о наличии редких и уязвимых видов животных, занесенных в Красные книги Российской Федерации и Костромской области, на территории размещения заявленных земельных участков отсутствуют.

По основным климатическим характеристикам территория изучения находится в умеренно-континентальной климатической зоне. Климатические параметры представлены согласно СП 131.13330.2020 «Строительная климатология».

Оценка состояния атмосферного воздуха на изучаемой территории проводилась на основании рассмотрения фоновых характеристик загрязняющих веществ атмосферного воздуха (справка фоновых концентраций, фоновые данные).

Согласно таблицы 4.5 СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания» изучаемые слои грунта на исследуемом участке при покомпонентной оценке загрязнения относятся к «допустимой» категории загрязнения (протоколы исследования почвогрунта № 1259-23, 1260-23 от 04.04.2023г).

Рекомендации по определению вида использования грунтов в зависимости от степени их загрязнения приняты в соответствии с СанПиН 2.1.3684-21 «Санитарно-эпидемиологические требования к содержанию территорий городских и сельских поселений, к водным объектам, питьевой воде и питьевому водоснабжению, атмосферному воздуху, почвам, жилым помещениям, эксплуатации производственных, общественных помещений, организации и проведению санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий».

На основании результатов исследований почво-грунтов на санитарно-микробиологические и паразитологические показатели, пробы почво-грунтов по степени эпидемиологической опасности в соответствии с разделом IV, таблицей 4.6 СанПиН 1.2.3685-21 расцениваются как чистые (протоколы № И 23-137 от 16.03.2023г).

Согласно проведённым радиационным исследованиям установлено, что мощность эквивалентной дозы гамма-излучения не превышает 0,3 мкЗв/ч. Радиационных аномалий на участке не обнаружено. Плотность потока радона составляет менее 80 мБк/м²с во всех точках, что соответствует требованиям нормативной документации (СП 2.6.1.2612-10 "Основные санитарные правила обеспечения радиационной безопасности (ОСПОРБ-99/2010) (протоколы радиационного обследования №1259- Г – 23 от 20.03.2023 г)

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

По результатам замеров физ.факторов превышение уровней звука не зафиксировано, обследуемая территория соответствует нормативной документации: эквивалентные и максимальные уровни звука соответствуют требованиям раздела V, таблице 5.35 СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания» (протокол №1259 Ш – 23 от 20.03.2023г.).

Согласно проведённым экологическим исследованиям ограничений для строительства объекта не выявлено.

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

Наименование: ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "М11 ПРОЕКТ"

ОГРН: 1214400001221

ИНН: 4400001623

КПП: 440001001

Место нахождения и адрес: Костромская область, Г. Кострома, УЛ. МАРШАЛА НОВИКОВА, Д. 22/22, ЭТАЖ 3 ПОМЕЩ. 29

2.6. Сведения об использовании при подготовке проектной документации типовой проектной документации

Использование типовой проектной документации при подготовке проектной документации не предусмотрено.

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

1. СРО-П-102-23122009. 39 Задание на проектирование от 10.03.2023 № б/н, ООО "СЗ №1"

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

1. Градостроительный план земельного участка от 20.10.2020 № РФ-44-2-01-0-00-2020-0199, Управление Архитектуры и градостроительства Администрации г. Костромы

2. Распоряжение Об утверждении градостроительного плана земельного участка от 20.10.2020 № 924-р, Начальник Управления архитектуры и градостроительства г. Костромы

3. Постановление о предоставлении разрешения на условно разрешенный вид использования земельного участка или объекта капитального строительства, имеющего местоположение: Костромская область, город Кострома, улица Индустриальная, 5, с кадастровым номером 44:27:070247:211 от 13.05.2023 № 712, Глава Администрации г. Костромы

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

1. Технические условия на предоставление услуг связи от 12.04.2023 № бту, ОАО «КГТС»

2. Технические условия подключения объекта капитального строительства к сети газораспределения от 16.03.2022 № 000032572, АО «Газпром газораспределение Кострома»

3. Технические условия подключения жилого дома к централизованной системе водоотведения от 10.04.2023 № Исх.02.11/2462д, МУП «Костромагорводоканал»

4. Технические условия подключения жилого дома к централизованной системе холодного водоснабжения от 10.04.2023 № Исх.02.11/2461д, МУП «Костромагорводоканал»

5. Технические условия на проектирование ливневой канализации от 06.04.2023 № Исх.02.11/2351д, МУП «Костромагорводоканал»

6. Технические условия на диспетчеризацию лифтов от 31.05.2023 № 312, ООО «Лифтмонтаж»

7. Технические условия для присоединения к электрическим сетям от 29.06.2023 № 20791992, ПАО «Россети Центр» - «Костромаэнерго»

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

44:27:070247:211

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

Застройщик:

Наименование: ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "СПЕЦИАЛИЗИРОВАННЫЙ ЗАСТРОЙЩИК № 1"

ОГРН: 1204400005358

ИНН: 4401198235

КПП: 440101001

Место нахождения и адрес: Костромская область, Г. Кострома, УЛ. СВЕРДЛОВА, Д. 41Б, ПОМЕЩ. 2 КОМ. 7

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

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

Наименование отчета	Дата отчета	Сведения об индивидуальных предпринимателях и (или) юридических лицах, подготовивших отчетную документацию о выполнении инженерных изысканий
Инженерно-геодезические изыскания		
ТЕХНИЧЕСКИЙ ОТЧЕТ ПО ИНЖЕНЕРНО-ГЕОДЕЗИЧЕСКИМ ИЗЫСКАНИЯМ ДЛЯ ПОДГОТОВКИ ПРОЕКТНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ	31.03.2023	Наименование: ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "ИНЖГЕО" ОГРН: 1074401006481 ИНН: 4401077625 КПП: 440101001 Место нахождения и адрес: Костромская область, ГОРОД КОСТРОМА, УЛИЦА БОРЬБЫ, 41, 5
Инженерно-геологические изыскания		
ТЕХНИЧЕСКИЙ ОТЧЕТ ПО ИНЖЕНЕРНО-ГЕОЛОГИЧЕСКИМ ИЗЫСКАНИЯМ ДЛЯ ПОДГОТОВКИ ПРОЕКТНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ	12.04.2023	Наименование: ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "ИНЖГЕО" ОГРН: 1074401006481 ИНН: 4401077625 КПП: 440101001 Место нахождения и адрес: Костромская область, ГОРОД КОСТРОМА, УЛИЦА БОРЬБЫ, 41, 5
Инженерно-экологические изыскания		
ТЕХНИЧЕСКИЙ ОТЧЕТ ПО ИНЖЕНЕРНО-ЭКОЛОГИЧЕСКИМ ИЗЫСКАНИЯМ ДЛЯ ПОДГОТОВКИ ПРОЕКТНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ	20.04.2023	Наименование: ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "ИНЖГЕО" ОГРН: 1074401006481 ИНН: 4401077625 КПП: 440101001 Место нахождения и адрес: Костромская область, ГОРОД КОСТРОМА, УЛИЦА БОРЬБЫ, 41, 5

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

Местоположение: Костромская область, г. Кострома

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

Застройщик:

Наименование: ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "СПЕЦИАЛИЗИРОВАННЫЙ ЗАСТРОЙЩИК № 1"

ОГРН: 1204400005358

ИНН: 4401198235

КПП: 440101001

Место нахождения и адрес: Костромская область, Г. Кострома, УЛ. СВЕРДЛОВА, Д. 41Б, ПОМЕЩ. 2 КОМ. 7

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

1. ЗАДАНИЕ на выполнение инженерно-геодезических изысканий от 10.03.2023 № б/н, ООО "СЗ №1"
2. ЗАДАНИЕ на выполнение инженерно-геологических изысканий от 10.03.2023 № б/н, ООО "СЗ №1"
3. Задание на инженерно-экологические изыскания от 10.03.2023 № б/н, ООО "СЗ №1"

3.5. Сведения о программе инженерных изысканий

1. ПРОГРАММА производства инженерно-геодезических изысканий от 10.03.2023 № б/н, ООО "ИнжГео"
2. ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВА ИНЖЕНЕРНО-ГЕОЛОГИЧЕСКИХ ИЗЫСКАНИЙ ДЛЯ ПОДГОТОВКИ ПРОЕКТНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ от 10.03.2023 № б/н, ООО "ИнжГео"
3. Программа производства инженерно-экологических изысканий от 10.03.2023 № б/н, ООО "ИнжГео"

Инженерно-геодезические изыскания

Программа производства работ, согласованная заказчиком

Инженерно-геологические изыскания

Программа производства работ, согласованная заказчиком

Инженерно-экологические изыскания

Программа производства работ, согласованная заказчиком

IV. Описание рассмотренной документации (материалов)

4.1. Описание результатов инженерных изысканий

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

№ п/п	Имя файла	Формат (тип) файла	Контрольная сумма	Примечание
Инженерно-геодезические изыскания				
1	Том 1_Изм.1_04_23-ИГДИ г. Кострома, ул. Индустриальная, 5.pdf	pdf	799a718b	04/23-ИГДИ от 31.03.2023 ТЕХНИЧЕСКИЙ ОТЧЕТ ПО ИНЖЕНЕРНО-ГЕОДЕЗИЧЕСКИМ ИЗЫСКАНИЯМ ДЛЯ ПОДГОТОВКИ ПРОЕКТНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ
	Том 1_Изм.1_04_23-ИГДИ г. Кострома, ул. Индустриальная, 5.pdf.sig	sig	01849acd	
Инженерно-геологические изыскания				
1	Том 2_13_23-ИГИ г. Кострома, ул. Индустриальная, 5.pdf	pdf	f1b1b67a	13/23-ИГИ от 12.04.2023 ТЕХНИЧЕСКИЙ ОТЧЕТ ПО ИНЖЕНЕРНО-ГЕОЛОГИЧЕСКИМ ИЗЫСКАНИЯМ ДЛЯ ПОДГОТОВКИ ПРОЕКТНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ
	Том 2_13_23-ИГИ г. Кострома, ул. Индустриальная, 5.pdf.sig	sig	1842c68b	
Инженерно-экологические изыскания				
1	Том 3_06_23-ИЭИ г. Кострома, ул. Индустриальная, 5.pdf	pdf	b4a2ccb8	06/23-ИЭИ от 20.04.2023 ТЕХНИЧЕСКИЙ ОТЧЕТ ПО ИНЖЕНЕРНО-ЭКОЛОГИЧЕСКИМ ИЗЫСКАНИЯМ ДЛЯ ПОДГОТОВКИ ПРОЕКТНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ
	Том 3_06_23-ИЭИ г. Кострома, ул. Индустриальная, 5.pdf.sig	sig	be83304b	

4.1.2. Сведения о методах выполнения инженерных изысканий

4.1.2.1. Инженерно-геодезические изыскания:

В районе выполнения работ имеются материалы ранее произведенных топографических съемок, различными организациями в разное время с использованием планшетов или растров масштаба 1:500 (стандартные городские планшеты в виде растра в электронном виде в формате «jрег», выданные Управлением Архитектуры г. Костромы). На растровое изображение предоставлены координаты его углов, для загрузки его в AutoCAD 2011. Данные материалы, после полевого анализа качества топографической съемки, использованы как справочный материал, пригодный для съёмки текущих изменений. Поскольку изменения ситуации на объекте составили менее 35%, было принято решение не создавать плано-высотное обоснование с проложением теодолитного и нивелирного ходов, а сделать привязку к твердым контурам зданий и сооружений. Система координат: МСК г. Костромы. Система высот: МСК г. Костромы. Сечение рельефа 0,5 м. Съёмка текущих изменений производилась путем сличения имеющегося плана с местностью, нанесения недостающих контуров, дополнения их содержания необходимыми качественными и количественными характеристиками. Обновление топографической съемки и элементов ситуации и рельефа производилось в масштабе 1:500 с сечением рельефа горизонталями через 0,5 м на площади 0,67 га полярным методом, с привязкой к твердым контурам (углы зданий). Измерения производились электронным тахеометром Trimble M3 DR № С654134 с ведением абриса. При небольших изменениях ситуации съёмка текущих изменений производилась путем промеров от четких контуров, сохранивших свое положение на местности. Высотные отметки определялись от существующих колодцев. Топографический план масштабов 1:500 обновлялся путем дополнения их содержания по материалам исполнительных съемок. Качество обновляемого плана проверялось также в части соответствия его современным требованиям к содержанию, условным знакам и системе координат. Правильность нанесения инженерных сетей согласована с эксплуатирующими службами. Вычисление измерений выполнено по программе CREDO DAT версия 4.0. Создание топографического плана в масштабе 1:500 в двухмерном изображении в ПО AutoCAD 2011 в формате dwg.

4.1.2.2. Инженерно-геологические изыскания:

Инженерно-геологические изыскания на участке строительства проектируемого объекта выполнялись ООО «ИнжГео» в марте-апреле 2023 года.

Целью изысканий являлось:

- изучение геолого-литологического строения участка;
- определение гидрогеологических условий;
- расчет физико-механических свойств грунтов естественных оснований, определение химического состава и степени агрессивности грунтов на подземные части проектируемого объекта;

- выявление возможных неблагоприятных геологических, физико-геологических и инженерно-геологических процессов.

