

Номер заключения экспертизы / Номер раздела Реестра

66-2-1-2-057197-2023

Дата присвоения номера: 26.09.2023 10:10:03

Дата утверждения заключения экспертизы 26.09.2023



ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "УРАЛЬСКОЕ УПРАВЛЕНИЕ СТРОИТЕЛЬНОЙ ЭКСПЕРТИЗЫ"

"УТВЕРЖДАЮ"
Управляющий – Индивидуальный предприниматель
Арзамасцева Надежда Петровна

Положительное заключение повторной негосударственной экспертизы

Наименование объекта экспертизы:

Комплекс жилых домов по ул. Новостроя в Чкаловском районе г. Екатеринбурга. 5 этап строительства. Жилой дом № 5. Корректировка 1

Вид работ:

Строительство

Объект экспертизы:

проектная документация

Предмет экспертизы:

оценка соответствия проектной документации установленным требованиям

I. Общие положения и сведения о заключении экспертизы

1.1. Сведения об организации по проведению повторной экспертизы

Наименование: ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "УРАЛЬСКОЕ УПРАВЛЕНИЕ СТРОИТЕЛЬНОЙ ЭКСПЕРТИЗЫ"

ОГРН: 1156658096275

ИНН: 6678066419

КПП: 667801001

Место нахождения и адрес: Свердловская область, ГОРОД ЕКАТЕРИНБУРГ, УЛИЦА НИКОЛАЯ НИКОНОВА, ДОМ 18, ПОМЕЩЕНИЕ 73

1.2. Сведения о заявителе

Наименование: ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ СПЕЦИАЛИЗИРОВАННЫЙ ЗАСТРОЙЩИК "ПРОЕКТДЕВЕЛОПМЕНТ"

ОГРН: 1076672041225

ИНН: 6672251729

КПП: 667001001

Место нахождения и адрес: Свердловская область, ГОРОД ЕКАТЕРИНБУРГ, УЛИЦА ГОРЬКОГО, СТРОЕНИЕ 7А, ОФИС 202/14

1.3. Основания для проведения повторной экспертизы

1. Заявление на проведение повторной негосударственной экспертизы отдельных разделов проектной документации объекта капитального строительства от 15.08.2023 № 554.1-ПД/23, ООО «Проектдевелопмент»
2. Договор возмездного оказания услуг по проведению повторной негосударственной экспертизы отдельных разделов проектной документации для объекта от 15.08.2023 № ПорПД-23-247, ООО «Уральское управление строительной экспертизы» (Исполнитель), ООО «Проектдевелопмент» (Заказчик)

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 повторной экспертизы

1. Градостроительный план земельного участка от 02.11.2021 № РФ-66-3-02-0-00-2021-2268, Департамент архитектуры, градостроительства и регулирования земельных отношений Администрации города Екатеринбурга
2. Проект планировки и проект межевания территории от 19.03.2021 № 317-15/2020 ПП.ПМ, ООО «Гестор»
3. Техническое задание на внесение изменений в проектную документацию объекта от 24.07.2023 № б/н, ООО «Проектдевелопмент»
4. Выписка из реестра членов саморегулируемой организации от 01.09.2023 № 6678109302-20230901-0850, Ассоциация проектировщиков саморегулируемая организация «Объединение проектных организаций «ЭкспертПроект»
5. Справка об изменениях, внесенных в проектную документацию объекта от 10.08.2023 № б/н, ООО «Тандем-К»
6. Проектная документация (8 документ(ов) - 8 файл(ов))

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

1. Положительное заключение экспертизы проектной документации и результатов инженерных изысканий по объекту "Комплекс жилых домов по ул. Новостроя в Чкаловском районе г. Екатеринбурга. 5 этап строительства. Жилой дом № 5" от 25.05.2023 № 66-2-1-3-027893-2023

II. Сведения, содержащиеся в документах, представленных для проведения повторной 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: Комплекс жилых домов по ул. Новостроя в Чкаловском районе г. Екатеринбурга. 5 этап строительства. Жилой дом № 5. Корректировка 1

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

Россия, Свердловская область, Чкаловский район, ул. Новостроя.

2.1.2. Сведения о функциональном назначении объекта капитального строительства

Функциональное назначение:

жилые объекты для постоянного проживания - многоэтажный многоквартирный жилой дом (код 19.7.1.5 в соответствии с Пр. Минстроя от 10.07.2020 № 374/пр)

2.1.3. Сведения о технико-экономических показателях объекта капитального строительства

Наименование технико-экономического показателя	Единица измерения	Значение
Площадь застройки	м2	1 830,80
Общая площадь здания	м2	24 051,00
Общая площадь здания выше 0.000	м2	20 982,00
Общая площадь здания ниже 0.000	м2	3 069,00
Строительный объем	м3	82 958,00
Строительный объем выше 0.000	м3	73 757,00
Строительный объем ниже 0.000	м3	9 201,00
Количество этажей	-	27-7-7
Количество наземных этажей	-	25-5-5
Количество подземных этажей	-	2-2-2
Площадь квартир (без площади летних помещений)	м2	12 750,80
Общая площадь квартир (включая площадь летних помещений с понижающим коэффициентом)	м2	13 278,80
Общая площадь квартир (включая площадь летних помещений без понижающего коэффициента)	м2	13 808,40
Количество квартир	шт.	360
Количество квартир-студий	шт.	152
Количество 1-комнатных квартир	шт.	136
Количество 2-комнатных квартир	шт.	52
Количество 2-комнатных квартир с кухней-нишей	шт.	12
Количество 3-комнатных квартир с кухней-нишей	шт.	8
Количество жителей (при к=30м2/чел)	чел.	425
Площадь кладовых на цокольном этаже (без проходов)	м2	553,20
Площадь встроенных нежилых помещений коммерческого назначения (офисов)	м2	147,20
Количество сотрудников в нежилых помещениях коммерческого назначения (офисах)	чел.	14
Площадь ДОО на 125 мест	м2	1 414,90

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: IV

Геологические условия: III

Ветровой район: I

Снеговой район: III

Сейсмическая активность (баллов): 6

Инженерно-геодезические условия

Естественный рельеф территории нарушен, частично спланирован при инженерном освоении. Часть поверхности изрыта, присутствуют земляные откосы. Абсолютные отметки в пределах съемки принимают значения от 233 м до 245 м. Уклон выражен в сторону реки, в восточном направлении.

Инженерно-геологические условия

Исследуемая площадка расположена в полосе распространения серпентинизированных пироксенитов девонского возраста (D2-3), вблизи контакта с силурийской метаморфизованной осадочно-вулканогенной толщей (S1w).

Скала в пределах исследованного разреза представлена сильновыветрелыми разностями - рухляком (глыбовая зона выветривания), выветрелой малопрочной и слабо-выветрелой средней прочности скалой (трещиноватая зона выветривания).

Кровля скальных грунтов средней прочности залегает на глубине 7,0-20,0 м мощностью 1,5-7,0 м. Скальные малопрочные грунты залегают на глубине 7,4-13,8 м мощностью 1,5-6,8 м. Полускальный грунт «рухляков» залегает на глубине 5,0-10,2 м мощностью 1,0-8,5 м.

Кора выветривания представлена дисперсной зоной, сложенной суглинками, супесями, с обломочными включениями до 20-50%, залегающими с глубины 3,8-7,5 м мощностью 1,0-3,3 м.

Элювиальные грунты перекрыты полигенетическими четвертичными отложениями, представленными суглинками от твердых до мягкопластичных в разной степени запесоченных, с линзами супесей, с включением гравия и гальки мощностью 2,1-8,1 м.

С поверхности повсеместно встречены насыпные грунты мощностью 0,3-5,6 м.

Инженерно-геологический разрез представлен следующими инженерно-геологическими элементами (ИГЭ):

ИГЭ 1 – техногенный (насыпной) грунт (ИГЭ-1) представлен смесью суглинка – 40-80 %; дресвы, щебня – 10 - 60 %; строительного мусора (кирпич, древесина, бетон) – 5 - 40 %, перематой почвы 10%; торфа 20%; перегной 20%; песка 20-40%. Грунт не слежавшийся, сильнопучинистый. Нормативное значение плотности грунта $\rho_n=1,72$ г/см³, расчетное сопротивление $R_0=0,06$ МПа. Степень агрессивного воздействия грунтов по содержанию сульфатов к бетону марки W4 среднеагрессивная, W6 слабоагрессивная, W8 – неагрессивная. Степень агрессивного воздействия хлоридов в грунтах на арматуру железобетонных конструкций неагрессивная. Степень агрессивного воздействия грунтов на металлические конструкции выше уровня подземных вод – среднеагрессивная. Коррозионная агрессивность грунтов к углеродистой и низколегированной стали – высокая.