На изучаемом участке, в контуре проектируемого дома, в составе инженерно-геологических изысканий были выполнены следующие виды и объёмы полевых (опытных, буровых и геодезических), лабораторных и камеральных работ:

- Планово-высотная разбивка и привязка скважин и точек статического зондирования - 8 точек;
- Механическое колонковое бурение скважин установкой УРБ-2А2 - 4 скважины глубиной по 15,0 м (общим метражом 60,0 п.м.);
- Отбор образцов ненарушенной структуры - 21 монолит;
- Отбор образцов нарушенной структуры - 34 образца;
- Гидрогеологические наблюдения - 60,0 п.м.;
- Статическое зондирование грунтов - 4 опыта;
- Исследования физических свойств грунтов - 55 определений;
- Определение коррозионной активности грунтов к бетону - 2 образца;
- Камеральная обработка буровых, полевых опытных и лабораторных работ;
- Составление технического отчета по результатам инженерно-геологических изысканий - 1 книга.

4.1.2.3. Инженерно-экологические изыскания:

Инженерно-экологические изыскания выполнены ООО «Инжгео» в марте-апреле 2023 г в соответствии с техническим заданием. Окончательный технический отчет по результатам инженерно-экологических изысканий составлен 20 апреля 2023 г.

Цель инженерно-экологических изысканий – оценка современного состояния и прогноз возможных изменений окружающей среды при строительстве объекта для предотвращения и минимизации нежелательных последствий и сохранения оптимальных условий жизни населения.

Сведения о составе, объеме и методах выполнения инженерных изысканий

Методика инженерно-экологических исследований обоснована требованиями нормативной документации и сведениями о природных условиях района изучения.

Полевые работы включали:

- инженерно-экологическую рекогносцировку, маршрутные наблюдения на участке планируемого строительства, с покомпонентным описанием природной среды и ландшафтов;
- геоэкологическое опробование почвогрунта, в количестве 1 образца в диапазоне глубин 0,0-0,5 -2,0 м для санитарно-химической оценки;
- геоэкологическое опробование почвогрунта, в количестве 1 образца в диапазоне глубин 0,0-0,2 м для санитарно-гигиенической оценки;
- радиационное обследование, поисковая гамма-съемка, дозиметрический контроль на площади 0182 га);
- замеры плотности потока радона с поверхности почвы на участке размещения проектируемого объекта (10 замеров ППП).
- Замеры физ.фактора (шум) в 3 точках;
- Замеры физ.фактора (ЭМИ).

Камеральные работы включали:

- систематизацию и анализ фондовых материалов, материалов инженерно-геодезических, инженерно-геологических, инженерно-экологических изысканий;
- оценку современного состояния окружающей среды (климатические условия исследуемого участка, загрязненность атмосферного воздуха, состояние растительности), экологическая оценка радиационной безопасности территории;
- определение основных видов и масштабов техногенного воздействия данной территории на компоненты окружающей среды.

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

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

4.2. Описание технической части проектной документации

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

№ п/п	Имя файла	Формат (тип)	Контрольная сумма	Примечание
-------	-----------	--------------	-------------------	------------

		файла		
Пояснительная записка				
1	1- Индустриальная 5-14-23-ПЗ.pdf	pdf	0f293c5b	14/23 – ПЗ от 07.07.2023
	1- Индустриальная 5-14-23-ПЗ.pdf.sig	sig	7b34c95c	Раздел 1 "Пояснительная записка"
Схема планировочной организации земельного участка				
1	2-Индустриальная_5-14-23-ПЗУ изм 4.pdf	pdf	ccda6165	14/23 – ПЗУ от 07.07.2023
	2-Индустриальная_5-14-23-ПЗУ изм 4.pdf.sig	sig	2cf17a4f	Раздел 2 "Схема планировочной организации земельного участка"
Объемно-планировочные и архитектурные решения				
1	3.1. Индустриальная_5 14-23-AP1.pdf	pdf	e8953471	14/23 – AP от 07.07.2023
	3.1. Индустриальная_5 14-23-AP1.pdf.sig	sig	11c83c1e	Раздел 3 "Архитектурные решения"
	3.2. Индустриальная_5 14-23-AP2 (ПОФ).pdf	pdf	e7215c05	
	3.2. Индустриальная_5 14-23-AP2 (ПОФ).pdf.sig	sig	d3dc1efb	
Конструктивные решения				
1	4.1-Индустриальная 5 14-23-КР1.pdf	pdf	da510f90	14/23 – КР от 07.07.2023
	4.1-Индустриальная 5 14-23-КР1.pdf.sig	sig	2f95097d	Раздел 4 "Конструктивные и объемно-планировочные решения"
	4.2-Индустриальная 5 14-23-КР2.pdf	pdf	79a6d7d2	
	4.2-Индустриальная 5 14-23-КР2.pdf.sig	sig	dd6de586	
	4.3-Индустриальная 5 14-23-КР3.pdf	pdf	2621723f	
4.3-Индустриальная 5 14-23-КР3.pdf.sig	sig	deb963f2		
Сведения об инженерном оборудовании, о сетях и системах инженерно-технического обеспечения				
Система электроснабжения				
1	5.1 Индустриальная 5 14-23 ИОС1 2023 07 14.pdf	pdf	6297dd15	14/23 – ИОС 1 от 07.07.2023
	5.1 Индустриальная 5 14-23 ИОС1 2023 07 14.pdf.sig	sig	c0bd882e	Раздел 5. Подраздел 1 "Система электроснабжения"
Система водоснабжения				
1	5.2 Индустриальная 5 14-23 ИОС 2.pdf	pdf	c1083b36	14/23 – ИОС 2 от 07.07.2023
	5.2 Индустриальная 5 14-23 ИОС 2.pdf.sig	sig	22db2374	Раздел 5. Подраздел 2 "Система водоснабжения"
Система водоотведения				
1	5.3.2 Индустриальная 5 14_23 ИОС 3_2.pdf	pdf	25a42fe2	14/23 – ИОС 3 от 07.07.2023
	5.3.2 Индустриальная 5 14_23 ИОС 3_2.pdf.sig	sig	499c98ae	Раздел 5. Подраздел 3 "Система водоотведения"
	5.3.1 Индустриальная 5 14-23-ИОС 3.1.pdf	pdf	b72f239c	
	5.3.1 Индустриальная 5 14-23-ИОС 3.1.pdf.sig	sig	6dd3ce98	
Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха, тепловые сети				
1	5.4.1 Индустриальная 5 14-23 ИОС 4.1.pdf	pdf	11943aa1	14/23 – ИОС 4 от 07.07.2023
	5.4.1 Индустриальная 5 14-23 ИОС 4.1.pdf.sig	sig	0f9522e0	Раздел 5. Подраздел 4" Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха, тепловые сети"
Сети связи				
1	5.5.2 Индустриальная 5 14-23 ИОС5.2.pdf	pdf	08666f9c	14/23 –ИОС 5 от 07.07.2023
	5.5.2 Индустриальная 5 14-23 ИОС5.2.pdf.sig	sig	2bb14032	Раздел 5. Подраздел 5 "Сети связи"
	5.5.1 Индустриальная 5 14-23 ИОС5.1.pdf	pdf	11c9b336	
	5.5.1 Индустриальная 5 14-23 ИОС5.1.pdf.sig	sig	6a053279	
Система газоснабжения				
1	5.6.1 Индустриальная 5 14_23-ИОС 6.1.pdf	pdf	c924fa5d	14/23 – ИОС 6 от 07.07.2023
	5.6.1 Индустриальная 5 14_23-ИОС 6.1.pdf.sig	sig	dc111ecb	Раздел 5. Подраздел 6 "Система газоснабжения"
	5.6.3 Индустриальная 5 14_23-ИОС 6.3.pdf	pdf	b4c8ce35	
	5.6.3 Индустриальная 5 14_23-ИОС 6.3.pdf.sig	sig	3f678db7	

	5.6.2 Индустриальная 5 14_23-ИОС 6.2.pdf	pdf	0a4a3a66	
	5.6.2 Индустриальная 5 14_23-ИОС 6.2.pdf.sig	sig	51cc4fe0	
Проект организации строительства				
1	6-Индустриальная_5-14-23-ПОС изм.3.pdf	pdf	7156785b	14/23 – ПОС от 07.07.2023 Раздел 7 "Проект организации строительства"
	6-Индустриальная_5-14-23-ПОС изм.3.pdf.sig	sig	0e0ecad4	
Мероприятия по охране окружающей среды				
1	8-ООС жилой дом Индустриальная 5.pdf	pdf	9d0fdee6	14/23 – ООС от 07.07.2023
	8-ООС жилой дом Индустриальная 5.pdf.sig	sig	2093e3b6	Раздел 8 " Мероприятия по охране окружающей среды"
Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности				
1	9-Индустриальная_5 14-23 - ПБ.pdf	pdf	f86b2acc	14/23 – ПБ от 07.07.2023
	9-Индустриальная_5 14-23 - ПБ.pdf.sig	sig	294a6c7f	Раздел 9 "Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности"
Требования к обеспечению безопасной эксплуатации объектов капитального строительства				
1	10-Индустриальная 5-14-23-ТБЭ.pdf	pdf	81474734	14/23 – ТБЭ от 07.07.2023
	10-Индустриальная 5-14-23-ТБЭ.pdf.sig	sig	562e4643	Раздел 10 «Требования к обеспечению безопасной эксплуатации объектов капитального строительства»
Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов к объекту капитального строительства				
1	11. Индустриальная_5 14-23 - ОДИ.pdf	pdf	9a69e9d0	14/23 – ОДИ от 07.07.2023
	11. Индустриальная_5 14-23 - ОДИ.pdf.sig	sig	60d499f2	Раздел 11 " Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов к объекту капитального строительства"

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

4.2.2.1. В части планировочной организации земельных участков

Участок для застройки расположен по адресу: Российская Федерация, Костромская область, городской округ город Кострома, город Кострома, улица Индустриальная, 5, в юго-восточной части города Костромы на левом берегу реки Волга.

Кадастровый номер земельного участка 44:27:070247:211, площадь 1876 кв.м.

Существующий рельеф участка имеет уклон с понижением рельефа в южном, юго-западном и юго-восточном направлении рельефа. С юго-западной стороны участка располагается улица Индустриальная, с северной и северо-западной стороны частный сектор, с южно-западной стороны – 5и этажный жилой дом, юга-восточной -9ти этажный жилой дом.

На земельном участке расположены полностью или частично следующие зоны с особыми условиями землепользования:

- охранная зона электрокабеля;
- охранная зона водопровода;
- охранная зона ливневой канализации;
- охранная зона кабеля связи.

Предусматривается охранная зона радиусом 10.0м. от газового шкафа ГРПШ, иные санитарно-защитные зоны – не предусматриваются.

Инженерная подготовка объединяет следующие основные мероприятия: сплошную вертикальную планировку на участках размещения новых сооружений и отвод поверхностных вод по лотку проездов.

Инженерной подготовкой территории предусматривается приспособление существующего рельефа для решения архитектурно-планировочной задачи по рациональной посадке здания в высотном отношении и обеспечения сопряжения проектируемого рельефа с существующей территорией и высотными отметками.

Проектируемый рельеф участка спланирован с максимальным сохранением существующих отметок с уклоном рельефа в южном, юго-западном и юго-восточном направлении и перепадом высот в пределах высотных отметок от 125.29 до 126.52 метров.

Организация рельефа земельного участка, планировка грунта производится для создания нормативных уклонов и обеспечения съезда на проезжую часть существующих проездов.

Инженерной подготовкой территории предусматривается срезка и насыпка грунта по территории.

Вертикальная планировка территории выполнена методом красных горизонталей сечением рельефа через 0,1м в увязке с существующей застройкой и обеспечивает необходимый отвод поверхностных вод.

Для отвода поверхностных стоков непосредственно от здания предусмотрена отмостка шириной 1.0м с уклонами от здания.

Преобразование существующего рельефа выполнено с учетом наименьших объемов земляных работ, наиболее рациональной посадки здания в высотном отношении, в увязке отвода атмосферных осадков по открытым лоткам вдоль бортовых камней проездов.

Возвышение бортового камня над проездами предусмотрено $h=15$ см. По пути перемещения МГН, предусматривается понижение бортового камня с возвышением над проезжей частью не более 0.04.

При выполнении планировочных работ почвенно-растительный слой пригодный для последующего использования и озеленения должен предварительно сниматься и складироваться.

Благоустройство территории включает в себя:

- устройство проездов и парковок с покрытием из тротуарной плитки;
- устройство тротуаров с покрытием из тротуарной плиткой;
- устройство парковок в т.ч. для ММГ
- установку бортового камня БР 300.30.15; БР 100.30.15, подпорных стенок
- при перепаде рельефа устройство лестниц
- озеленение свободной от застройки и покрытий территории путем устройства газонов;
- для сбора мусора предусмотрена площадка для мусорных контейнеров
- ограждение территории по границе участка.

Проектом предусматривается строительство 8ми этажного многоквартирного жилого дома. Главный фасад дома ориентирован на юго-восток (на ул. Индустриальную). Дворовой фасад ориентирован на северо-запад.

Для устройства противопожарного проезда предусмотрены проезды с северо-восточной, юго-восточной, юго-западной стороны шириной 4.2 м. на расстоянии 5м. от здания. В соответствии с принятыми архитектурно-планировочными решениями проезд с северо-западной стороны не требуется. Часть проезда находится на дополнительной территории в рамках дополнительного благоустройства.

Проектируемые проезды на территории земельного участка шириной-5.5м. Проектируемые тротуары приняты шириной 2,0м., 1,0м.

Для безопасного доступа к объекту организованы пандус для съезда с уровня тротуара на уровень проезжей части.

При проектировании жилого дома предусматриваются парковки.

В соответствии с таблицей п. 5.7. ст 5 Общие расчетные показатели планировочной организации территории Нормативов градостроительного проектирования городского округа г. Кострома количество мест стоянки автомобилей производится из расчета 1 машино-место на 90 м² общей площади многоквартирного жилого дома.

Расчетное количество машино-мест - 22 м/м (в том. числе 2м/м - 10% транспортных средств инвалидов, от общего количества). Парковочные места размещены в границах земельного участка.

На территории земельного участка предусмотрено размещение площадок общего пользования с западной стороны участка. На территории предусмотрено устройство площадок для отдыха взрослых, площадка для игр детей, спортивные площадки, для хозяйственных нужд.

Функциональное наружное освещение территории обеспечено за счет проектируемых светильников на опорах.

Размещение здания на территории обусловлено целесообразностью его эксплуатации и удобством проезда к нему. Вся свободная от застройки территория озеленяется путем устройства газонов.

Подъезд к проектируемому жилому дому предусмотрен с ул. Индустриальной, выезд с дворовой территории осуществляется по основному проезду с ул. Индустриальной, так и с второстепенного со стороны дома №3.

4.2.2.2. В части объемно-планировочных и архитектурных решений

Проектируемое здание среднеэтажного многоквартирного жилого дома, представляет собой односекционное восьмизэтажное здание с техническим подвалом. Въезд на дворовую территорию осуществляется с ул. Индустриальной. Вход в здание с северо-западной стороны. Здание имеет прямоугольную конфигурацию в плане с размерами в осях 14,56 х 26,40 м. Высота типового этажа принята + 3,000 м.

За относительную отметку 0,00 принята абсолютная отметка - 127,45

Планировка объекта выполнена с учетом его функционального использования (многоквартирный жилой дом). Структура и состав помещений определены заданием на проектирование с учетом противопожарных требований, правил техники безопасности.

Этажи с первого по седьмой имеют идентичный набор квартир. Номенклатура квартир представлена однокомнатными, двухкомнатным квартирами. Каждая квартира имеет лоджию.

Высота помещений в квартирах составляет 2,7 м.

Общее количество квартир в доме - 46 квартир из них:

- однокомнатных - 29 кв.,
- двухкомнатных - 17 кв.,

Для жителей данного дома проектом предусмотрен вход в здание через основной тамбур.

С отметки -0,900 до отм. +0,000 запроектирована парадная пригласительная лестница. Доступ на площадку перед входом для маломобильных групп населения предусмотрен с помощью пандуса, а на первый этаж при помощи

откидного пандуса заводского изготовления, для подъёма с отм. -0,900 на отм. + 0,000. (Завод изготовитель Вертикаль или аналог).

Двери эвакуационных выходов открываются по направлению выхода из здания. Двери электрощитовой и насосной - металлические (EI30)

Средством вертикальной коммуникации является эвакуационная лестничная клетка, имеющая непосредственный выход на улицу, выгороженная противопожарными стенами 1 типа. Для освещения лестничной клетки предусмотрены оконные проемы площадью не менее 1,2 м². Ширина и высота ступеней лестницы составляет 300x150 мм. Уклон лестницы соответственно - 1:2. Ширина лестницы -1200мм (от финишной отделки стен до поручня). Расстояние между маршами лестницы и поручнями ограждения составляет в свету не менее 75 мм. Из лестничной клетки имеется выход на плоскую кровлю, через огнестойкую дверь.

Также для вертикального сообщения в здании предусмотрен лифт, грузоподъемностью 630кг. Перед лифтовым оборудованием выдержано расстояние 1.5 м.

Габариты кабины (ШxГ) 1100x2100, дверь 1200x2000 с пределом огнестойкости EI30. Доступ к лифтовой шахте -безбарьерный, остановка первого этажа находится на отметках: ±0,00.

Для прокладки инженерных сетей в границах стен жилого дома на отм. -2,550 запроектирован технический подвал, высотой 2,1 м. В техническом подвале (на отм. -2,550) запроектированы помещения для водомерного узла, насосная, электрощитовая, комната уборочного инвентаря.

Из помещения техподвала предусмотрены 2 эвакуационных выхода наружу, через двери с вентиляционными решетками (размерами 0,92x1,9м(н)).

Проектом предусматривается витражное остекление лоджий с дополнительными защитными ограждениями, для обеспечения безопасности. Защитное ограждение должно иметь высоту не менее 1200 мм, устанавливается параллельно плоскости витражного остекления с внутренней стороны здания.

Кровля здания плоская совмещенная с устройством внутреннего водостока. Высота парапета кровли не менее 1,2м. Выход на кровлю осуществляется через лестничную клетку через противопожарную дверь с пределом огнестойкости не менее EI-30.

Мусоропровод в соответствии с п. 7.29 СП 54.13330.2022 «Здания жилые многоквартирные», в соответствии с Федеральным Законом по раздельному сбору мусора №503 ст.1 п.4 и документом согласования с органом местного самоуправления (согласование предоставляет Заказчик) – не предусматривается

Отопление и горячее водоснабжение в каждой квартире от индивидуального котла.

Электроснабжение, холодное водоснабжение и канализация от городских сетей.

Основным композиционным приемом оформления фасадов жилой части является цветовое решение с помощью облицовочного керамического кирпича трех цветов (см. паспорт отделки фасадов). Архитектурную композицию дополняют повторяющиеся на всю длину здания элементы витражного остекления.

Отделка наружных стен: облицовочный слой из керамического лицевого кирпича КР-л-пу250*120*88

Отделка цоколя: вентилируемый навесной фасад под керамогранит.

Окна: индивидуальные окна из ПВХ со стеклопакетами. Высота подоконной части 800 мм. Открывание окон по ГОСТ 13166-99 п. 5.1.6.

Двери наружные в подъезд: алюминиевый профиль с заполнением стеклопакетом с многослойным ударопрочным стеклом.

Основой выбора вида отделки помещений является выполнение санитарно-гигиенических, противопожарных, экологических требований. Отделка предусматривается согласно требованиям соответствующих глав СНиП в зависимости от назначения помещений. Отделочные материалы, используемые на путях эвакуации предусмотрены согласно требованиям Федерального закона №123-ФЗ по классу пожарной опасности.

Отделка помещений общего пользования:

Полы вне квартирных помещений (тамбур, коридор, лестничные клетки)- керамогранит (с шероховатой поверхностью)

Полы комнаты уборочного инвентаря - керамическая плитка

Стены в коридорах, комнате уборочного инвентаря - декоративная штукатурка, с окраской водоэмульсионной краской.

Стены в технических помещениях - окраска водоэмульсионными или акриловыми красками.

Потолки в тамбуре, коридорах, комнате уборочного инвентаря и технических помещениях - водоэмульсионная покраска.

При покупке квартир продавец должен поставить в известность покупателя о том, что отделочные работы необходимо выполнять безопасными строительными и отделочными материалами, а также из материалов, используемых в изготовлении встроенной мебели, не должно создавать в жилых помещениях концентраций, превышающих нормативные уровни, установленные для атмосферного воздуха населенных мест. шума". Проектом выдержаны допустимые уровни шума в помещениях с учётом работы систем вентиляции и другого инженерного оборудования и не превышают нормативных показателей максимальных уровней

проникающего шума. Для снижения уровня шума в помещениях предусматривается применение звукоизоляционных ограждающих конструкций, оконных блоков ПВХ с двухкамерными стеклопакетами с уплотнителями в притворах и заполнением переплётов стеклопакетами с помощью упругих прокладок.

Для защиты жилых помещений от шума и вибрации лифтового оборудования лифтовая шахта отделена от других конструкций здания акустическим швом 40 мм.

Для водомерного узла предусматривается дополнительная виброизоляция.

Принятые в проекте типы перегородок обеспечивают нормативную изоляцию воздушного шума.

Перегородки между помещениями одной квартиры из плиты перегородочной силикатной средней плотности 180кг/м³ толщиной 70мм обеспечивает $R_w=43$ ДБ.

Перекрытия между помещениями квартир обеспечивают требуемый индекс изоляции воздушного шума $R_w=53$ ДБ.

Дверные блоки входных дверей оборудуются доводчиками, предотвращающими появление ударного шума.

4.2.2.3. В части конструктивных решений

Уровень ответственности – нормальный.

Степень огнестойкости – II.

Класс конструктивной пожарной опасности – С0.

Среднеэтажный многоквартирный жилой дом на земельном участке по адресу: Российская Федерация, Костромская область, городской округ город Кострома, город Кострома, улица Индустриальная, 5, представляет из себя 8-ми этажное здание прямоугольной формы с размерами в осях 26,4х14,56. В техническом подполье располагается водомерный узел $h_{эт}=2,1$ м. Остальная часть здания предусматривает жилые квартиры различной планировки $h_{эт}=3,0$ м.

Здание с несущими наружными кирпичными стенами из керамических пустотелых камней КМ-р 250х120х140/2.1НФ/150/1,0/50/ГОСТ 530-2012 с облицовочным наружным слоем из лицевого пустотелого колерованного кирпича КР-л-пу 250х120х88/1,4НФ/150/1,4/50/ГОСТ 530-2012, внутренние стены из керамических камней 2,1НФ и кирпичной кладки из полнотелого керамического кирпича КР-р-по 250х120х88/1,4НФ/150/2,0/25/ГОСТ 530-2012, перегородки – пазогребневые блоки толщ. 70мм по ГОСТ 379-2015.

Пространственная жесткость и устойчивость здания обеспечивается совместной работой наружных и внутренних стен здания, связанных между собой жестким диском перекрытия (сборные многопустотные ж/б плиты).

Фундаменты приняты свайные. Сваи по серии 1.011.1-10 размерами 300х300 длиной 5, 6, 7, 8, 9м. Ростверк монолитный ж/б шириной 0,5-1,4м и высотой 600 мм.

Стены наружные – ж/б блоки, толщ. 600мм под наружные 500 и 400мм под внутренние стены по ГОСТ 13579-78*.

Перемычки - железобетонные по серии 1.038-1, в.1(ниже ноля) и по серии 1.038-1, в.4 (выше ноля).

Лестницы – сборные ж/б лестничные марши по Серии 1.151.1-7.1 ЛЛМ30.20.15-4, по сборным ж/б балкам по серии 474/22 ПСК «Автотехстрой» г. Кострома, площадки – плиты перекрытия производства ООО «Бераз» г. Кострома, высотой 220мм.

Крыша – плоская совмещенная с внутренним водостоком.

Плиты перекрытия приняты ПБ многопустотные стенового безопалубочного формования производства ООО «Бераз» г. Кострома, высотой 220мм.

Наружные стены выше отм. пола 1 этажа выполнены из 2-х слойной кладки. Наружные стены состоят из – сплошной кладки из керамических пустотных крупноформатных камней КМ-р 250х120х140/2.1НФ/150(125, 100)/1,0/50/ГОСТ 530-2012 на растворе М75-М100 толщиной 510мм с облицовкой из лицевого керамического кирпича КР-л-пу 250х120х88/1НФ/175(150)/1,4/50/ГОСТ 530-2012. Кладка армируется кладочной композитной сеткой d3мм с ячейкой 50х50 через 2 ряда камней или 4 рядов кирпича (400мм).

Внутренние стены - из керамических пустотных крупноформатных камней КМ-р 250х120х140/2.1НФ/150(125,100)/1,0/50/ГОСТ 530-2012 на растворе М75-М100 толщиной 510мм, а так же полнотелого керамического кирпича КР-р-по 250х120х65/1,4НФ/150(125,100)/2,0/25/ГОСТ 530-2012.

Вентиляционные и дымовые каналы выполнены из полнотелого керамического кирпича КР-р-по 250х120х88/1,4НФ/150/2,0/35/ГОСТ530-2012 на ц/п раствора М75-100, армированного кладочной сеткой Вр500С d3мм с ячейкой 50х50 через 3 ряда кирпича (300мм).

Шахта лифта выполнена из полуторного керамического полнотелого кирпича КР-р-по 250х120х88/1,4НФ/150/2,0/25/ГОСТ 530-2012 на ц/п растворе М100.

Для повышения прочности и общей пространственной жесткости кирпичных стен предусмотрено:

- жесткое сопряжение наружного и внутреннего слоя кладки через 2 ряда блоков с устройством горизонтального связующего ряда из керамического пустотного кирпича КР-р-пу 250х120х88/1,4НФ, марку кирпича и раствора принять согласно этажности кладки.

- устройство армошвов в уровне низа перекрытия 1-го, 3-го, 5-го и 7-го этажей. Толщина шва 16мм, армированный d8A500 по ГОСТ 34028-2016 сечением 2,01см²(4 -5 стержней) с поперечными стержнями d4B500С с шагом 400мм.

- устройство связевых сеток в местах соединения наружных и внутренних стен в уровне низа перекрытия в уровне низа 2, 4, 6 и чердачного перекрытия. Связевые сетки выполнять из арматуры Ø4 В500С по ГОСТ Р 52544-2006 с ячейкой 50х50 мм.