ИГЭ 2 – суглинок полигенетический полутвердый и тугопластичный тяжелые и лёгкие, пылеватые и песчанистые с линзами супеси пылеватой, песчанистой, с примесью органики 3 - 7%, мощностью 1,1 - 4,9 м. Грунт ненабухающий, среднепучинистый. Нормативные значения характеристик: плотности грунта $\rho_n=1,97$ г/см³, модуль деформации $E=13$ МПа, угол внутреннего трения $\phi_n=19$ град, удельное сцепление $c_n=0,045$ МПа. Степень агрессивного воздействия грунтов к бетону марки W4 по содержанию сульфатов – неагрессивная. Степень агрессивного воздействия хлоридов в грунтах на арматуру железобетонных конструкций неагрессивная. Степень агрессивного воздействия грунтов на металлические конструкции выше уровня подземных вод – среднеагрессивная. Коррозионная агрессивность грунтов к углеродистой и низколегированной стали – высокая.

ИГЭ 3 – суглинок полигенетический мягкопластичный тяжелый и легкий, песчанистый с линзами супеси пластичной, с примесью органики 2 - 5%, залегает локально на глубине 3,8 - 7,5 м мощностью 2,0 - 5,3 м. Грунт ненабухающий. Нормативные значения характеристик: плотности грунта $\rho_n=1,94$ г/см³, модуль деформации $E=5$ МПа, угол внутреннего трения $\phi_n=13$ град, удельное сцепление $c_n=0,035$ МПа. Степень агрессивного воздействия грунтов к бетону марки W4 по содержанию сульфатов – неагрессивная. Степень агрессивного воздействия хлоридов в грунтах на арматуру железобетонных конструкций неагрессивная. Степень агрессивного воздействия грунтов на металлические конструкции выше уровня подземных вод – слабоагрессивная. Коррозионная агрессивность грунтов к углеродистой и низколегированной стали – средняя.

ИГЭ 4 – суглинок, супесь элювиальные твёрдые лёгкие пылеватые, реже тяжелые песчанистые и супеси пылеватые, песчанистые, с включениями дресвы и щебня до 30 - 50 %. Грунт ненабухающий. Нормативные значения характеристик: плотности грунта $\rho_n=2,01$ г/см³, модуль деформации $E=16$ МПа, угол внутреннего трения $\phi_n=18$ град, удельное сцепление $c_n=0,037$ МПа. Степень агрессивного воздействия грунтов к бетону марки W4 по содержанию сульфатов – неагрессивная. Степень агрессивного воздействия хлоридов в грунтах на арматуру железобетонных конструкций неагрессивная. Степень агрессивного воздействия грунтов на металлические конструкции выше уровня подземных вод – слабоагрессивная. Коррозионная агрессивность грунтов к углеродистой и низколегированной стали – средняя.

ИГЭ 5 – полускальный грунт пироксенитов сильновыветрелый пониженной прочности размягчаемый. Нормативные значения характеристик: плотности грунта $\rho_n=2,40$ г/см³, предел прочности на одноосное сжатие $R_c=3,3$ МПа.

ИГЭ 6 – скальный грунт пироксенитов средневыветрелый (выветрелый) малопрочный размягчаемый. Нормативные значения характеристик: плотность грунта $\rho_n=2,72$ г/см³, предел прочности на одноосное сжатие $R_c=7,0$ МПа.

ИГЭ 7 – скальный грунт пироксенитов слабовыветрелый средней прочности неразмягчаемый. Нормативные значения характеристик: плотность грунта $\rho_n=3,10$ г/см³, предел прочности на одноосное сжатие $R_c=32,9$ МПа.

Нормативная глубина промерзания: суглинков - 1,56 м, крупнообломочных грунтов – 2,31 м, для насыпных грунтов 1,56 – 2,31 м.

Специфические грунты на участке работ представлены техногенными насыпными грунтами (ИГЭ-1), элювиальными грунтами (ИГЭ-4,) и «рухляком» (ИГЭ-5).

В гидрогеологическом отношении площадка расположена в пределах развития грунтово-трещинного водоносного горизонта, приуроченного к трещиноватой зоне скальных грунтов и остаточной трещиноватости элювия. В кровле залегает горизонт поровых вод, приуроченный к четвертичным отложениям. Оба горизонта гидравлически взаимосвязаны между собой и имеют одну уровенную поверхность. Глубина залегания условного водоупора определяется глубиной распространения зоны региональной трещиноватости до глубины 50 м.

Питание горизонта осуществляется за счет инфильтрации атмосферных осадков, основной объем питания в весенний период, дополнительное питание – за счет утечек из водонесущих сетей и др. Разгрузка подземных вод осуществляется в местные базы дренажирования, р. Патрушиха. Ручей Банная Речка, протекающий ранее через центр площадки, забран в трубу 1000 мм, которую проложили вдоль улицы Походной и пер. Кирпичный. На момент изысканий русло ручья засыпано.

При изысканиях в феврале 2022 года (зимняя межень) уровень грунтовых вод залегает на глубине 4,7 - 8,6 м на абсолютных отметках 235,72 – 237,94 м. В периоды интенсивного инфильтрационного питания повышение уровня составит 1,0 м. Дополнительно повышение уровня возможно из-за техногенных утечек водонесущих коммуникаций. Скорость техногенного подтопления 0,025 м/год.

По характеру подтопления площадка относится к неподтопляемой (район III).

Кoeffициенты фильтрации (водопроницаемость) грунтов:

- насыпных грунтов (ИГЭ-1) – 0,01 - 1,0 м/сут (слабоводопроницаемые, водопроницаемые);
- суглинков полигенетических (ИГЭ-2, 3) – 0,004 - 0,037 м/сут (водонепроницаемые, слабоводопроницаемые);
- суглинков элювиальных (ИГЭ-4) – 0,02 - 0,06 м/сут (слабоводопроницаемые);
- полускальных и скальных грунтов (ИГЭ-5, 6, 7) – 0,17 - 1,85 м/сут (слабоводопроницаемые, водопроницаемые).

Инженерно-экологические условия

Положение района изысканий внутри материка, особенности циркуляции воздушных масс и характер рельефа обусловили умеренно континентальный климат с продолжительной зимой и довольно жарким коротким летом. Переходные сезоны - короткие, с резкими колебаниями температур воздуха. Весна - наиболее короткий, ветреный и сухой сезон в году с частыми перепадами температуры воздуха. Средняя суточная температура в течении марта - мая возрастает от отрицательных до плюс 15°C, в отдельные дни теплых весен наблюдалось повышение до плюс 25 - 30°C. На фоне общего потепления могут наблюдаться возвраты холодов с заморозками и выпадением снега, наиболее поздние могут продолжаться до 12 июня. Лето наступает во II - III декаде мая и продолжается до 3-х месяцев. Температура воздуха в летнее время неустойчива, суточные амплитуды значительны, достигают 10 - 12 °С. Жаркие дни нередко сменяются холодными. Продолжительность периода со среднемесячной температурой выше плюс 15°C составляет 1,5 - 2,5 месяца.

Основные климатические характеристики:

- самый холодный месяц – январь, самый теплый – июль;
- средняя температура наиболее холодного месяца минус 15,6 °С;
- средняя температура наиболее тёплого месяца плюс 19,1 °С;
- абсолютный минимум температуры воздуха достигает минус 46,7 °С;
- абсолютный максимум температуры воздуха - плюс 39,1 °С;
- средняя максимальная температура воздуха наиболее тёплого месяца 24,7 °С;
- средняя минимальная температура воздуха наиболее холодного месяца минус 18,8°C.

Ближайшим к участку изысканий поверхностным водным объектом является: река Патрушиха.

Участок изысканий полностью расположен за пределами водоохранной зоны и прибрежной защитной полосы реки.

В гидрогеологическом отношении участок, отводимый под строительство проектируемого здания паркинга, находится в пределах Уральской сложной гидрогеологической складчатой области, для которой характерно развитие безнапорных или обладающих местным напором подземных вод в верхней зоне экзогенной трещиноватости вскрываемого разреза.

При инженерно-геологических изысканиях подземные воды отмечены всеми скважинами и уровень их появления связан как со вскрытием пластово-поровых коллекторов в полигенетических или элювиальных отложениях либо фиксируется в зонах трещиноватости скальных, а также полускальных грунтов. Глубина появления грунтовых вод отмечена с 3,0 до 9,0 метров. Но статический уровень имеет переменный субнапор и абсолютные отметки установившегося уровня подземных вод по изучаемой площадке поднимаются до 1,7 м.

Согласно письму ФБУ «ТФГИ по Уральскому федеральному округу» № 08-14/38 от 02.02.2022 в пределах испрашиваемого участка месторождений (участков) подземных вод нет. В районе изысканий не зарегистрированы участки недр, предоставленные для геологического изучения и добычи подземных вод. Подземные воды не защищены от загрязнения с поверхности.

Согласно письму Министерства природных ресурсов и экологии Свердловской области № 12-01-82/790 от 21.01.2022 участок изысканий находится вне зон санитарной охраны, установленных Министерством природных ресурсов и экологии Свердловской области и на сегодняшний день не внесенных в ЕГРН.

Согласно письму МУП «Водоканал» № 01-21/0466 от 25.01.2022 в пределах испрашиваемого участка отсутствуют зоны санитарной охраны источников водоснабжения, эксплуатируемых МУП «Водоканал».