- армирование через 2 ряда блоков и 4 рядов кладки(400мм) соответственно по высоте кладочной композитной сеткой из Ø3мм с ячейками 50х50мм;

- устройство 2-х рядов кладки из полнотелого керамического кирпича КР-р-по 250x120x65/1НФ непосредственно под опиранием плит перекрытий.

Перегородки – не несущие из силикатных полнотелых перегородочных плит, толщ. 70мм, с пазогребневым соединением по ГОСТ 379-2015. В зависимости от типа ограждаемых помещений перегородки предусматриваются одинарные толщ 70мм и двойные (межквартирные) толщ. 180мм с учетом воздушного зазора 40мм. Перегородки укладываются на клею.

Кровля выполнена из 2-х слоев Унифлекс ЭКП и Унифлекс ЭПП по армированной ц/п стяжке толщ. 50мм. Разуклонка выполнена из керамзитового гравия плотностью 400кг/м³ толщ. 20-210мм. Утепление кровли – экструдированный пенополистирол плотностью не менее 30-38кг/м³ с $\lambda=0,03$ Вт/м⁰С толщ. 200мм(120мм-лифтовая шахта и лестничная клетка). По плитам перекрытия выполнена пароизоляция из 1 слоя полиэтиленовой пленки толщ. 200мкм.

Полы – керамогранит, бетонные полы.

Оконные блоки - двухкамерные стеклопакеты в обвязке из ПВХ блоков.

Дверные блоки: наружные - металлические утепленные, внутренние - деревянные по ГОСТ 6629-88.

Отмостка – асфальтобетонная шириной 1м, толщ 30мм по щебеночной подготовке толщ. 100-150мм, с уклоном от здания не менее 5%.

4.2.2.4. В части систем электроснабжения

Проект электроснабжения жилого дома, расположенного по адресу: Российская Федерация, Костромская область, город Кострома, улица Индустриальная д. 5, разработан на основании технических условий № 20791992 от 29.06.2023г., выданных ПАО «Россети Центр» – «Костромаэнерго» в соответствии с действующими нормативными документами.

Подключение объекта к сети ~380/220В выполняется по кабельным линиям 0,4кВ от существующих ТП до проектируемых распределительных шкафов с учетом электроэнергии (1РП, 2РП) на границе земельного участка. Далее от шкафов 1РП, 2РП до ВРУ электроснабжение выполняется по взаиморезервируемым кабельным линиям типа АВБШв 4х95.

Принятая схема электроснабжения от двух независимых источников электроэнергии обеспечивает бесперебойность электроснабжения по I и II категории.

В качестве вводно-распределительного устройства жилого дома предусмотрена установка вводных панелей ВП с АВР (типа ВРУ 1Э-18-80) и распределительных панелей РП (типа ВРУ8504 3Р-202-30).

К электроприёмникам проектируемого жилого дома относятся осветительное и переносное электрооборудование квартир, лифты и электроприёмники общедомовых помещений.

Расчётная нагрузка здания составляет 66,6 кВт.

Электроприёмники жилого дома согласно СП 256.1325800.2016 относятся ко II категории надёжности электроснабжения, кроме аварийного освещения, лифтовых установок, противопожарного оборудования, которые относятся к электроприёмникам I категории.

Электроснабжение квартирных щитов ЩК предусматривается от этажных электрических щитов типа ЩЭ встроенного исполнения, в которых устанавливаются аппараты управления и защиты (автоматические выключатели ВА47-63) и однофазные счетчики активной энергии.

Распределение электроэнергии по квартирам предусматривается от квартирных электрических щитов ЩК (встраиваемого или навесного исполнения), в которых устанавливаются аппараты управления и защиты (автоматические выключатели ВА47-63, автоматические выключатели дифференциального тока АВДТ63, выключатели нагрузки ВН-63).

Питание электроприёмников системы противопожарной защиты и связанных с безопасностью систем выполнено от панели питания электрооборудования системы противопожарной защиты в соответствии с требованиями СП 6.13130.2021.

Требования потребителей к качеству электроэнергии не превышают нормативных показателей по ГОСТ 32144-2013. Максимальное отклонение напряжения в нормальном режиме при проектных сечениях жил кабелей не превышает 3,0%.

Компенсация реактивной энергии для данного объекта согласно СП 256.1325800.2016 не предусматривается. Релейная защита, управление, автоматизация и диспетчеризация системы электроснабжения жилых домов согласно заданию на проектирование не разрабатываются.

Распределительные и групповые электрические сети в здании выполняются кабелем ВВГнг(А)-LS. Для прокладки сети эвакуационного освещения и противопожарного оборудования предусмотрены кабели марки ВВГнг(А)-FRLS.

Сечения жил кабелей выбраны по допустимой токовой нагрузке с проверкой на допустимую потерю напряжения и по условию срабатывания защиты при к.з.

Проектом предусмотрен коммерческий учет электроэнергии на вводах, учет общедомовых нагрузок, поквартирный учет и технический учет на границе земельного участка. Приборы учёта электроэнергии в здании устанавливаются на вводных устройствах, этажных щитах. Приборы учёта электроэнергии квартир предусмотрены в соответствии с требованиями постановления Правительства РФ от 19.06.2020 г. №890.

Система токоведущих проводников электрических сетей секции здания 3-фазная - пятипроводная, 1-фазная - трёхпроводная. Система заземления электроустановки здания по проекту - TN-C-S. Все открытые проводящие части

электрооборудования подлежат заземлению через третий, пятый нулевой защитный провод сети. В здании предусматривается устройство главной системы уравнивания потенциалов, включающей в себя электрическое соединение с шинами РЕ ВРУ (выполняющими функцию главной заземляющей шины) всех проводников РЕ и PEN вводных и отходящих от ВРУ линий, заземляющего устройства, труб инженерных коммуникаций на вводе в здание. Соединения главной системы уравнивания потенциалов выполняются по классу 2 ГОСТ 10434-82 на сварке или на болтовых соединениях.

В ванных комнатах квартир предусмотрены устройства дополнительных систем уравнивания потенциалов, электрически соединяющих между собой все сторонние и открытые проводящие части с нулевыми защитными проводниками электрооборудования находящихся в ванных комнатах.

Согласно РД 34.21.122-87 «Инструкция по устройству молниезащиты зданий и сооружений» проектом предусмотрена молниезащита здания по III уровню надежности защиты от прямых ударов молнии.

В качестве молниеприемника используется металлическая молниеприемная сетка (саль оцинкованная $d=8\text{мм}$) с шагом ячейки не более 12×12 присоединяемой токоотводами к заземляющему устройству. При этом все выступающие неметаллические элементы оборудуются молниеприемниками (стержнями из круглой стали оцинкованной диаметром не менее 8 мм или фартуками, зонтами и т.п. из кровельной стали), присоединенными к металлу сетки при помощи болтовых соединений.

В качестве токоотводов предусмотрено использовать специально проложенные заземляющие спуски, соединенные с заземляющим устройством.

В качестве контура заземления молниезащиты предусмотрено использовать горизонтальный заземлитель по периметру здания (сталь оцинкованная 40×4 мм), заложный на глубине 0,5 м от поверхности земли, и вертикальные электроды (сталь круглая оцинкованная диаметром 16 мм) высотой 3 м в местах опуска токоотводов от молниеприемника.

В проектируемом здании предусматривается рабочее, эвакуационное, резервное и ремонтное освещение. На путях эвакуации из здания проектом предусмотрены светильники эвакуационного освещения. Резервное освещение предусмотрено в технических помещениях. Ремонтное освещение предусмотрено в электрощитовой.

Освещенность помещений выбрана в соответствии с указаниями СП52.13330.2016.

Электроосвещение помещений проектируемого здания предусмотрено светильниками со светодиодными светильниками, типы светильников указаны на чертежах электроосвещения.

Также проектом предусмотрено наружное освещение прилегающей территории. Наружное освещение прилегающей территории жилого дома выполняется светильниками «NSF-PW7-80-3K-LED» со светодиодными источниками света мощностью 80Вт, установленным на фасаде дома и на опорах. Питание и управление наружным освещением – от сетей домоуправления жилого дома, с использованием фотореле.

4.2.2.5. В части водоснабжения, водоотведения и канализации

- вид строительства – новое;
- стадийность проектирования - проектная документация.

Водоснабжение

Наружное водоснабжение

Источником водоснабжения проектируемого объекта является существующая кольцевая внутриквартальная сеть водоснабжения.

Для водоснабжения объекта предусматривается строительство одного ввода водопровода диаметром 63 мм.

Для учета расхода воды на вводе водопровода предусматривается установка общедомового водомерного узла со счетчиком диаметром 32 мм с импульсным выходом и обводной линией.

Наружная сеть – из труб ПЭ 100 SDR 17-63 \times 3,8 по ГОСТ 18599-2001.

Пожаротушение

Наружное пожаротушение здания расходом 15,0 л/с предусмотрено от существующих пожарных гидрантов, расположенных на существующей кольцевой внутриквартальной сети водоснабжения.

Потребные напоры и расчетные расходы на нужды наружного пожаротушения обеспечиваются от существующей внутриквартальной сети водоснабжения.

Внутреннее пожаротушение не предусматривается.

Для каждой квартиры предусматривается первичное средство пожаротушения, оборудованное шаровым краном и шлангом длиной не менее 15 м, диаметром 20 мм с распылителем.

Система внутреннего хозяйственно-питьевого водоснабжения

Расчетный расход воды в системе на хозяйственно-питьевые нужды (в том числе на горячее водоснабжение) жилой части составляет 8,021 м³/сут; 3,123 м³/ч; 1,328 л/с.

Для поквартирного учета расхода воды в жилых квартирах установлены счетчики холодной воды диаметром 15 мм.

Гарантированный напор в сети наружного водопровода составляет 25,00 м вод. ст. Потребный напор воды на хозяйственно-питьевое водоснабжение составляет 58,51 м вод. ст.

Для создания требуемого напора в сети хозяйственно-питьевого водоснабжения предусматривается комплектная насосная установка для повышения давления ANTARUS X 3 MLH4-40, состоящая из трех насосов (2 рабочих, 1

резервный). Производительность насосной установки 4,75 м³/ч, напор 33,51 м вод. ст.

Схема хозяйственно-питьевого водоснабжения – тупиковая, с нижней разводкой.

Материал труб: внутренние сети – из полипропиленовых труб PPR PN20-25 диаметром 20-63 мм. Стояки и магистрали прокладываются в изоляции.

Система горячего водоснабжения

Горячее водоснабжение жилых помещений предусматривается от газовых котлов.

Горячее водоснабжение помещения уборочного инвентаря осуществляется от электрического водонагревателя объемом 10,0 л.

Системы горячего водоснабжения – тупиковые, без циркуляции.

Материал труб: внутренние сети горячего водоснабжения – из полипропиленовых армированных труб PP-R PN25 диаметром 20-25 мм.

Водоотведение

Бытовая канализация

Расчётный расход бытовых сточных вод составляет 8,021 м³/сут; 3,123 м³/ч; 2,928 л/с.

Отведение бытовых сточных вод предусмотрено по выпуску диаметром 110 мм в проектируемую внутриплощадочную сеть бытовой канализации с дальнейшим отведением в существующий коллектор бытовой канализации.

Для отвода сточных вод в помещении насосной станции предусмотрен дренажный приямок. В приямок запроектирована установка дренажных насосов SDS M 2.4 с подачей сточных вод в проектируемую внутреннюю сеть бытовой канализации.

Для отведения бытовых сточных вод в комнате уборочного инвентаря предусмотрена автоматическая поверхностная канализационная установка SANIVITE V35.

Материал труб:

внутренние безнапорные сети бытовой канализации – из полипропиленовых труб по ГОСТ 32414-2013

выпуск – из труб НПВХ для наружных сетей канализации по ГОСТ Р 54475-2011.

внутренние напорные сети – из полипропиленовых труб PPR PN20.

Дождевая канализация

Расчетный расход дождевых вод с прилегающей территории – 19,04 л/с, с кровли – 8,05 л/с.

Для сбора дождевых вод предусматривается система внутреннего водостока с отведением дождевых сточных вод в проектируемую внутриплощадочную сеть дождевой канализации.

Внутренний водосток выполнен из напорных раструбных труб НПВХ 125 D110x4,2 SDR26 PУ10 по ГОСТ 32415-2013.

Водосточные воронки приняты с электрообогревом.

Отведение дождевых сточных вод с территории объекта осуществляется закрытой системой дождевой канализации в существующий коллектор дождевой канализации.

Дождеприемные колодцы оснащаются фильтрующими патронами с фильтрующими модулями (ФОПС-МУ-0,58-0,90).

Качественный состав дождевых сточных вод до и после очистки:

нефтепродукты до очистки – до 5,00 мг/л, после очистки – 0,05 мг/л;

взвешенные вещества до очистки – до 2000,00 мг/л, после очистки – 50,00 мг/л.

Материал труб: трубопроводы самотечной дождевой канализации – из безнапорных раструбных, двухслойных, гладких труб ПЭ SN8 диаметром 200 мм.

4.2.2.6. В части теплоснабжения, вентиляции и кондиционирования

Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха, тепловые сети

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

Климатические параметры определены согласно СП 131.13330.2020.

Источник теплоснабжения

Источник теплоснабжения – двухконтурные газовые котлы с закрытой камерой сгорания с принудительным удалением дымовых газов и возможностью забора наружного воздуха для горения, мощностью 24,0 кВт. Теплоноситель системы отопления вода с параметрами 80/60°С. Проектом предусмотрены индивидуальные системы отопления для каждой квартиры.

Отопление

Системы отопления предусмотрены двухтрубными. Циркуляция теплоносителя обеспечивается насосами, входящими в конструкцию каждого котла. Подающий и обратный трубопроводы прокладываются над полом этажа, в местах пересечения балконных дверей в подпольном канале. Трубопроводы системы отопления запроектированы из полипропиленовых армированных труб. В качестве нагревательных приборов приняты алюминиевые радиаторы. Подключение радиаторов предусматривается по схеме «низ-низ». В ванных комнатах устанавливаются полотенцесушители. Удаление воздуха из системы отопления осуществляется при помощи кранов конструкции

«Маевского»), установленных в верхних пробках радиаторов, полотенецсушителей и через воздухоотводчики, предусмотренные в конструкции котлов. Регулирование теплоотдачи нагревательных осуществляется автоматическими терморегуляторами, на обратных подводах устанавливаются запорные клапаны. Запорный клапан позволяет отключить радиатор без слива системы. Компенсация температурных удлинений осуществлена за счет самокомпенсации участков трубопровода, установкой компенсаторов и расстановкой неподвижных и скользящих опор. Трубопроводы систем отопления предусмотрено закрыть декоративным коробом, для исключения механического и термического повреждения труб, а также прямого воздействия на них ультрафиолетового излучения.

Для обеспечения температуры внутреннего воздуха 5°C в помещениях: водомерного узла, ПУИ, лестничной клетке, электрощитовой устанавливаются теплоконвекционные панели, имеющие уровень защиты от поражения током класса 0 и температуру теплоотдающей поверхности не более 90°C, с автоматическим регулированием тепловой мощности нагревательного элемента в зависимости от температуры воздуха в помещении. Проектом предусмотрено отключение электроприборов при пожаре.

Заполнение системы отопления предусмотрено из водопровода через котел, согласно инструкции котла.

Трубопроводы в местах пересечения внутренних стен и перегородок запроектировано прокладывать в гильзах из негорючих материалов. Зазор между трубой и гильзой предусмотрено заделать мягким негорючим материалом, допускающим продольное перемещение трубы.

Общеобменная вентиляция

Проектной документацией предусматривается применение сертифицированных строительных, отделочных материалов и мебели. Выделение в воздух помещений химических веществ от строительных и отделочных материалов, конструкций, мебели отсутствуют, либо их значения меньше нижней границы диапазона, для которых определена погрешность измерения выделений вредных веществ.

Вентиляция квартир запроектирована приточно-вытяжная с естественным побуждением. Удаление воздуха предусмотрено из помещений кухонь, санитарных узлов и ванных комнат. Проектом предусмотрена схема со сборными вытяжными вентиляционными каналами и каналами-спутниками, образующими воздушные затворы. Вентиляционные каналы выполнены в строительных конструкциях. На вытяжных каналах помещений кухонь, ванных комнат и санитарных узлов устанавливаются регулируемые вентиляционные решетки. Удаление воздуха запроектировано выше уровня кровли. На оголовки вентиляционных каналов устанавливаются ротационные дефлекторы. Приток воздуха в кухни организован через клапаны, установленные в стенах. В остальные помещения приток организован через клапаны, предусмотренные в конструкциях окон.

Для вентиляции подвала в наружных стенах подполья выполнены продухи общей площадью не менее 1/400 площади пола.

Вытяжная вентиляция водомерного узла, электрощитовой, насосной, ПУИ, лифтовой шахты предусмотрена естественная, самостоятельными каналами. Приток воздуха в помещения электрощитовой и насосной предусмотрен с улицы, посредством прокладки воздуховодов по техподполью. Воздуховоды, прокладываемый в техподполье предусмотрено выполнить из тонколистовой оцинкованной стали, класса герметичности «В», с нормируемым пределом огнестойкости EI30, и тепловой изоляцией.

Энергетическая эффективность

Энергетическая эффективность обеспечивается:

- рациональным расположением отопительного оборудования;
- применением эффективного утеплителя в наружных ограждающих конструкциях;
- установкой автоматических терморегуляторов у нагревательных приборов.

Подраздел «Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха, тепловые сети» соответствует требованиям технических регламентов.

Оперативные изменения

- уточнены проектные решения по приточной вентиляции технических помещений подвального этажа.

4.2.2.7. В части систем связи и сигнализации

Сети связи проектируемого многоквартирного жилого дома в представленной проектной документации запроектированы в соответствии с ВСН 60-89 «Устройства связи, сигнализации и диспетчеризации инженерного оборудования жилых и общественных зданий. Нормы проектирования», СП 54.13330.2022 «Здания жилые многоквартирные» и СП 134.13330.2012 «Системы электросвязи зданий и сооружений. Основные положения проектирования», СП 484.1311500.2020 «Системы противопожарной защиты. Системы пожарной сигнализации и автоматизация систем противопожарной защиты. Нормы и правила проектирования».

Подключение объекта осуществляется к сетям общего пользования по техническим условиям №бту от 12.04.2023 г., выданных ОАО «Костромская городская телефонная сеть».

Для подключения объекта к сетям ТфОП проектом предусматривается прокладка многопарного кабеля типа ТППЭп 10х2х0,4 от существующего шкафа ШР у жилого дома №19 по ул. Профсоюзной. Прокладка осуществляется в существующей и проектируемой телефонной канализации.

Для подключения объекта к сетям «интернет» и кабельного телевидения предусматривается прокладка оптоволоконного кабеля типа ОККМн-01-4х4ЕЗ от существующего шкафа в жилом доме по ул. Профсоюзной, 21. Прокладка осуществляется в существующей и проектируемой телефонной канализации.

Диспетчеризация лифтового оборудования здания выполняется по техническим условиям №312 от 31.05.2023 г., выданных ООО «Вертикаль»

Проектной документацией предусмотрено оснащение проектируемого жилого дома следующими системами:

- телефонизация;
- кабельное телевидение;
- эфирное радиовещание;
- широкополосный доступ (интернет);
- диспетчеризация лифтов;
- система видеонаблюдения
- автоматическая пожарная сигнализация;
- система оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре.

4.2.2.8. В части систем газоснабжения

Система газоснабжения

Подраздел «Система газоснабжения» выполнен на основании технического задания на проектирование, технических условий на подключение (технологическое присоединение) газоиспользующего оборудования и объектов капитального строительства к сетям газораспределения от 16.03.2022 № 000032572, выданных АО «Газпром газораспределение Кострома».

Наружное газоснабжение

Газопроводом-источником, в соответствии с техническими условиями, служит распределительный стальной газопровод высокого давления 2 категории диаметром 219 мм, к заводу ДЭС в районе д. 5 по ул. Индустриальной. Планируемая точка подключения – проектируемый подземный полиэтиленовый газопровод высокого давления 2 категории диаметром 63 мм на границе земельного участка.

Максимальное давление газа в точке подключения – 0,6 МПа. Фактическое (расчетное) давление газа в точке подключения – 0,56 МПа. Расход газа – 63,5 м³/ч. Схема газоснабжения – тупиковая. Диаметры газопроводов определены на основании гидравлического расчета.

Проектом предусматривается:

- устройство врезки на границе земельного участка с установкой неразъемного соединения «полиэтилен/сталь»;
- прокладка подземного/надземного стального газопровода высокого давления 2 категории диаметром 57 мм до ГРПШ;
- установка ГРПШ с основной и резервной линией редуцирования для снижения давления газа с высокого 2 категории до низкого;
- прокладка надземного/подземного стального газопровода низкого давления диаметром 108 мм до неразъемного соединения «сталь/полиэтилен» у ГРПШ;
- прокладка подземного полиэтиленового газопровода низкого давления из труб ПЭ100 ГАЗ SDR11 диаметром 110 мм до неразъемного соединения «полиэтилен/сталь» у объекта газификации;
- прокладка подземного/надземного стального газопровода низкого давления диаметром 108 мм до выхода газопровода на фасад объекта газификации;
- прокладка фасадного стального газопровода низкого давления диаметром: 108 мм, 76 мм, 57 мм;
- устройство вводных стальных газопроводов низкого давления диаметром 40 мм в кухни квартир.

Прокладка газопровода предусмотрена на глубине не менее 1,4 м с устройством песчаного основания и присыпки песчаным грунтом, с учетом геологических условий площадки строительства. Расстояния от проектируемых газопроводов до существующих зданий, строений, сооружений, инженерных коммуникаций при пересечении и параллельном следовании приняты в соответствии требованиями нормативной документации.

По трассе газопровода запроектированы отключающие устройства:

- до и после ГРПШ;
- на вводе к газифицируемому объекту;
- на вводных газопроводах в кухни квартир.

Для защиты стальных газопроводов и устройств от коррозии проектом предусматривается:

- изоляция «усиленного» типа стальных участков подземного газопровода с засыпкой песчаным грунтом до проектных отметок;
- установка изолирующих соединений в регламентируемых местах;
- выходы газопровода из земли предусмотрены газовыми вводами заводского изготовления;
- лакокрасочное покрытие надземных газопроводов.

Для обозначения трассы подземного полиэтиленового газопровода запроектирована:

- установка опознавательных знаков;
- укладка сигнальной ленты.

Проектом предусмотрена охранная зона газопровода и ГРПШ.

Используемое в проекте газовое оборудование (технические устройства) и материалы имеют сертификаты соответствия.

Внутреннее газоснабжение

Подача газа предусматривается на отопление, приготовление пищи и горячее водоснабжение. Газоиспользующим оборудованием являются настенные котлы с закрытой камерой сгорания единичной мощностью 24,0 кВт и газовые плиты с системой «газ-контроль», устанавливаемые в кухнях квартир. Отвод продуктов сгорания и забор воздуха на горение газа в котлах предусмотрен через коллективные коаксиальные дымоходы, выведенные выше уровня кровли. Конструктивные элементы приняты заводского изготовления. Ввод газопроводов предусмотрены в помещения установки газоиспользующего оборудования. Пересечения газопроводами ограждающих конструкций выполнены в футлярах. Внутренние газопроводы выполнены из стальных труб с защитным лакокрасочным покрытием. Прокладка газопроводов предусмотрена открытой.

На внутренних газопроводах в каждой кухне предусмотрено следующее оборудование:

- клапан термозапорный;
- система контроля загазованности с быстродействующим электромагнитным клапаном;
- отключающее устройство;
- газовый фильтр;
- узел учета расхода газа;
- индивидуальные отключающие устройства на газоиспользующее оборудование;
- индивидуальные изолирующие соединения на газоиспользующее оборудование;
- индивидуальные гибкие подводки на газоиспользующее оборудование.

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

Подраздел «Система газоснабжения» соответствует требованиям технических регламентов.

4.2.2.9. В части организации строительства

Участок для застройки расположен по адресу: Российская Федерация, Костромская область, городской округ город Кострома, город Кострома, улица Индустриальная, 5, в юго-восточной части города Костромы на берегу реки Волга. Существующий рельеф участка имеет уклон с понижением рельефа в южном, юго-западном и юго-восточном направлении в пределах высотных отметок от 125,29 до 126,52 метра. С юго-западной стороны участка располагается улица Индустриальная, с северной и северо-западной стороны частный сектор, с южно-западной стороны – 5и этажное жилой дом, юго-восточной – 9ти этажный жилой дом.

Обеспечение строительства строительными материалами и конструкциями осуществляется:

- бетон, раствор – из г. Кострома, с местного завода ЖБИ;
- песок, гравий и щебень поставляется из местных карьерных предприятий области;
- асфальтобетон - с местного АБЗ;
- ж/б конструкции поставляются от поставщиков г. Кострома - автотранспортом.

Расстояние от строительной площадки до всех предприятий строительной индустрии в основном интервале до 30 км. Доставка местных конструкций, изделий, материалов и полуфабрикатов предусматривается по существующим дорогам автомобильным транспортом.

Обеспечение строительного процесса

На период строительства проектом предусматривается обеспечение:

- Водой на хозяйственно-бытовые нужды и технологические цели - вода привозная.
- Водоотведение - в металлическую емкость.
- Инвентарными административными и санитарно-бытовыми помещениями с отоплением от автономного источника.
- Биотуалетом.
- Электроснабжением от дизельной электростанции.
- Телефонизацией - сотовая связь.

Условия вывозки мусора и перевозки грунта.

Мусор от бытовых помещений, остатки и огарки стальных сварочных электродов передаются для захоронения на полигоне ТБО н.п. Холм.

Сбор бытовых и строительных отходов, осуществляется в многоразовые емкости или одноразовые пакеты. Одноразовые пакеты располагаются в специально отведенных для этого местах, или внутри многоразовых баков (также располагаемых в специальных местах) на территории площадки строительства. Отходы всех назначений временно хранятся на площадке строительства под деревянным навесом до окончания монтажных работ. Все отходы после окончания работ вывозятся транспортом монтажной организации на утилизацию согласно договору со специализированной организацией на ближайший полигон ТБО н.п. Холм (дальность перевозки до 30 км).