По почвенно-географическому районированию территория трассы изысканий относится к Берёзовскому почвенному району, который входит в Екатеринбургский округ Зауральской южно-таежной почвенной провинции.

В настоящее время на всей площади заявленного участка изысканий какие-либо формы древесно-кустарниковой растительности полностью отсутствуют.

Согласно письму МСАУ «Екатеринбургское лесничество» № 01-10/78 от 25.02.2022 территория участка изысканий не входит в состав городских лесов.

Согласно письму ГКУ Свердловской области «Дирекция лесных парков» № 9-ЛП от 17.01.2022 территории участка изысканий не входит в границы защитных лесов.

Ввиду того, что территория изысканий испытывает антропогенную нагрузку, принимая во внимание высокий фактор беспокойства и отсутствие пригодного местообитания, появление на участке редких видов животных исключено.

Согласно письму Департамента по охране, контролю и регулированию использования животного мира Свердловской области № 22-01-82/143 от 19.01.2022 в районе расположения проектируемого объекта отсутствуют постоянные места обитания и постоянные пути массовых миграций объектов животного мира, отнесенных к охотничьим ресурсам.

Согласно письму Министерства природных ресурсов и экологии Свердловской области № 12-17-02/2665 от 18.02.2022 территория участка изысканий совпадает с ареалом обитания ряда видов растений и животных, занесенных в Красную книгу Свердловской области.

В ходе инженерно-экологических изысканий на участке работ виды растений и животных, занесённые в Красную Книгу Свердловской области, не обнаружены.

Участок изысканий расположен вне особо охраняемых природных территорий Федерального значения.

Согласно письму Министерства природных ресурсов и экологии Свердловской области № 12-17-02/2662 от 18.02.2022 в районе расположения участка изысканий особо охраняемые природные территории регионального значения и их охранные зоны отсутствуют.

Согласно письму комитета по экологии и природопользованию Администрации города Екатеринбурга № 26.1-21/001/31 от 25.01.2022 в районе расположения участка изысканий отсутствуют особо охраняемые природные территории местного значения.

Согласно письму Управления государственной охраны объектов культурного наследия Свердловской области № 38-04-27/83 от 31.01.2022 на участке изысканий отсутствуют объекты культурного наследия федерального, регионального и местного значения, включенные в единый государственный реестр объектов культурного наследия (памятников истории и культуры) народов Российской Федерации.

Указанный земельный участок расположен вне зон охраны и защитных зон объектов культурного наследия, включенных в единый государственный реестр объектов культурного наследия народов Российской Федерации.

Согласно письму ГБУСО «Управление ветеринарии Екатеринбурга» № 51-5вет от 20.01.2022 на изучаемой площадке и в радиусе 1000 м от неё территорий размещения биотермических ям (простых скотомогильников) и сибирезвенных захоронений не зарегистрировано.

Согласно письму комитета по экологии и природопользованию Администрации города Екатеринбурга № 26.1-21/001/44 от 04.02.2022 в районе расположения участка изысканий отсутствуют свалки (полигоны) твердых бытовых отходов, а также их санитарно-защитные зоны.

Согласно письму ФГБУ «Уральское УГМС» № 311-16-22/34 от 01.02.2022 фоновые концентрации выделенных примесей (азота диоксид, серы диоксид, углерода оксид, азота оксид) не превышают соответствующих предельно-допустимых максимально-разовых значений.

Согласно протоколу с результатами измерений мощности амбиентного эквивалента дозы гамма-излучения и плотности потока радона № 25р-02-22 от 17.03.2022 испытательной лаборатории ООО «НПФ «Резольвента» все полученные значения соответствуют санитарным требованиям следующих регламентирующих документов:

- МУ 2.6.1.2398-08 «Радиационный контроль и санитарно-эпидемиологическая оценка земельных участков под строительство жилых домов, зданий и сооружений общественного и производственного назначения в части обеспечения радиационной безопасности. Методические указания»;

- МУ 2.6.1.2838-11 «Радиационный контроль и санитарно-эпидемиологическая оценка жилых, общественных и производственных зданий и сооружений после окончания их строительства, капитального ремонта, реконструкции по показателям радиационной безопасности»;

- СП 2.6.1.2612-10 «Основные санитарные правила обеспечения радиационной безопасности» (ОСПОРБ-99/2010);

- СанПиН 2.6.1.2523-09 «Нормы радиационной безопасности» (НРБ-99/2009).

Согласно протоколам лабораторных испытаний грунтов на санитарно-химическое загрязнение №№ 14п-02-22 – 21п-02-22 и №№ 23п-02-22 – 24п-02-22 от 17.02.2022 испытательной лаборатории ООО «НПФ «Резольвента» грунты участка изысканий в соответствии с классификацией СанПиН 1.2.3685-21 характеризуются «допустимой» и «опасной» категорией загрязнения.

Загрязнение нефтепродуктами соответствует высокому уровню.

Грунты участка изысканий токсичностью не обладают.

Согласно протоколам лабораторных испытаний грунтов ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Свердловской области» № 01/00850-22 – 01/00853/22 от 11.02.2022 грунты участка изысканий по содержанию ЕРН относятся к I

классу строительных материалов и могут использоваться без ограничений.

Согласно протоколам лабораторных испытаний грунтов на микробиологическое и паразитологическое загрязнение ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Свердловской области» № 01/00848-22 – 01/00849222 от 11.02.2022 грунты участка изысканий в соответствии с классификацией СанПиН 1.2.3685-21 характеризуются «допустимой» категорией загрязнения.

Согласно протоколу лабораторных испытаний подземных вод на санитарно-химическое загрязнение № 02в-02-22 от 28.02.2022 испытательной лаборатории ООО «НПФ «Резольвента» подземные воды участка изысканий не соответствуют требованиям СанПиН 1.2.3685-21.

Согласно протоколам испытаний с результатами измерений напряженности электромагнитного поля промышленной частоты № 27р-02-22 и № 32р-02-22 от 17.03.2022 испытательной лаборатории ООО «НПФ «Резольвента» уровень напряженности электромагнитного поля соответствует требованиям СанПиН 1.2.3685-21.

Согласно протоколу испытаний с результатами уровня шума № 26р-02-22 от 17.03.2022 испытательной лаборатории ООО «НПФ «Резольвента» эквивалентный уровень шума в дневное и ночное время не соответствует гигиеническим требованиям СанПиН 1.2.3685-21. Максимальный уровень шума в дневное и ночное время соответствует гигиеническим требованиям СанПиН 1.2.3685-21.

Техногенные условия

В административном отношении площадка проектируемого строительства расположена в Чкаловском районе г. Екатеринбурга, квартал улиц Новостроя – Походная – пер. Кирпичный.

Участок изысканий представляет собой городскую территорию свободную от застройки, с незначительным числом инженерных коммуникаций.

Западная граница участка включает в себя проезжую часть ул. Походная, южная проходит вдоль ул. Новостроя, северная – вдоль пер. Кирпичный. В восточной части протекает река Патрушиха.

Площадка изысканий в настоящее время застраивается новым жилым комплексом «Фристайл», в левой его части ведутся строительные работы – возводят жилые дома, роют котлован.

Растительность представлена отдельно стоящими деревьями, высоким кустарником и травой.

Естественный рельеф территории нарушен, частично спланирован при инженерном освоении. Часть поверхности изрыта, присутствуют земляные откосы.

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

Наименование: ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "ТАНДЕМ-К"

ОГРН: 1206600051910

ИНН: 6678109302

КПП: 667801001

Место нахождения и адрес: Свердловская область, ГОРОД ЕКАТЕРИНБУРГ, УЛИЦА СТРЕЛОЧНИКОВ, ДОМ 2

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. Техническое задание на внесение изменений в проектную документацию объекта от 24.07.2023 № б/н, ООО «Проектдевелопмент»

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 02.11.2021 № РФ-66-3-02-0-00-2021-2268, Департамент архитектуры, градостроительства и регулирования земельных отношений Администрации города Екатеринбурга

2. Проект планировки и проект межевания территории от 19.03.2021 № 317-15/2020 ПП.ПМ, ООО «Гестор»

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

Сведения отсутствуют.

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

66:41:0000000:111747

2.11. Сведения о застройщике (техническом заказчике), обеспечившем подготовку изменений в проектную документацию

Застройщик:

Наименование: ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ СПЕЦИАЛИЗИРОВАННЫЙ ЗАСТРОЙЩИК "ПРОЕКТДЕВЕЛОПМЕНТ"

ОГРН: 1076672041225

ИНН: 6672251729

КПП: 667001001

Место нахождения и адрес: Свердловская область, ГОРОД ЕКАТЕРИНБУРГ, УЛИЦА ГОРЬКОГО, СТРОЕНИЕ 7А, ОФИС 202/14

III. Описание рассмотренной документации (материалов)

3.1. Описание технической части проектной документации

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

№ п/п	Имя файла	Формат (тип) файла	Контрольная сумма	Примечание
Пояснительная записка				
1	Раздел ПД №1 Часть 1 (ПЗ) изм. 2.pdf	pdf	96ee4d9d	01-22-5-П-ПЗ изм.2 Раздел 1. Пояснительная записка Часть 1. Пояснительная записка. Исходные данные
	Раздел ПД №1 Часть 1 (ПЗ) изм. 2.pdf.sig	sig	7327c834	
2	Раздел ПД №1 Часть 2 (СП) изм. 4.pdf	pdf	3b1a6d6f	01-22-5-П-СП изм.4 Раздел 1. Пояснительная записка Часть 2. Состав проектной документации
	Раздел ПД №1 Часть 2 (СП) изм. 4.pdf.sig	sig	28419550	
Схема планировочной организации земельного участка				
1	Раздел ПД №2 (ПЗУ) изм. 4.pdf	pdf	a7982f7d	01-22-5-П-ПЗУ изм.4 Раздел 2. Схема планировочной организации земельного участка
	Раздел ПД №2 (ПЗУ) изм. 4.pdf.sig	sig	7a94d250	
Объемно-планировочные и архитектурные решения				
1	Раздел ПД №3 (АР) изм. 3.pdf	pdf	1556f68e	01-22-5-П-АР изм.3 Раздел 3. Объемно-планировочные и архитектурные решения
	Раздел ПД №3 (АР) изм. 3.pdf.sig	sig	8429a69b	
Конструктивные решения				
1	Раздел ПД №4 (КР) изм. 2.pdf	pdf	51e90db7	01-22-5-П-КР изм.2 Раздел 4. Конструктивные решения
	Раздел ПД №4 (КР) изм. 2.pdf.sig	sig	1f626acb	
Проект организации строительства				
1	Раздел ПД №7 (ПОС) изм. 2.pdf	pdf	4d9b9199	01-22-5-П-ПОС изм.2 Раздел 7. Проект организации строительства
	Раздел ПД №7 (ПОС) изм. 2.pdf.sig	sig	a5bd7c50	
Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности				
1	Раздел ПД №9 Подраздел ПД №1 (ПБ1) изм. 3.pdf	pdf	7c88cfb4	01-22-5-П-ПБ1 изм.3 Раздел 9. Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности Подраздел 1. Мероприятия по пожарной безопасности
	Раздел ПД №9 Подраздел ПД №1 (ПБ1) изм. 3.pdf.sig	sig	174f7622	
Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов к объекту капитального строительства				
1	Раздел ПД №11 (ОДИ) изм. 3.pdf	pdf	79ba83c2	01-22-5-П-ОДИ изм.3 Раздел 11. Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов к объекту капитального строительства
	Раздел ПД №11 (ОДИ) изм. 3.pdf.sig	sig	91676d11	

3.1.2. Описание основных решений (мероприятий), принятых в проектной документации, и (или) описание изменений, внесенных в проектную документацию после проведения предыдущей экспертизы

3.1.2.1. В части схем планировочной организации земельных участков

Раздел 2 «Схема планировочной организации земельного участка» (01-22-5-П-ПЗУ)

В раздел внесены следующие изменения:

- в соответствии с корректировкой раздела АР откорректированы входные группы в осях 6/Р-10/Р и 24/Р-26/Р - исключены ступени за границей отведенного участка;
- добавлены дворовые площадки на кровле секции 5.3;
- добавлена ссылка на проект Сети дождевой канализации с устройством фильтр-патронов, ш. 02-20-Р-НК2;
- в текстовой части в расчет автостоянок включены договоры на предоставление необходимого количества м/мест;
- в текстовой части указаны ссылочные материалы.

Комплекс жилых домов расположен в границах улиц Новостроя, Походная, пер. Кирпичный в Чкаловском районе г. Екатеринбурга.

Отведенный земельный участок граничит:

- с севера – с красной линией переулка Кирпичный;
- с запада – с красной линией улицы Походной;
- с востока – территорией свободной от застройки;
- с юга – с красной линией улицы Новостроя.

Проектируемый Жилой дом № 5 (поз. по ПЗУ) размещается в северо-западной части комплекса, вдоль ул. Походной.

Земельный участок, выделенный для строительства Жилого дома № 5, свободен от застройки, инженерных сетей и зеленых насаждений. Рельеф участка активный, перепад отметок существующего рельефа от 241,40 м до 245,60 м с общим понижением рельефа в северном направлении.

В соответствии с Градостроительным планом земельного участка № РФ-66-3-02-0-00-2021-2268 от 02.11.2021 земельный участок с кадастровым номером 66:41:0000000:111747 площадью 3374,0 м² расположен в территориальной зоне Ж-5 - Зона многоэтажной жилой застройки. Установлен градостроительный регламент.

Жилой комплекс запроектирован в соответствии с «Проектом планировки и проектом межевания территории, ограниченной ориентирами: улица Походная – переулок Кирпичный – русло реки Патрушиха – улица Новостроя», утвержденным Постановлением Администрации г. Екатеринбурга от 19.03.2021 № 420.

Проектируемый жилой комплекс представляет собой 5 жилых домов переменной этажности.

Комплекс разделен на этапы строительства:

- 1 этап - Жилой дом № 1;
- 2 этап - Жилой дом № 2;
- 3 этап - Жилой дом № 3;
- 4 этап - Жилой дом № 4;
- 5 этап - Жилой дом № 5 со встроенной ДОО.

Настоящим проектом разрабатывается 5 этап строительства. 1-4 этапы строительства разработаны ранее.

Проектируемый Жилой дом № 5 (поз. по ПЗУ) представляет собой трехсекционное здание высотой 5-25 этажей со встроенной дошкольной образовательной организацией (ДОО) на 125 мест на 1 этаже.

Размещение проектируемого здания выполнено в соответствии с «Чертежом градостроительного плана земельного участка и линий градостроительного регулирования» по ПЗУ.

Площадь в границах отвода по ПЗУ - 3374,0 м².

Площадь в границах благоустройства 5 этапа строительства - 6149,5 м²

Площадь квартир 5 этапа строительства (без учета летних помещений) - 12750,80 м².

Количество квартир - 360.

Количество жителей - 425 чел. при норме обеспечения 30 м²/чел.

Общая площадь встроенных нежилых помещений коммерческого назначения (офисов) - 147,20 м².

Количество сотрудников в нежилых помещениях коммерческого назначения (офисах) - 14 чел.

Количество сотрудников охраны - 2 чел.

ДОО - на 125 мест.

Подъезд к жилому дому № 5 предусмотрен с ул. Новостроя, ул. Походной и с ранее запроектированного местного проезда, ведущего от пер. Кирпичный. Въезд во двор предусмотрен только для спецавтотранспорта по усиленному плиточному покрытию и газонной решетке.

Проезд пожарно-спасательной техники обеспечивается по двум длинным сторонам и южному торцу здания. Для 25-этажной секции пожарный проезд предусмотрен шириной 6,0 м на расстоянии не менее 8,0 м от стены здания. Для 5-этажной секции пожарный проезд предусмотрен шириной 4,2 м на расстоянии 5-8 м от стены здания.

Проезды пожарно-спасательной техники тупиковые, заканчивающиеся разворотными площадками 15×15 м. Длина тупиковых проездов не превышает 150 м.

Конструкции дорожной одежды обеспечивают нагрузку от пожарных автомобилей. В проекте приняты асфальтобетонные покрытия проездов, усиленные плиточные покрытия тротуаров и покрытия из газонной бетонной плитки и газонной пластиковой решетки. В местах проезда пожарно-спасательной не размещаются малые архитектурные формы для обеспечения проезда без препятствий. Также в местах проезда пожарно-спасательной техники не размещаются площадки для отдыха взрослого населения и детей.

Входы в жилую часть здания предусмотрены с дворовой территории. Во встроенную ДОО входы предусмотрены с дворовой территории и со стороны ул. Новостроя и ул. Походной. Вход в коммерческое помещение организован с ул. Походной. Улица Походная связана с внутренним двором аркой.

Территория встроенной ДОО расположена на юго-востоке отведенного участка в соответствии с Проектом Планировки 317-15/2020-ПП.ПМ, выполненным ООО «Гестор» в 2021 году, и в соответствии ГПЗУ. Часть территории встроенной ДОО находится в рекреационной зоне.

Благоустройство комплекса жилых домов включает в себя следующие работы:

- размещение асфальтобетонных проездов с организацией разворотной площадки;
- организация пешеходного внутридворового движения;
- организация пешеходной связи с существующими тротуарами, выходящими на ул. Новостроя и ул. Походная и пер. Кирпичный;
- организация площадок для игр детей, занятий спортом и отдыха населения проектируемого дома на кровле секции 5.3;
- организация площадок для встроенной ДОО;
- озеленение территории.

В качестве покрытий используются:

- для проезжей части, стоянки машин - ПД-4* асфальтобетонное;
- для проезда спецтехники - ПП 1у плиточное из бетонной плитки с усиленным основанием, ПП-4 газонная решетка;
- для пешеходного движения - ПП 1 плиточное из бетонной плитки;
- песчаное П и резиновое спец. покрытие ПП-3 спортивных площадок, детских игровых площадок.