После окончания строительства территория должна быть очищена от отходов и мусора и благоустроена.

Излишний вытесненный грунт вывозится в места постоянного отвала грунта согласно договору со специализированными организациями на ближайший полигон ТБО н.п. Холм (дальность перевозки до 30 км). Перемещение грунта за пределы строительной площадки производится в соответствии с разрешением административных органов на перевозку грунта.

Площадка производства работ по строительству здания расположена в пределах территории города. Проезд к территории строительства осуществляется с улицы Индустриальной. Площадка производства работ обеспечена подъездными автодорогами по существующим улицам с твердым покрытием. Подъездные автодороги находятся в удовлетворительном состоянии и обеспечивают беспрепятственную доставку строительных материалов, а также вывоз строительного мусора с объекта строительства автотранспортом. Предусмотрено устройство временных дорог.

Местная рабочая сила при осуществлении строительства может быть привлечена генеральной подрядной и субподрядными строительными организациями.

Квалифицированные специалисты привлекаются генподрядной и субподрядной организациями. Выполнение работ вахтовым методом в данном проекте не предусмотрено.

Работы должны производиться специализированной организацией, имеющей разрешение предприятия – изготовителя и лицензию на право выполнения работ, предусмотренных проектом.

Земельный участок, предоставленный для строительства, находится в г. Костроме. Для нужд строительства достаточно выделенного земельного участка. Выделение дополнительных площадей не требуется.

При строительстве условия производства работ характеризуются как нестесненные.

Работы выполняются в соответствии с календарным графиком производства работ.

Подготовительный период строительства.

Выполняется установка временных зданий и сооружений, устройство временного инвентарного ограждения, устройство временных автомобильных дорог (при выезде со стройплощадки устраивается «пункт мойки колёс» оборотного водоснабжения); снос зеленых насаждений.

Выполняется подключение временных сетей, в т. ч. линии временного электроснабжения, освещения площадки и телефонизации.

Основной период строительства.

Нулевой цикл. Разработка грунта в котловане под здание выполняется с погрузкой излишнего грунта в транспортные средства. Разработка грунта естественной влажности выполняется с откосами при помощи экскаватора ЭО-3322А с ёмкостью ковша 0,5 м³. Во влагообильные периоды года при возможном образовании на глубине 1,5-2,0м горизонтов верховодки разработка выемок в мокром грунте выполняется с креплением стенок инвентарными щитами.

Устраиваются свайные фундаменты. Устройство монолитного ростверка. Устройство открытого водоотлива из котлованов и траншей. Выполняется устройство гидроизоляции. Обратная засыпка котлованов.

Надземная часть здания.

Устройство коробки здания.

Устройство кровли.

Устройство окон и дверей.

Подготовка под полы.

Выполнение отделочных и специальных строительно-монтажных работ по устройству сетей внутреннего водопровода, канализации, отопления, вентиляции, электроснабжения и пр.

Устройство чистых полов. Монтаж наружных приборов систем электроснабжения, электроосвещения, сигнализации и связи, инженерных систем и оборудования. Вокруг здания устраивается асфальтобетонная отмостка.

Монтаж наружных инженерных сетей.

Во время выполнения работ по сооружению фундаментов здания устраиваются выпуски инженерных сетей, вводы электрических сетей, кабелей связи.

Во время возведения коробки здания и выполнения отделочных и специальных работ выполняется монтаж наружных сетей водоснабжения, водоотведения, газоснабжения, наружных сетей электроснабжения, освещения, связи и т.п.

Благоустройство, устройство дорожных покрытий и озеленение прилегающей территории выполняется после возведения проектируемых сооружений и прокладки наружных сетей параллельно с выполнением отделочных и специальных строительно-монтажных работ внутри здания.

Число работающих составит 25 человек, в т.ч.:

Рабочие – 21 чел.,

ИТР, МОП, охрана – 4 чел.

Согласно графикам поставки материалов, изделий и конструкций монтаж сборных железобетонных конструкций, подача кирпича и раствора в зону производства работ осуществляется с колес, в связи со стесненными условиями производства работ. На площадке должен быть обязательно размещен комплект противопожарного инвентаря.

Продолжительность строительства составляет 24 мес., в том числе 1 мес. – подготовительный период.

4.2.2.10. В части охрана окружающей среды, санитарно-эпидемиологической безопасности

В разделе произведена оценка негативного воздействия объекта на состояние окружающей среды, включая атмосферный воздух, водный бассейн, земельные ресурсы.

Проектной документацией предусмотрены мероприятия, направленные на снижение вредного влияния на окружающую среду проектируемого объекта, как в процессе строительства, так и при его эксплуатации.

Участок работ расположен в юго-восточной части городского округа город Кострома. Кадастровый номер земельного участка 44:27:070401:208, площадь 0,7107 га. Участок расположен в территориальной зоне «Многофункциональная зона», установлен градостроительный регламент. Объект проектирования относится к вспомогательному виду использования земельного участка - среднеэтажная жилая застройка.

Участок строительства находится вне границ: особо охраняемых природных территорий федерального, регионального и местного значения; защитных зон охраны памятников истории и культуры; испрашиваемая территория не попадает в границы защитного статуса лесов, лесов, расположенных на землях лесного фонда и землях иных категорий; вне ЗСО источников водоснабжения и водопроводов питьевого назначения и санитарно-защитных зон предприятий; испрашиваемая территория не входит в зону курортов, парков, скверов, в лечебно-оздоровительную зону; на территории участка отсутствуют мелиоративные системы. Объект располагается вне зон источников ПРТО, затопления и подтопления, вне особо ценных продуктивных сельскохозяйственных угодий. Ограничения использования земельного участка: полностью расположена в приаэродромной территории аэродрома Кострома (Сокеркино), в 3, 4, 5, 6 подзонах; — частично расположена в охранной зоне инженерных коммуникаций, частично расположена в охранной зоне инженерных коммуникаций.

Отведенный участок граничит: с северной и северо-западной стороны - частный сектор; с западной и юго-западной стороны – 5-ти этажный жилой дом; с южной и юго-восточной стороны - улица Индустриальная; с северо-восточной стороны - ООО "Синтек". Проектируемый жилой дом не попадает в СЗЗ ООО "Синтек" Индустриальная, 7А (оказание услуг по электромонтажу, монтажу технологического оборудования и инжинирингу на строительстве объектов любой сложности).

В рамках проекта предусматривается строительство 8-ми этажного многоквартирного жилого дома по адресу: г. Кострома, улица Индустриальная, д. 5. В доме запроектировано 46 квартир, расчетное количество проживающих - 63 человек. благоустройство прилегающей территории, размещение парковки на 22 м/м.

Участок, отведенный под строительство Объекта, представляет собой в большей степени искусственно спланированную территорию, и в меньшей территории с естественным рельефом. В настоящее время участок изысканий представляет из себя надземную автостоянку.

Сети инженерных коммуникаций запроектированы согласно ТУ служб города: электроснабжение, холодное водоснабжение и канализация от городских сетей; отопление и горячее водоснабжение в каждой квартире от индивидуального котла.

Основными источниками выбросов в период строительства: работа транспортной строительной техники, сварочные работы, покрасочные работы, погрузочно-разгрузочные работы и складирование сыпучих материалов. Источниками выделения являются двигатели дорожной и строительной техники на стройплощадке, двигатели грузовых автомашин при движении по территории стройплощадки при подвозе необходимой техники и строительных материалов, сварочные аппараты для ручной сварки, процессы устройства дорожного покрытия (пыление и разлив битума).

В период эксплуатации присутствует 6 организованных точечных источников выбросов (выбросы от дымоходов) и бнеорганизованных площадных источников выбросов загрязняющих веществ в атмосферу (автостоянки на 7; 5; 2; 6; 2); мусоровоз, обслуживающий контейнерную площадку.

Уровни фонового загрязнения атмосферного воздуха приняты по данным ГУ Костромской ЦГМС – филиал ФГБУ «Центральное УГМС» № 04109- 61/1364 от 23.08.2021г. Качество атмосферного воздуха на участке изысканий соответствует требованиям раздела I, таблица 1.1, СанПиН 1.2.3685-21. Для оценки воздействия на атмосферный воздух выполнены расчёты максимально-разовых и валовых выбросов, расчёт приземных концентраций загрязняющих веществ с использованием действующих методических документов и программных комплексов «Котельные до 30 т/час» версия 3.3; УПРЗА «ЭКОЛОГ», версия 4.70; «АТП-Эколог», версия 3.0.1.1; «Дизель» версия 2.0; «Сварка» версия 2.0; «Сыпучие материалы», версия 1.0.0.1

Расчёт выполнен для наиболее неблагоприятных метеорологических условий. В период строительства проектируемого объекта выделяются загрязняющие вещества 13 наименований, в том числе 5 твердых и 8 жидких/газообразных, 1 группы веществ, обладающих эффектом суммации. Расчёт выполнен для наиболее неблагоприятных метеорологических условий. В период строительства проектируемого объекта выделяются загрязняющие вещества 8 наименований, в том числе 2 твердых и 3 жидких/газообразных, 1 группы веществ, обладающих эффектом суммации. Валовый выброс загрязняющих веществ за период проведения строительного-монтажных работ составит 2,633300т; за период эксплуатации 0,773158т/год. Максимальные приземные концентрации загрязняющих веществ в период строительства и период эксплуатации с учетом фона в жилой зоне не превышают 1,0 ПДК, что соответствует СанПиН 1.2.3684-21. Вклад проектируемых источников минимален и не оказывает влияния на существующую приземную концентрацию.

Для предупреждения загрязнения атмосферного воздуха представлены мероприятия по снижению неблагоприятного воздействия выбросов в атмосферу не требуется.

Основным физическим фактором, воздействующим на окружающую среду при строительстве объекта, является шум от дорожной и строительной техники, грузового и легкового автотранспорт, в период эксплуатации - двигатели автотранспорта на территории парковки. Для оценки акустического воздействия строящегося объекта на окружающую среду расчёты в период строительства и в период эксплуатации выполнены с использованием программы «Эколог-Шум», версия я 2.6.0.4667. Проведенные акустические расчеты для периода строительства и эксплуатации объекта показали, что расчетные уровни шума не превысят нормативных уровней согласно таблице 5.35 СанПиН 1.2.3685-21 и не вызовут недопустимого акустического воздействия на окружающую среду и ближайшую жилую и селитебную зоны.

Работы по строительству проводятся только в дневное время.

В радиусе 300 метров подземные лицензионные источники водоснабжения, с объемом добычи подземных вод до 500 куб. м в сутки, отсутствуют. На участке строительства поверхностные водные объекты отсутствуют. Расстояние до ближайшего водного объекта р. Волга 1810м на юго-запад (ширина водоохраной зоны – 200 м, ширина прибрежной защитной полосы – 200 м, ширина береговой полосы – 20 метров). Проектируемый объект располагается вне водоохранной зоны, прибрежной защитной и береговой полосы водного объекта.

Сброс сточных вод в водный объект и забор поверхностных вод не предусмотрен. На период строительства и период эксплуатации воздействие на поверхностные водные объекты исключается из-за их значительного удаления.

На период строительства предусматривается привозная вода для хозяйственно-питьевых и производственных нужд. Обеспечения водой инвентарных зданий и рабочих мест – осуществляется подвозом в фасованных бутилированных емкостях. Для технического водоснабжения на период производства строительно-монтажных работ будет использоваться привозная пресная вода, которая может завозиться водовозами на автомобильных шасси или пожарными машинами в емкость объемом от 5-10 куб. м.

Накопление хозяйственно-бытовых стоков производится в герметичные емкости без предварительной очистки, канализование объекта в период строительства осуществляется в биотуалеты (3 шт.), установленных на площадке для размещения временных сооружений. На период строительства генподрядной организацией будет заключен договор со специализированной организацией на вывоз жидких бытовых отходов.

В период строительства временное водоотведение поверхностных стоков осуществляется во временную накопительную емкость, с последующей утилизацией по мере накопления ассенизационной машиной. С целью предотвращения выноса на улицы населенного пункта земли, глины, промышленных отходов на выездах из зоны производства работ предусмотрена установка мойки колес серии «Нептун ПМК-2» с системой оборотного водоснабжения.

Решения по отводу поверхностного стока в период эксплуатации выполняются в соответствии с ТУ №02.11/2351д от 06.04.23 г., выданных МУП «Костромаводоканал». Для удаления поверхностных дождевых стоков с территории жилого дома предусмотрены проектируемые наружные сети ливневой канализации.

Для очистки поверхностных стоков от вредных примесей (нефтепродуктов и взвешенных веществ) предусмотрены фильтры ФОПС-МУ-0,58-0,90, устанавливаемые в дождеприемных колодцах. Фильтры очистки поверхностного (ливневого) стока ФОПС предназначены для очистки поверхностных (талых и ливневых) вод с автодорог, селитебных территорий и территорий промышленных предприятий.

Согласно техническим условиям местом приёма бытовых стоков является существующая канализационный коллектор.