Площадки проектируемого комплекса находятся на кровле секции 5.3, в пределах дворовой территории и в рекреационной зоне на северо-востоке жилого комплекса. Доступность площадок обеспечивается выделенной пешеходной аллеей. В рекреационной зоне размещаются проектируемые площадки для игр детей (поз.5.2) для жилого дома №5, а также ранее запроектированные на весь комплекс площадки для игры в волейбол, баскетбол и футбол, площадка для скейтбординга и роллеров, воркаут, места отдыха взрослого населения (в соответствии с приказом Министерства по управлению государственным имуществом Свердловской области № 1270 от 21.06.2017).

Расчет площадок выполнен согласно Нормативам градостроительного проектирования городского округа - муниципального образования «город Екатеринбург». Решение Екатеринбургской городской Думы № 60/65 от 28 декабря 2021 года.

Необходимое по расчету количество площадок для дома № 5 – 383 м², в том числе:

- для игр детей – 170 м²;
- для занятий физкультурой – 213 м².

Площадки отдыха для Жилого дома № 5 предусмотрены:

- площадка для игр детей (поз. К1 по ПЗУ) - площадью 180 м² на кровле секции 5.3;
- площадка для занятия физкультурой (поз. К2 по ПЗУ) - площадью 220 м² на кровле секции 5.3.

Доступ на эксплуатируемую кровлю к площадкам К1 и К2, в том числе для МГН, осуществляется по лестнице секции 5.3 и является свободным для всех жителей дома №5. С эксплуатируемой кровли предусмотрено два пути эвакуации по лестничным клеткам типа Л1 через противопожарные двери 2-го типа. Высота парапета неэксплуатируемой части кровли принята не менее 1,2 м. Высота ограждения площадок на кровле принята 2,2 м.

Проектом предусмотрено размещение встроенной дошкольной образовательной организации на 125 мест, количество групп - 9.

В соответствии с Проектом Планировки и Проектом межевания, утвержденным Постановлением Администрации г. Екатеринбурга от 19.03.2021 № 420, площадь территории ДОО составляет 1102,0 м².

В проекте принято 4 072,0 м², в т.ч.:

- 2 970,0 м² в пределах рекреационной зоны (поз. Б2);
- 1 102,0 м² в пределах отведенной территории в соответствии с ПП (поз. Б1).

ДОО запроектирована в двух блоках: в секции 5.1 и в секциях 5.2, 5.3.

В блоке секций 5.1 запроектированы 3 групповые ячейки на 10, 12 и 18 мест; в блоке секций 5.2,5.3 запроектированы 6 групповых ячеек на 10, 11, 13, 14, 17 и 20 мест, в том числе:

- для детей возраста (3-7 года) запроектировано 9 групп: 2 группы на 10 чел., 1 группа на 11 чел., 1 группа на 12 чел., 1 группа на 13 чел., 1 группа на 14 чел., 1 группа на 17 чел., 1 группа на 18 чел. и 1 группа на 20 чел.

Расчет площадок и расчет площади теневых навесов выполнен с учетом п.6.8.1 СП 252.1325800.2016 в зависимости от возрастной категории детей.

Из расчета нормативной площади 9 м² на 1 ребенка предусмотрены 9 площадок- для групп (3-7лет):

- на 10 чел., площадью 90 м² (поз. Б1.1 по ПЗУ);
- на 12чел., площадью 150м² (поз. Б1.2 по ПЗУ);
- на 18 чел., площадью 205м² (поз. Б1.3 по ПЗУ);
- на 10 чел.-площадью 213 м² (поз. Б2.1 по ПЗУ);

- на 11 чел., площадью 217 м² (поз. Б2.2 по ПЗУ);
- на 13 чел., площадью 254 м² (поз. Б2.3 по ПЗУ);
- на 14 чел., площадью 237 м² (поз. Б2.4 по ПЗУ);
- на 17 чел., площадью 237 м² (поз. Б2.5 по ПЗУ);
- на 20 чел., площадью 380 м² (поз. Б2.6 по ПЗУ).

Также предусмотрена спортивная площадка площадью 549 м² (поз. Б3 по ПЗУ) в рекреационной зоне и площадь ДОО (поз. Б4 по ПЗУ).

Теневые навесы используются готовые, разработанные фирмой-изготовителем МАФ по заданию заказчика, площадь одного навеса - 20 м².

Территория встроенного ДОО огорожена забором высотой 1,20 м с устройством калиток на главных пешеходных подходах и ворот для заезда спецавтотехники. Территория ДОО имеет зеленую защитную полосу 1,5 м по всему периметру. Разграничение функционально-планировочных зон выполнено рядовой посадкой кустарника.

Площадки для детей 3-7 лет (поз. Б1 по ПЗУ) предусмотрены на дворовой территории в пределах 12-30 м. от входных групп.

Площадки для детей 3-7 лет (поз. Б2 по ПЗУ) и спортивная площадка (поз. Б3 по ПЗУ) предусмотрены в рекреационной зоне в пределах 38-178 м от входов в жилые дома. Проектом предусматривается безопасный пешеходный переход через местный проезд с организацией местного подъема проезжей части.

Для складирования ТКО встроенного ДОО предусмотрена ранее запроектированная площадка (поз.8 по ПЗУ) жилого комплекса, расположенная на расстоянии 95 м от здания.

Загрузка продуктов в буфетную-раздаточную осуществляется с разворотной площадки.

Расчет автостоянок выполнен согласно Нормативам градостроительного проектирования городского округа - муниципального образования «город Екатеринбург», Решение Екатеринбургской городской Думы № 60/65 от 28 декабря 2021 года и СП 42.13330.2016 приложение Ж, таблица Ж1.

Всего для проектируемого жилого дома № 5 по расчету требуется 161 м/место, в том числе:

- для постоянного хранения автомобилей жителей - 159 м/мест на парковках поз. Р1-Р4 и в наземном паркинге на территории микрорайона в радиусе доступности не более 500 м по договору на ул. Новостроя, 1а;
- для временного хранения автомобилей коммерческих организаций - 2 м/места, включая 1 специализированное м/место для МГН, на парковке поз. Р4 по ПЗУ.

Проектом для жилого дома №5 предусмотрено:

- для постоянного хранения автомобилей жителей - 159 м/мест на парковках поз. Р4 и в наземном паркинге на территории микрорайона в радиусе доступности не более 500 м по договору на ул. Новостроя, 1а;
- для временного хранения автомобилей коммерческих организаций - 2 м/места на парковке поз. Р4 по ПЗУ.

Всего для жилого комплекса в проекте принято: 827 м/мест (в т.ч. для Жилого дома №5):

- 350 м/мест в наземном паркинге на ул. Новостроя (№6 поз. по ПЗУ);
- 105 м/мест на открытой автостоянке с юга-востока (поз. Р1-Р3), в т.ч. 7 м/мест для МГН;
- 6 м/мест на открытой автостоянке с юга-востока, в т.ч. 1 м/место для МГН (поз. Р4);
- 260 м/мест на территории микрорайона в радиусе доступности не более 500 м по договору с ООО «Союз» от 21.07.23г. на ул. Новостроя, 1а;
- 106 м/мест на территории микрорайона в радиусе доступности не более 500 м по договору с ООО «Статус-М» от 21.07.23г. на ул. Походная, 81.

Расчет накопления твердых коммунальных отходов (ТКО) выполнен согласно Постановлению Региональной энергетической комиссии Свердловской области от 30 августа 2017 года № 78-ПК. Сбор твердых коммунальных отходов осуществляется в евроконтейнеры, расположенные на специально оборудованной площадке (поз.8 по ПЗУ). Площадка для мусороконтейнеров расположена за границами отвода по ПЗУ на землях общего пользования со стороны пер. Кирпичный с установкой 10 евроконтейнеров емкостью 1,1 м³ каждый для ТКО и местом для складирования крупногабаритных отходов с условием вывоза мусора 2 раза в день. Для проектируемого жилого дома №5 требуется 3 контейнера.

Складирования ТКО встроенного ДОО предусмотрено также на ранее запроектированной площадке жилого комплекса, расположенной на расстоянии 95 м от наиболее удаленного входа.

Размещение автопарковок, площадок, в том числе для мусороконтейнеров за границами землеотвода выполнено в соответствии с Постановлением Администрации города Екатеринбурга от 19.03.2021 № 420.

Проектом благоустройства территория, свободная от подземных инженерных коммуникаций, проездов и тротуаров, озеленяется путём устройства газонов, посадки деревьев и кустарников.

Для устранения возможного подтопления и обводнения территории в период эксплуатации участка предусмотрен комплекс мероприятий инженерной подготовки:

- организация поверхностного водоотвода;
- благоустройство территории;
- устройство водоотводных лотков;
- устройство отмостки вокруг здания;
- сток с кровли дождевых и талых вод предусматривается в дождевую канализацию по ул. Походная.

В соответствии с инженерно-экологическими изысканиями, верхний слой техногенных (насыпных) грунтов и грунтов основной толщи, повсеместно формирующих поверхность участка, в целом соответствует «допустимой» категории по эпидемическим критериям и «опасной» категории по санитарно-химическим показателям. Грунт с категорией «опасный» ограниченно используется на проектируемой территории с обязательным перекрытием слоем чистых грунтов мощностью от 0,5 метра.

Отвод поверхностных вод от проектируемого здания выполнен с учетом отметок окружающего рельефа. В проекте принята местная система координат, система высот – Балтийская. Вертикальная планировка выполнена по принципу отведения воды по твердым покрытиям к проезжим частям ул. Новостроя и пер. Кирпичный с последующим сбором в закрытую дождевую систему и частично в дождеприемные колодцы проектируемой дождевой канализации.

Территория проектируемого дома № 5 (поз. по ПЗУ) условно разделена на 2 уровня:

- 25-этажная секция, северо-западный фасад 5-ти этажной секции и площадки для встроенного ДОО расположены в уровне проезжих частей ул. Новостроя и ул. Походной; входы в здание организованы на отметку нуля;
- юго-восточный фасад 5-этажной секции расположен в уровне ранее запроектированных домов и проезжей части пер. Кирпичный, входы в здание организованы на отметку минус 2,65. Перепад высот рельефа выполнен подпорными стенками с устройством ступеней и пандусов.

В проекте приняты следующие минимальные/максимальные продольные уклоны:

- по проезду – 0,005-0,060;
- по тротуарам – 0,005/0,046;
- по площадкам принят уклон до 0,032.

Въезд на территорию жилого комплекса и подъезд к парковке предусмотрены с существующих участков проезжих частей улиц и увязаны с существующими отметками рельефа и в соответствии с ППТ. Для исключения направленного стока к территории Жилого дома № 4, в данном проекте предусматривается устройство перехватывающего дождеприемного лотка. Отвод дождевых и талых вод с проектируемого участка предусмотрен по твердым покрытиям и дождеприемному лотку к проектируемым проездам и далее через дождеприемную решетку с фильтр-патронами (проект 02-20-Р-НК2) в ливневую канализацию вдоль пер. Кирпичный.

Водоотвод с ранее запроектированной парковки (Р1 - Р3) выполнен закрытым, с выпуском сточных вод в проектируемую ливневую канализацию. Поверхностный водоотвод с кровли здания предусмотрен в проектируемую дождевую канализацию.

За условную нулевую отметку $\pm 0,000$ принята отметка чистого пола первого этажа жилого дома № 5, соответствующая абсолютной отметке - 247,05.

Подключение проектируемых коммуникаций предусмотрено в соответствии с техническими условиями, решения по прокладке инженерных сетей приведены в соответствующих частях проекта.

Обеспечение доступа инвалидов

При проектировании благоустройства предусмотрены планировочные мероприятия, направленные на создание условий жизнедеятельности и передвижения людей с ограниченными возможностями (нарушением опорно-двигательного аппарата, потерей зрения или пользующихся креслами-колясками) и обеспечение их на первые этажи жилых домов.

Согласно Задания на проектирование требований по обеспечению квартир для проживания инвалидов в жилом доме не предусмотрено.

Основные параметры путей передвижения инвалидов приняты в соответствии с СП 59.13330.2020 (актуализированная редакция СНиП 35-01-2001) «Доступность зданий и сооружений для маломобильных групп населения».

В местах пересечения транспортных и пешеходных потоков выполнено 2 типа переходов - понижение бортового камня и локальное повышение уровня проезда до уровня тротуара.

При организации понижения бортового камня для обеспечения беспрепятственного передвижения маломобильных групп населения, высота бортового камня принята по рекомендациям Екатеринбургской городской общественной организации инвалидов-колясочников «Свободное движение» - не более 0,00 м. В зависимости от ширины тротуара проектом предлагается выполнить различные типы конструкций понижения.

Продольные уклоны пешеходных дорожек и тротуаров приняты не превышающими 5%, поперечные уклоны не превышают 2%.

В соответствии с СП 59.13330.2020 «Доступность зданий и сооружений для мало-мобильных групп населения» на открытой стоянке Р4 (поз. по ПЗУ) принято 1 специально оборудованное место для маломобильных посетителей. 7 специализированных м/мест было предусмотрено для 1-4 этапов строительства на открытой стоянке Р2.

Зоны с особыми условиями использования территорий

Проектируемый участок частично расположен в границах зон с особыми условиями использования территорий:

- Охранная зона инженерных коммуникаций.

Проектируемое здание находится вне охранных зон инженерных коммуникаций.

В соответствии с данными информационной системы обеспечения градостроительной деятельности земельный участок с кадастровым номером 66:41:0000000:111747 расположен в границах зон с особыми условиями использования территории, не установленной в соответствии с федеральным законодательством (не зарегистрированы в едином государственном реестре недвижимости):

- Часть земельного участка для площадки дошкольного образовательного учреждения;

На данном участке расположена территория встроенной ДОО.

- Охранной зоной инженерных коммуникаций - в охранной зоне воздушной линии электропередач ВЛ-110 кВ, подлежащей выносу в соответствии с Соглашением о компенсации от 02.06.2020 № 60/2020/СЭ и проектом Реконструкции ВЛ (Положительное заключение экспертизы 66-2-1-3-0169-17).

Проектируемое здание находится вне охранных зон инженерных коммуникаций.

- Приаэродромная территория аэродрома Екатеринбург (Арамилль), утвержденной приказом Министра обороны Российской Федерации от 02.11.2006 № 455дсп.

Ограничения использования земельного участка содержится в Федеральном законе от 19.03.1997г. № 60-ФЗ «Воздушный кодекс РФ».

Проектируемый участок находится в зонах с особыми условиями территории:

Ограничение для ЗУ на основании Акта об установлении приаэродромной территории аэродрома Екатеринбург (Кольцово).

Проектируемый объект соответствует ограничениям, установленным Приказом Федерального агентства воздушного транспорта «Об установлении Приаэродромной территории аэродрома Екатеринбург (Кольцово)» №852-П от 12.11.2021 года.

Приаэродромная территория аэродрома Арамилль;

Объект строительства находится вне границ полос воздушного прохода аэродрома Екатеринбург (Арамилль), не попадает в зону ограничения строительства по высоте и санитарно-защитную зону аэродрома и соответствует требованиям безопасности полетов воздушных судов;

Приаэродромная территория аэродрома Екатеринбург (Кольцово)

Ограничения указаны в Приказе Федерального агентства воздушного транспорта «Об установлении Приаэродромной территории аэродрома Екатеринбург (Кольцово)» №852-П от 12.11.2021 года.

Проектируемый объект соответствует ограничениям.

Подзона 3 (сектор 1) приаэродромной территории аэродрома Екатеринбург (Кольцово)

Выводы: Соответствует ограничениям. Высота объекта не превышает максимальную абсолютную отметку верха в диапазоне $H=365.00$ м – 370.00 м в Балтийской системе высот 1977 г. и составляет – $326,42$ м в Балтийской системе высот 1977 г.

Подзона 4 (сектор 25) приаэродромной территории аэродрома Екатеринбург (Кольцово)

Выводы: Проектируемый объект соответствует ограничениям и не создает помехи в работе наземных объектов средств и систем обслуживания воздушного движения, навигации, посадки и связи, предназначенных для организации воздушного движения. Проектом не размещаются радиопередающие средства, работающие в диапазоне частот 0,19-1,75 МГц, 75 МГц, 108-117,95 МГц, 118 МГц, 137 МГц, 328,6-335,4 МГц, 962-1213 МГц, 2700-2850 МГц.

Максимальная абсолютная отметка верха составляет $326,42$ м.

Территория полос воздушных подходов Кольцово.

В соответствии с Санитарно-эпидемиологическим заключением № 66.01.31.000. Т. 001968.08.23 от 03.08.2023, проектируемый объект соответствует государственным санитарно-эпидемиологическим правилам и нормативам.

Проектируемый участок расположен вне санитарно-защитных зон:

- разрыв от автозаправочной станции по ул. Походная более 50 м;
- ранее запроектированная площадка для сбора мусора находится на расстоянии более 20 м от жилых домов, площадок отдыха и территории встроенного ДОО;
- запроектированные детские площадки и площадки встроенной ДОО находятся на расстоянии более 12 м от окон жилых домов;
- ранее запроектированная площадка для сбора ТКО расположена на расстоянии не более 100 м от наиболее удаленного входа.

3.1.2.2. В части объемно-планировочных и архитектурных решений

Раздел 3. «Объемно- планировочные и архитектурные решения» (01-22-5-П-АР)

В проектную документацию внесены следующие изменения:

- откорректированы входные группы в осях 6/Р-10/Р и 24/Р-26/Р;
- на кровле 5-этажной части дома № 5 запроектированы площадки для занятия спортом, детские игровые площадки с обеспечением доступа по двум обычным лестничным клеткам жилых секций № 5.2 и № 5.3;
- по периметру эксплуатируемого участка кровли (расположенного в 5-этажных секции № 5.3) с учетом требований п. 5.4.3 СП 17.13330.2017 запроектирован парапет высотой 1,2 м с выполнением до высоты не менее 2,2 м светопрозрачное ограждение из негорючих материалов с использованием ударпрочного бесосколочного стекла (несущая способность светопрозрачного ограждения, обеспечивающая восприятие эксплуатационных нагрузок, определяется на стадии рабочей документации с учетом требований СП 20.13330.2016 - или используются изделия, имеющие все необходимые документы);
- по периметру кровли 5-этажной секции, используемой только для эвакуационного прохода к лестничной клетке выполнен парапет высотой не менее 1,2 м;

- откорректированы фасады и разрезы;
- откорректирована текстовая часть в связи с уточненными проектными решениями.