В период строительства и эксплуатации возможно загрязнение водных объектов нефтепродуктами, используемыми при работе строительной техники. Проектной документацией предусмотрены мероприятия, технические решения и сооружения, обеспечивающие рациональное использование и охрану подземных вод. Планируемые работы, при соблюдении технологии производства работ и выполнении всех предусмотренных данным проектом мероприятий по охране водных ресурсов, не окажут негативного воздействия на состояние поверхностных и подземных вод. На исследуемой площадке горизонт подземных вод вскрыт не был.

В геоморфологическом отношении участок работ расположен в пределах пологоволнистой моренной равнины московского оледенения. Тип рельефа эрозионно-аккумулятивный, природный, с общим уклоном в южном, юго-западном и юго-восточном направлениях. Поверхностный и подземный сток обеспечен в сторону понижения рельефа. Относительные отметки по устьям скважин составляют 125,29-126,52 м.

При производстве строительных работ произойдет нарушение естественной целостности почво-грунтов, а также строительная техника оказывает механическое воздействие на геологическую среду.

Согласно выполненными инженерно-геологическим изысканиям, установлено, что почвенно-растительный отсутствует. По результатам покомпонентной оценки загрязнения химическими и органическими веществами, по степени эпидемиологической опасности категорию загрязнения почво-грунтов и грунтов расценивается как чистая. Удельное содержание природных радионуклидов в почве не превышает допустимый уровень. Почво-грунты на глубину 0,00- 2,00 м можно использовать без ограничений, использование под любые культуры растений, в качестве обратной засыпки пазух, траншей и котлованов. Более подробные сведения представлены в отчете по ИЭИ

Воздействие проектируемого объекта на территорию выражается в отчуждении земель для размещения объекта, изменении рельефа при выполнении строительных и планировочных работ, увеличения нагрузки на грунты оснований, также возможно изменение гидрогеологических характеристик и условий поверхностного стока рассматриваемой территории.

Негативные воздействия на земельные ресурсы в период эксплуатации объекта являются: прямые потери земельного фонда, изымаемого под размещение постоянных наземных сооружений и линий коммуникаций; нарушение параметров поверхностного стока; изменение состояния грунтов в результате передачи нагрузок от проектируемого объекта; необратимые изменения рельефа местности и окружающего ландшафта при проведении планировочных работ по созданию территорий площадок, отсыпки насыпей подъездных автодорог; загрязнение территории отходами ТКО (твердыми коммунальными отходами).

Воздействия в период строительства связано строительство и ввод в эксплуатацию объекта вызовет различного рода нарушения земельных ресурсов, носящие негативный характер, прямые воздействия связаны с проведением подготовительных и земляных работ и выражаются в следующем: нарушении сложившихся форм естественного рельефа в результате выполнения различного рода земляных работ: отсыпка насыпей, рытье траншей, котлованов; ухудшение физико-механических и химико-биологических свойств потенциально плодородного слоя почвы; техногенных нарушениях микрорельефа, вызванных многократными перемещениями строительной техники (рытвины, колеи, борозды и др.).

При соблюдении всех предусмотренных мероприятий по охране почвенного покрова, негативное воздействие на земельные ресурсы минимизировано.

Объект капитального строительства не затрагивает площади залегания полезных ископаемых и не осуществляет добычу полезных ископаемых. При строительстве объекта не предусмотрена прокладка подземных сооружений на глубину более пяти метров стройплощадки, режим работ, удаление мусора, поддержание порядка на прилегающей территории. Проектной документацией предусмотрен комплекс мероприятий по минимизации воздействия в процессе строительства объекта и эксплуатации.

Накопление и вывоз отходов запроектированы в соответствии с действующими требованиями нормативных документов. Мероприятиями по безопасному обращению с отходами разработаны с учетом СанПиН 2.1.3684-21 от 28.01.2021 г. и предусматривают: организация и обустройство мест накопления отходов, своевременный вывоз отходов по договорам с лицензированными организациями с целью дальнейшего обезвреживания, использования и размещения отходов, разработка и утверждение нормативов образования отходов и лимитов на их размещение с учетом проектных решений. Ближайший действующий лицензированный полигоном ТКО к участку работ располагается в Нерехтском районе (КО, Нерехтский р-н, ур. Каменка кадастровый номер участка: 44:13:102905:13, ГРОРО № 44-00013-3-00694-280815). Эксплуатирующей организацией является ООО «УК Гермес» (ИНН/КПП4401078160 / 440101001, ОГРН1074401007075), адрес: 156000, Юбилейная ул., д. 10, г. Кострома, КО. Региональным оператором по обращению с ТКО в Костроме является ООО «ЭкоТехноМенеджмент» (ОГРН 1037739418199, ИНН 7722169591), адрес места нахождения: 156019, Костромская область, г. Кострома, ул. Базовая, 23.

При неукоснительном соблюдении всех правил обращения с отходами, а также регулярном вывозе их, отрицательное воздействие будет сведено к минимуму и может считаться допустимым.

Редкие, уязвимые и исчезающие виды растений и животных, а также виды, занесенные в Красную книгу Российской Федерации и Красную книгу Костромской области на прилегающих территориях и на самой площадке, отсутствуют; сведения о наличии редких и уязвимых видов животных, занесенных в Красные книги Российской Федерации и Костромской области, на территории размещения заявленного земельного участка отсутствуют. При строительстве объекта воздействия на животный мир не ожидается, поскольку участок расположен на селитебной территории г. Кострома. Объект капитального строительства оказывает воздействие на растительный мир. Основное негативное воздействие на растительность будет осуществляться при подготовке территории в виде нарушения естественного травяного покрова, валки деревьев и сводке кустарника. В качестве компенсационных мероприятий за вырубку древесно-кустарниковой растительности предусматривается денежная выплата. При соблюдении всех мероприятий по охране растительного и животного мира, негативное воздействие на флору и фауну будет минимизировано. В период эксплуатации объекта, негативного влияния на растительный и животный мир оказываться не будет.

Выполнен расчёт затрат компенсационных выплат за негативное воздействие на окружающую среду.

При выполнении всех предусмотренных проектной документацией природоохранных мероприятий воздействие объекта на окружающую среду в период строительства и в период эксплуатации объекта с учётом выполнения предусмотренных проектом мероприятий является допустимым, реализация проекта возможна.

4.2.2.11. В части пожарной безопасности

Расстояния между зданиями, сооружениями и строениями приняты в зависимости от степени огнестойкости, класса конструктивной пожарной опасности зданий.

Наружное пожаротушение предусмотрено не менее, чем от двух пожарных гидрантов. Пожарные гидранты расположены на расстоянии не более 200 метров от здания с учетом прокладки рукавных линий по дорогам с твердым покрытием. Пожарные гидранты расположены вдоль автомобильных дорог на расстоянии не более 2,5 метра от края проезжей части, но не менее 5 метров от стен здания. Расход на наружное пожаротушение здания принят не менее 15 л/с. К зданию обеспечен подъезд пожарных автомобилей с двух продольных сторон. Расстояние от края проезжей части до стены здания составляет не менее 5 и не более 8 метров. Ширина проезда составляет не менее 4,2 м.

Пожарно-технические характеристики здания:

- степень огнестойкости – II;
- класс конструктивной пожарной опасности – С0;
- класс функциональной пожарной опасности – Ф 1.3.

Пределы огнестойкости строительных конструкций соответствуют принятой степени огнестойкости здания. Здание выполнено одним пожарным отсеком и состоит из одной секции. Площадь пожарного отсека не превышает 2500 м². Площадь квартир на этаже не превышает 500м². Стены и перегородки, отделяющие внеквартирные коридоры от других помещений, имеют предел огнестойкости не менее EI 45. Межквартирные несущие стены и перегородки имеют предел огнестойкости не менее EI 30 и класс пожарной опасности К0. В лестничных клетках запроектированы противопожарные двери 2-го типа. Ограждение лоджий предусмотрено из негорючих материалов.

Эвакуационные выходы предусмотрены обычную лестничную клетку типа Л1 с шириной марша не менее 1,05м с выходом непосредственно наружу. В лестничной клетке поэтажно предусмотрено естественное освещение через проемы площадью не менее 1,2 м² в наружных стенах. Ширина лестничных площадок запроектирована не менее ширины марша. Ширина внеквартирных коридоров предусмотрена не менее 1,4м. Наибольшее расстояние от дверей квартир до лестничной клетки принято не более 12 м. Из подвала предусмотрено два выхода непосредственно наружу. Двери эвакуационных выходов на путях эвакуации открываются по направлению выхода из здания. Высота

эвакуационных выходов в свету предусмотрена не менее 1,9 м, ширина - не менее 0,8 м. Класс пожарной опасности материалов для отделки стен, потолков и полов на путях эвакуации соответствует требованиям технического регламента.

Площадка, отведенная для строительства расположена на удалении от существующего пожарного подразделения, позволяющем обеспечить его прибытие к дому за время, не превышающее 10 минут. Выход на кровлю предусмотрен с лестничной клетки через противопожарную дверь 2-го типа. Запроектировано ограждение кровли высотой не менее 1,2 м. На перепаде высоты кровли более 1 м предусмотрены пожарные лестницы. Между маршами лестниц и между поручнями ограждений лестничных маршей в лестничных клетках предусмотрен зазор шириной в свету не менее 75 мм.

В каждой квартире предусмотрено устройство крана для первичного внутриквартирного пожаротушения. Длина шланга с распылителем для каждой квартиры определяется с учетом обеспечения возможности подачи воды в любую точку.

В квартирах запроектированы автономные пожарные извещатели.

Во внеквартирных коридорах и прихожих квартир предусмотрена система автоматической пожарной сигнализации с применением точечных дымовых адресно-аналоговых пожарных извещателей и ручных пожарных извещателей. Дымовые пожарные извещатели устанавливаются на потолке в местах свободных от светильников. Ручные пожарные извещатели устанавливаются у эвакуационных выходов на стенах на высоте 1,5 метров над уровнем пола. Двухпроводные линии прокладываются кабелем КПСнг(A)-FRLS. В качестве резервных источников питания используются аккумуляторные батареи, встроенные в блоки питания, обеспечивающие работу прибора пожарной сигнализации, пожарных извещателей и световых оповещателей в дежурном режиме 24 часа, в режиме «Тревога» – один час.

Проектом предусмотрено оборудование для передачи информации о возникновении пожара в помещение с персоналом, ведущим круглосуточное дежурство.

4.2.2.12. В части объемно-планировочных и архитектурных решений

Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов

Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов включают в себя комплекс объемно-планировочных, конструктивных и других технических решений, обеспечивающих необходимый (достаточный) уровень и безопасное перемещение инвалидов.

Квартира для проживания МГН не предусматривается.

Доступность подъезда к зданию МГН обеспечена следующими мероприятиями:

Вертикальная планировка выполнена с допустимыми уклонами. В местах пересечения пешеходных и транспортных путей, имеющих перепад высот более 0,015 м, пешеходные пути обустраиваются съездами с двух сторон проезжей части, уклон должен быть не более 1:12. На переходе через проезжую часть установлены бордюрные съезды шириной не менее 1,5 м, не выступающие на проезжую часть.

Обеспечены удобные пути движения ко всем функциональным зонам и площадкам участка, а также входам в здание многоквартирного дома.

Предусмотрены условия беспрепятственного, безопасного и удобного передвижения МГН по участку к доступному входу в здание. Пешеходные пути предусмотрены по возможности короткими без вынужденных подъемов и спусков.

Безопасное движение обеспечено по тротуарам шириной не менее 2,0 м вдоль здания. Высота бортовых камней (бордюров) по краям пешеходных путей на участке вдоль газонов и озелененных площадок принята не менее 0,05 м.

Покрытие пешеходных дорожек, тротуаров, съездов и пандусов выполняется из ровных, шероховатых материалов, без зазоров, не создающих вибрацию при движении, а также предотвращающих скольжение, т.е. сохраняющих крепкое сцепление подошвы обуви, опор вспомогательных средств хождения и колес кресла - коляски при сырости и снеге. Его поверхность должна обеспечивать продольный коэффициент сцепления 0,6-0,75 кН/кН, в условиях сырой погоды и отрицательных температур - не менее 0,4 кН/кН.

Обеспечено своевременное получение МГН полноценной и качественной информации, позволяющей ориентироваться в пространстве.

Проектом предусмотрены парковочные места для маломобильных групп - 2 машино-места размерами 3,6x6,0 м. (из расчета 5% от общего количества машиномест, до 100 включительно). Эти места обозначены специальными знаками, принятым в международной практике. Машиноместа, предназначенные для стоянки транспортных средств инвалидов, имеют доступные пешеходные подходы к основным пешеходным коммуникациям.

При проектировании среднеэтажного многоквартирного жилого дома приняты архитектурные, планировочные и конструктивные решения, обеспечивающие доступность здания для МГН. В соответствии с нормами вход в подъезд оборудован пандусом доступным для МГН, лестнично-лифтовой узел на отм. 0,000.

Доступ на первый этаж для маломобильных групп населения предусмотрен с помощью откидных пандусов заводского изготовления, для подъема с отм. -0,900 на отм. +0,000. (Завод изготовитель Вертикаль или аналог).

Поверхность покрытия входной площадки и тамбура твердая, морозостойкая, не допускающая скольжения при намокании с поперечным уклоном до 2%.

Глубина входного тамбура не менее 2,45 м.

Входные двери имеют ширину не менее 1,2 м (активное полотно шириной 0,9 м в свету) высота порогов не превышает 0,014 м (п. 5.1.4 СП 59.13330.2020), полотно дверей на путях эвакуации имеет окраску, контрастную

стене.