Раздел 11. Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов к объекту капитального строительства (01-22-5-П-ОДИ)

В проектную документацию раздела внесены следующие изменения:

- на кровле 5-этажной части дома № 5 запроектированы площадки для занятия спортом, детские игровые площадки с обеспечением доступа по двум обычным лестничным клеткам жилых секций № 5.2 и № 5.3;
- согласно заданию на проектирование проживание инвалидов-колясочников (группы мобильности М4) в жилом доме не предусмотрено, с учетом п. 6.2.25 СП 59.13330.2020 эвакуация людей, в том числе групп мобильности М1-М3 (пожилые люди, беременные женщины и т.д.), с эксплуатируемой кровли осуществляться по лестничным клеткам.

Архитектурные решения

Рассмотрена индивидуальная проектная документация на строительство жилого комплекса. Строительство комплекса разделено на этапы. Настоящим проектом разработан пятый этап строительства.

Жилой дом № 5 (5 этап строительства) – 3-секционный, многоэтажный, с цокольным и подвальным этажами и техническим чердаком, со встроенной дошкольной образовательной организацией (ДОО) на 1-ом этаже. Все жилые дома 1-4 этапов строительства расположены по контуру участка, ближе к его границе с учётом перепада высот, формируя внутреннее дворовое пространство. В пределах дворовой территории предусмотрено благоустройство: площадки отдыха населения, игр детей и занятия физкультурой. Вход во двор запроектирован со стороны ул. Новострой и со стороны рекреационной зоны пер. Кирпичный.

Вход в жилую часть проектируемого дома организован со стороны двора. Входы в нежилые помещения общественного назначения организованы с наружной стороны комплекса. Все входы в здание организованы с уровня благоустройства.

Архитектурное решение здания соответствует функциональному назначению и заданию на проектирование, и имеет общее архитектурно-художественное решение с другими домами комплекса.

Наружная отделка проектируемых зданий:

- фасадные теплоизоляционные композиционные системы с наружными штукатурными слоями (совокупность слоев, устраиваемых непосредственно на внешней поверхности наружных стен зданий, слой эффективного теплоизоляционного материала и лицевые штукатурные или защитно-декоративные слои);
- цоколь: керамогранит по армированному цементно-песчаному слою;
- входные площадки и полы в тамбурах облицованы твёрдыми, не допускающими скольжения при намокании материалами.

В проектной документации предусмотрено применение сертифицированных фасадных систем, обеспечивающих класс пожарной опасности конструкции К0, имеющих технические свидетельства, технические оценки и заключения, разрешающие применение данных систем на территории России.

Внутренняя отделка помещений

Внутренняя отделка квартир, помещений ДОО выполняется с устройством гидроизоляционных, звукоизоляционных и теплоизоляционных слоев в соответствии с требованиями СанПиН 2.1.3684-21 «Санитарно-эпидемиологические требования к содержанию территорий городских и сельских поселений, к водным объектам, питьевой воде и питьевому водоснабжению, атмосферному воздуху, почвам, жилым помещениям, эксплуатации производственных, общественных помещений, организации и проведению санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий». Для внутренней отделки помещений ДОО используются материалы, имеющие гигиенические сертификаты, разрешающие их использование в детском учреждении, классом пожарной опасности в соответствии с требованиями статьи 134, таблиц 28, 29 Федерального Закона № 123-ФЗ от 22.07.2008.

Внутренняя отделка технических и вспомогательных помещений, помещений общего пользования:

- потолки: окраска вододispersионными красками;
- стены: окраска вододispersионными красками согласно дизайн-проекту; керамическая плитка на высоту 1,8 м, выше - окраска вододispersионной краской; декоративная штукатурка; в технических помещениях обеспыливание бетонных поверхностей;
- полы: керамогранит согласно дизайн-проекту; керамическая плитка.

Все отделочные материалы должны иметь сертификаты качества, соответствующие действующим требованиям гигиенической и пожарной безопасности. В помещениях с влажным режимом применяемые материалы должны обеспечивать выполнение влажной уборки и дезинфекции.

Обеспечение санитарно-эпидемиологической безопасности

Инсоляция. Инсоляция квартир проектируемого жилого дома, а также территорий детских и спортивных площадок, площадок для отдыха обеспечена в соответствии с требованиями СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания». Проектируемые здания жилого комплекса не уменьшают нормируемую инсоляцию окружающей застройки.

Освещение естественное и искусственное. Жилые комнаты и кухни квартир, эвакуационные лестничные клетки наземных частей зданий имеют естественное боковое освещение через светопроемы в наружных ограждающих конструкциях. Расчетные значения КЕО (коэффициент естественного освещения) и параметры искусственной

освещённости жилых помещений удовлетворяют требованиям СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания».

Микроклимат. Расчетные параметры микроклимата в жилых и общественных помещениях соответствуют требованиям ГОСТ 30494-2011 «Здания жилые и общественные. Параметры микроклимата в помещениях» и 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». Расчетные параметры микроклимата в помещении технического и производственного назначения соответствуют требованиям СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания».

Защита от шума и вибрации. Мероприятия, выполненные в проектной документации, обеспечивают нормативный уровень звукоизоляции наружных и внутренних ограждающих конструкций. Защита помещений от наружного и внутреннего шума в соответствии с нормативными требованиями обеспечивается:

- рациональным архитектурно-планировочным решением зданий;
- применением ограждающих конструкций зданий с требуемым уровнем звукоизоляции, заполнения проёмов в наружных стенах (окна, балконные двери, витражи) должны иметь класс Б по показателю звукоизоляции по ГОСТ 23166-99 «Блоки оконные. Общие технические условия»;
- лифтовые шахты, технические помещения с источниками шума не располагаются рядом, над и под жилыми помещениями квартир;
- исключено крепление санитарных приборов и трубопроводов непосредственно к межквартирным стенам и перегородкам;
- перегородки, внутренние стены и перекрытия выполнены с необходимым уровнем звукоизоляции или с дополнительным звукоизоляционным слоем - во всех перекрытиях между квартирами выполнен пол со звукоизоляционным слоем;
- виброизоляцией технологического оборудования.

Мероприятия по снижению уровня шума от оборудования и элементов инженерных систем дополнительно разработаны в соответствующих разделах проекта.

Строительные и отделочные материалы. В проекте содержится указание на обязательное наличие документов, подтверждающих безопасность и качество применяемых строительных и отделочных материалов, а также материалов, используемых для монтажа систем вентиляции, холодного и горячего водоснабжения.

Строительные мероприятия по борьбе с членистоногими и грызунами. Предусмотрены планировочные и архитектурно-строительные мероприятия для исключения возможности доступа грызунов и синантропных членистоногих в строения, препятствующие их расселению и обитанию в объеме нормативных требований.

Мероприятия по защите объекта от синантропных членистоногих:

- устройство автономных вентиляционных систем;
- герметизация швов и стыков плит междуэтажных перекрытий, мест ввода и прохождения инженерных коммуникаций через перекрытия, стены и другие ограждения, мест стыковки вентиляционных блоков.

Мероприятия по защите объекта от грызунов:

- применение для изготовления порогов в нижней части дверей на высоту не менее 50 см материалов, устойчивых к повреждению грызунами;
- использование устройств и конструкций, обеспечивающих самостоятельное закрывание дверей;
- устройство металлической сетки в местах выхода вентиляционных отверстий мест прохода коммуникаций в перекрытиях, стенах, ограждениях.

Светоограждение. На кровле 25-этажной секции № 5.1 предусмотрено светоограждение, выполненное с учетом требований СП 439.1325800.2018 «Здания и сооружения. Правила проектирования аварийного освещения».

Объёмно-планировочные решения

Строительство комплекса разделено на этапы:

- 1 этап - Жилой дом № 1; трансформаторная подстанция (по отдельному проекту);
- 2 этап - Жилой дом № 2;
- 3 этап - Жилой дом № 3;
- 4 этап - Жилой дом № 4;
- 5 этап - Жилой дом № 5 со встроенной дошкольной образовательной организацией (ДОО) и встроенным офисным помещением.

Объектом экспертизы является 5 этап строительства: Жилой дом № 5 со встроенной дошкольной образовательной организацией (ДОО).

Основные строительные характеристики жилого дома № 5:

- уровень ответственности здания – II (нормальный);
- степень огнестойкости здания – I;
- класс конструктивной пожарной опасности здания – С0;

- класс функциональной пожарной опасности – Ф1.3 (со встроенной дошкольной организацией – Ф 1.1 и офисным помещением – Ф 4.3);

- класс конструктивной пожарной опасности зданий – С0.