Двери в лестничных клетках предусмотрены с остеклением с армированным стеклом. Допускается применять другие виды противоударного остекления, обеспечивающие безопасность людей и соответствующие требованиям стандартов по классу защиты. Нижняя часть дверных полотен на высоту не менее 0,3 м от уровня пола защищена противоударной полосой.

На путях движения МГН предусмотрены фактурные предупредительные контрастно окрашенные поверхности.

Глубина предупреждающих тактильно-контрастных указателей находится в пределах 0,5-0,6 м. Указатель заканчивается до препятствия на расстоянии 0,3 м.

Ширина дверных и открытых проемов в стене, а также выходов из помещений и коридоров на лестничную клетку не менее 0,9 м.

Все ступени в пределах одного марша одинаковые по форме в плане, по размерам ширины проступи и высоты подъема ступеней. Поперечный уклон ступеней не более 2%. Поверхность ступеней шероховатая.

Ребро ступени имеет закругление радиусом не более 0,05 м. Проступи ступеней шириной 0,3 м, подступенки имеют высоту 0,15 м. На проступях краевых ступеней лестницы наносятся противоскользящие полосы желтого цвета шириной 0,1 м. Расстояние между краем контрастной полосы и краем проступи ступени не более 0,04 м.

Доступ инвалидов на этажи осуществляется в сопровождении и с помощью лифтового оборудования.

Обеспечивается эвакуация маломобильных групп населения из здания или в безопасную зону на лестничной клетке до возможного нанесения вреда их жизни и здоровью вследствие воздействия опасных факторов.

Рабочие места для МГН не предусматриваются.

4.2.2.13. В части объемно-планировочных и архитектурных решений

ТРЕБОВАНИЯ К ОБЕСПЕЧЕНИЮ БЕЗОПАСНОЙ ЭКСПЛУАТАЦИИ ОБЪЕКТА КАПИТАЛЬНОГО СТРОИТЕЛЬСТВА

Техническое обслуживание здания включает комплекс работ по поддержанию в исправном состоянии элементов и внутридомовых систем, заданных параметров и режимов

работы его конструкций, оборудования и технических устройств.

Система технического обслуживания (содержания и текущего ремонта) жилищного фонда обеспечивает нормальное функционирование зданий и инженерных систем в течение установленного срока службы здания с использованием в необходимых объемах материальных и финансовых ресурсов.

Техническое обслуживание жилищного фонда включает работы по контролю за его состоянием, поддержанию в исправности, работоспособности, наладке и регулированию инженерных систем и т.д.

Контроль за техническим состоянием следует осуществлять путем проведения плановых и внеплановых осмотров.

Целью осмотров является установление возможных причин возникновения дефектов и выработка мер по их устранению. В ходе осмотров осуществляется также контроль за использованием и содержанием помещений. Один раз в год в ходе весеннего осмотра следует проинструктировать заинтересованных лиц, арендаторов и собственников жилых помещений о порядке их содержания и эксплуатации инженерного оборудования и правилах пожарной безопасности.

Плановые осмотры жилых зданий следует проводить:

- общие, в ходе которых проводится осмотр здания в целом, включая конструкции, инженерное оборудование и внешнее благоустройство;

- частичные - осмотры, которые предусматривают осмотр отдельных элементов здания или помещений.

Общие осмотры должны производиться два раза в год:

весной и осенью (до начала отопительного сезона).

Периодичность плановых и частичных осмотров элементов и помещений зданий приведена в приложении №1.

После ливней, ураганных ветров, обильных снегопадов, наводнений и других явлений стихийного характера, вызывающих повреждения отдельных элементов зданий, а также в случае аварий на внешних коммуникациях или при выявлении деформации конструкций и неисправности инженерного оборудования, нарушающих условия нормальной эксплуатации, должны проводиться внеочередные (неплановые) осмотры.

Организация проведения осмотров и обследований жилых зданий осуществляется следующим образом:

- общие плановые осмотры, а также внеочередные проводятся соответствующими организациями по обслуживанию дома;

- частичные плановые осмотры конструктивных элементов и инженерного оборудования проводятся специалистами или представителями специализированных служб, обеспечивающих их техническое обслуживание и ремонт.

Обнаруженные во время осмотров дефекты, деформации конструкций или оборудования зданий, которые могут привести к снижению несущей способности и устойчивости конструкций или здания, обрушению или нарушению нормальной работы оборудования, должны быть устранены собственником с привлечением организации по содержанию дома или с другой привлеченной для выполнения конкретного вида работ организацией.

Организация по обслуживанию дома должна принимать срочные меры по обеспечению безопасности людей, предупреждению дальнейшего развития деформаций, а также немедленно информировать о случившемся его собственника или уполномоченное им лицо.

Результаты осмотров должны отражаться в специальных документах по учету технического состояния зданий: журналах, паспортах, актах.

В журнале осмотров отражаются выявленные в процессе осмотров (общих, частичных, внеочередных) неисправности и повреждения, а также техническое состояние элементов дома.

Результаты осенних проверок готовности объекта к эксплуатации в зимних условиях отражаются в паспорте готовности объекта.

Результаты общих обследований состояния жилищного фонда, выполняемых периодически, оформляются актами.

Организация по обслуживанию дома на основании актов осмотров и обследования должна в месячный срок:

а) составить перечень (по результатам весеннего осмотра) мероприятий и установить объемы работ, необходимых для подготовки здания и его инженерного оборудования к эксплуатации в следующий зимний период;

б) уточнить объемы работ по текущему ремонту (по результатам весеннего осмотра на текущий год и осеннего осмотра - на следующий год), а также определить неисправности и повреждения, устранение которых требует капитального ремонта;

в) проверить готовность (по результатам осеннего осмотра) каждого здания к эксплуатации в зимних условиях;

г) выдать рекомендации нанимателям, арендаторам и собственникам приватизированных жилых помещений на выполнение текущего ремонта за свой счет согласно действующим нормативным документам.

Устранение мелких неисправностей, а также наладка и регулировка санитарно-технических приборов и инженерного оборудования должны, как правило, производиться организацией по содержанию дома.

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

В процессе проведения экспертизы оперативное внесение изменений в проектную документацию не осуществлялось.

V. Выводы по результатам рассмотрения

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

- Результаты инженерно-геодезических изысканий соответствуют требованиям технических регламентов
- Результаты инженерно-геологических изысканий соответствуют требованиям технических регламентов
- Результаты инженерно-экологических изысканий соответствуют требованиям технических регламентов.

10.03.2023

5.2. Выводы в отношении технической части проектной документации

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

Оценка проектной документации проведена на соответствие результатам следующих инженерных изысканий:

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

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

Проектная документация соответствует результатам инженерных изысканий

Проектная документация соответствует требованиям технических регламентов, санитарно-эпидемиологическим требованиям, требованиям в области охраны окружающей среды, требованиям государственной охраны объектов культурного наследия, заданию застройщика или технического заказчика на проектирование и требованиям к содержанию разделов проектной документации, предусмотренным в соответствии с частью 13 статьи 48 Градостроительного кодекса Российской Федерации

Экспертиза проектной документации проводилась на соответствие требованиям, действовавшим на дату подписания технического задания на проектирование - 10.03.2023 г.

VI. Общие выводы

Проектная документация соответствует требованиям технических регламентов, санитарно-эпидемиологическим требованиям, требованиям в области охраны окружающей среды, требованиям государственной охраны объектов

культурного наследия, заданию застройщика или технического заказчика на проектирование, результатам инженерных изысканий и требованиям к содержанию разделов проектной документации, предусмотренным в соответствии с частью 13 статьи 48 Градостроительного кодекса Российской Федерации.

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

1) Смирнова Дина Ирквна

Направление деятельности: 6. Объемно-планировочные и архитектурные решения
Номер квалификационного аттестата: МС-Э-26-6-11091
Дата выдачи квалификационного аттестата: 30.03.2018
Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 30.03.2030

2) Малышева Ирина Геннадьевна

Направление деятельности: 2.1.1. Схемы планировочной организации земельных участков
Номер квалификационного аттестата: МС-Э-27-2-3057
Дата выдачи квалификационного аттестата: 05.05.2014
Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 05.05.2029

3) Малышева Ирина Геннадьевна

Направление деятельности: 12. Организация строительства
Номер квалификационного аттестата: МС-Э-26-12-11082
Дата выдачи квалификационного аттестата: 30.03.2018
Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 30.03.2030

4) Татарских Анатолий Евгеньевич

Направление деятельности: 7. Конструктивные решения
Номер квалификационного аттестата: МС-Э-26-7-11092
Дата выдачи квалификационного аттестата: 30.03.2018
Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 30.03.2030

5) Яковенко Сергей Игоревич

Направление деятельности: 17. Системы связи и сигнализации
Номер квалификационного аттестата: МС-Э-33-36-11590
Дата выдачи квалификационного аттестата: 24.09.2019
Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 24.09.2029

6) Яковенко Сергей Игоревич

Направление деятельности: 16. Системы электроснабжения
Номер квалификационного аттестата: МС-Э-6-16-13473
Дата выдачи квалификационного аттестата: 11.03.2020
Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 11.03.2030

7) Родионов Борис Александрович

Направление деятельности: 2.2.1. Водоснабжение, водоотведение и канализация
Номер квалификационного аттестата: МС-Э-29-2-7706
Дата выдачи квалификационного аттестата: 22.11.2016
Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 22.11.2024

8) Кузнецов Егор Игоревич

Направление деятельности: 2.2.2. Теплоснабжение, вентиляция и кондиционирование
Номер квалификационного аттестата: МС-Э-44-2-9378
Дата выдачи квалификационного аттестата: 14.08.2017
Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 14.08.2024

9) Кузнецов Егор Игоревич

Направление деятельности: 2.2.3. Системы газоснабжения
Номер квалификационного аттестата: МС-Э-27-2-8819
Дата выдачи квалификационного аттестата: 31.05.2017
Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 31.05.2027

10) Терехова Наталья Александровна

Направление деятельности: 2.4. Охрана окружающей среды, санитарно-эпидемиологическая безопасность
Номер квалификационного аттестата: МС-Э-47-2-9513
Дата выдачи квалификационного аттестата: 28.08.2017
Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 28.08.2024

11) Буров Александр Валентинович

Направление деятельности: 2.5. Пожарная безопасность
Номер квалификационного аттестата: МС-Э-51-2-6434
Дата выдачи квалификационного аттестата: 05.11.2015
Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 05.11.2027

12) Панов Вячеслав Александрович

Направление деятельности: 1. Инженерно-геодезические изыскания
Номер квалификационного аттестата: МС-Э-26-1-11086
Дата выдачи квалификационного аттестата: 30.03.2018
Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 30.03.2030

13) Зубов Николай Александрович

Направление деятельности: 2. Инженерно-геологические изыскания и инженерно-геотехнические изыскания
Номер квалификационного аттестата: МС-Э-11-2-11853
Дата выдачи квалификационного аттестата: 01.04.2019
Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 01.04.2029

14) Данилова Оксана Анатольевна

Направление деятельности: 4. Инженерно-экологические изыскания
Номер квалификационного аттестата: МС-Э-26-4-11070
Дата выдачи квалификационного аттестата: 30.03.2018
Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 30.03.2030

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 17315F40070AF8AB7456B04668
02729C3
Владелец КОНЬКОВ АНДРЕЙ
АЛЕКСАНДРОВИЧ
Действителен с 19.12.2022 по 19.03.2024

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 164EA65003AAF6F804933EA50
2B0E64E4
Владелец Смирнова Дина Ирковна
Действителен с 26.10.2022 по 26.10.2023

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 124DFB900CEAFB09440A438C2
F11214C3
Владелец Малышева Ирина Геннадьевна
Действителен с 23.03.2023 по 23.03.2024

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 153F1B900CEAFF4954BC979E16
83E02C1
Владелец Татарских Анатолий
Евгеньевич
Действителен с 23.03.2023 по 23.03.2024

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 16AEDA0061AFB4AA4AE52D3E
AC0B34B5
Владелец Яковенко Сергей Игоревич
Действителен с 04.12.2022 по 04.12.2023

Сертификат 12FA8D7800000003747D
Владелец Родионов Борис
Александрович
Действителен с 28.10.2022 по 28.10.2023

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 423E4D500D9AEFA9548574F5F
84AFB0C9
Владелец Кузнецов Егор Игоревич
Действителен с 21.07.2022 по 31.07.2023

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 16802BA00CEAFFBA74AAD6B29
08375753
Владелец Терехова Наталья
Александровна
Действителен с 23.03.2023 по 23.03.2024

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 26B3FCD003DB000B241AFB3CE
06D89390
Владелец Буров Александр
Валентинович
Действителен с 12.07.2023 по 28.04.2038

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 1AC6B6C00D9AF1CBA4008F67A
1CB816D0
Владелец Панов Вячеслав
Александрович
Действителен с 03.04.2023 по 03.04.2024

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 11F7A6700D6AF67974954A7AF1
01B2A72
Владелец Зубов Николай Александрович
Действителен с 31.03.2023 по 31.03.2024

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 1148C0101AFAF00AC48A51496F
07AFED8
Владелец Данилова Оксана Анатольевна
Действителен с 20.02.2023 по 20.02.2024