Жилой дом №5 (№5 по ПЗУ) 3-секционный с секциями разной этажности, со встроенной ДОО и встроенным офисным помещением, все секции с подземным, цокольным этажами и техническим чердаком. Во всех секциях уровень обеспеченности общей жилой площадью на одного жителя 30 м².

Встроенные помещения общественного назначения – ДОО (дошкольная образовательная организация) и офисное помещение отделены от жилой части зданий противопожарными преградами без проёмов. Жилые секции разделены противопожарными стенами 2-го типа (или противопожарными перегородками 1-го типа) без проёмов. Пожароопасные, технические помещения, венткамеры выгорожены от смежных помещений противопожарными перегородками не ниже 1-го типа и перекрытиями не ниже 2-го типа. Поэтажные лифтовые холлы отделены противопожарными перегородками с противопожарными дверями в дымогазонепроницаемом исполнении. Двери шахт пассажирских лифтов приняты с пределом огнестойкости не ниже EI 30 и EI 60 в лифтах для перевозки пожарных подразделений.

Характеристика стен, перегородок, светопрозрачных конструкций для всех секций:

- наружные стены: ниже уровня земли - монолитные железобетонные с утеплением из пенополистирольных плит; выше уровня земли - монолитные железобетонные, из газозолобетонных блоков (Твинблоки) толщиной 240 мм (плотностью в соответствии с техническими требованиями к применяемым фасадным системам), частично кирпичные, все с наружным утеплителем из плит минераловатных;

- внутренние стены и перегородки: монолитные железобетонные; из газозолобетонных блоков (Твинблоки) толщиной 200, 240, 300 мм с плотностью D 500 кг/м³; из гипсовых пазогребневых плит толщиной 80, 100 мм; двойные перегородки из гипсовых пазогребневых плит толщиной 80, 100 мм и воздушным зазором между квартирами, между санузлами и помещениями квартир; кирпичные из керамического кирпича;

- в перекрытиях чердачном, между жилыми помещениями и техническим подвалом предусмотрен теплоизоляционный слой;

- окна: с расположением низа оконных проемов на высоте не менее 0,75 м от уровня пола, переплеты окон из ПВХ с заполнением стеклопакетами, с глухими нижними створками, низ открывающихся створок расположен не ниже 1,2 м от уровня пола квартир, оконные блоки предусмотрены с учётом требований ГОСТ Р 56926;

- ограждение лоджий квартир: нижняя часть из газозолобетонных блоков, выше - одинарные алюминиевые переплеты с одинарным остеклением, с устройством горизонтального ригеля на высоте 1,2 м от уровня пола лоджии в соответствии с требованиями п. 6.4.4, 6.4.7 СП 54.13330.2022 «Здания жилые многоквартирные»; с внутренней стороны ограждения от верха нижней части до горизонтального ригеля выполнено дополнительное ограждение из металлической решётки;

- ограждение переходных лоджий лестничной клетки типа Н1 имеет высоту 1,2 м, выполнено из негорючих материалов с верхней частью из металлических решетчатых элементов.

Во всех жилых секциях:

- все квартиры выше 15 м от уровня проезда пожарных автомобилей обеспечены аварийными выходами – лоджиями с глухими простенками не менее 1,2 м от торца лоджии;

- ширина межквартирных коридоров не менее 1,4 м;

- все двери эвакуационных выходов открываются по направлению выхода из здания;

- в коридорах на путях эвакуации и в лестничных клетках исключено размещение оборудования, выступающего из плоскости стены на высоте менее 2 м и 2,2 м соответственно;

- кровля с ограждением высотой не менее 1,2 м;

- на перепадах высот кровли выполнены противопожарные лестницы;

- каркасы подвесных потолков предусмотрены из негорючих материалов;

- ширина лестничных маршей в лестничных клетках – не менее 1,05 м в свету; ширина внутренних дверей лестничной клетки – не более ширины марша, наружных дверей лестничной клетки – не менее ширины марша, ширина лестничных площадок - не менее ширины лестничного марша; между маршами лестниц предусмотрен зазор не менее 75 мм;

- в лестничных клетках в наружных стенах на каждом этаже выполнено естественное освещение через окна с площадью остекления не менее 1,2 м²;

- противопожарные двери и двери лестничной клетки оборудованы приборами для самозакрывания и уплотнения притворов (кроме дверей, ведущих наружу).

Секция № 5.1: одно-подъездная 25-этажная с техническим подвалом, цокольным этажом и техническим чердаком, прямоугольной конфигурации в плане, с размерами в плане в осях 25,6×23,9 м. Начиная со второго этажа секция торцом пристроена к секции 5.2. Высоты этажей в чистоте: технический подвал – 2,4 м; цокольный этаж – 1,9...2,8 м; первый этаж – 3,02...3,47 м; жилых этажей – 2,62 м; технического чердака – менее 1,8 м. Высоты здания от отм. 0,000 до отм. верха парапета здания/верха парапета объёма выхода на кровлю – 77,16 м/79,97 м.

В секции размещены:

- в техническом подвале на отм. минус 5,350: помещение для прокладки инженерных коммуникаций; два окна размером 1,2×0,9 м с наружными приямками;

- в цокольном этаже на отм. минус 2,650: вестибюль входной группы в жилую часть секции с входами непосредственно с уровня земли, лифтовый холл, комната охраны с санузлом, комната уборочного инвентаря, помещение хранения велосипедов, электрощитовая с отдельным входом с улицы; блоки хозяйственных кладовых жильцов (с разделением каждого блока на кладовые ячейки для индивидуального хранения, перегородками из материалов группы горючести НГ и Г1 не доходящих до перекрытия, с закрытием данного пространства металлической сеткой).

- на первом этаже (отм. 0,000):

нежилое помещение общественного назначения с отдельным входом, санузлом и комнатой уборочного инвентаря;

помещения встроенной ДОО с отдельными входами через двойные тамбуры, с общими помещениями (буфет-раздаточная, комната и санузлы персонала, кладовая чистого белья, комната уборочного инвентаря, медицинский кабинет с санузлом); групповые ячейки на 10, 12 и 18 детей со входом в них из общего коридора, в каждой ячейке помещения раздевальной, игровой, спальни, буфетной и туалета (в групповой ячейке на 10 детей помещение игровой совмещено со спальней);

- на втором-двадцать пятом этажах: на каждом этаже – лифтовый холл, квартиры с лоджиями;

- на техническом чердаке: помещение технического чердака с доступом на него с переходной лоджии через тамбур, венткамера;

- на кровле: машинное помещение лифтов с доступом в него с кровли, объём выхода на кровлю из лестничной клетки.

Связь между техническим подвалом и надземными этажами не предусмотрена. Доступ в подвал организован непосредственно с улицы по отдельной лестничной клетке в объёме здания. Связь между цокольным и наземными этажами организована всеми лифтами в секции. Связь между этажами жилой части секции осуществляется по незадымляемой лестничной клетке типа Н1, с доступом в неё на каждом этаже через тамбур и переходную лоджию, двумя лифтами грузоподъемностью 1000 кг (один из них с функцией транспортирования пожарных подразделений) и одним пассажирским лифтом, грузоподъемностью 400 кг. Перед лифтами на всех жилых этажах, запроектированы лифтовые холлы шириной не менее 1,8 м.

Эвакуация из технического подвала организована через отдельную лестничную клетку непосредственно наружу. Эвакуация с цокольного этажа организована непосредственно наружу. Эвакуация с жилых этажей организована через незадымляемую лестничную клетку типа Н1 с выходом непосредственно наружу и на кровлю.

Кровля секции № 5.1 над техническим чердаком плоская, рулонная с утеплителем из плит минераловатных, с армированной цементно-песчаной стяжкой толщиной не менее 50 мм над ними и внутренним водостоком; на перепадах высот кровли предусмотрены металлические вертикальные лестницы; выходы на кровлю предусмотрен из лестничной клетки через противопожарные двери; высота ограждения кровли не менее 1,2 м с нижним глухим парапетом.

Секция № 5.2: одно-подъездная 5-этажная с техническим подвалом, цокольным этажом и техническим чердаком, прямоугольной конфигурации в плане, с размерами в плане в осях 25,9×18,5 м. Секция торцами пристроена к секциям 5.1 и 5.3. Высоты этажей в чистоте: технический подвал – 2,4 м; цокольный этаж – 2,8 - 2,9 м; первый этаж – 3,02 м; жилых этажей – 2,62 м; технического чердака – менее 1,8 м. Высоты здания от отм. 0,000 до отм. верха парапета здания/верха парапета объёма выхода на кровлю – 19,0 м/22,07 м.

В секции № 5.2 размещены:

- в техническом подвале на отм. минус 5,350: помещение для прокладки инженерных коммуникаций; два окна размером 1,2×0,9 м с наружными приемками;

- в цокольном этаже на отм. минус 2,650: вестибюль входной группы в жилую часть секции с входом непосредственно с уровня земли с колясочной, комнатой уборочного инвентаря, электрощитовая с отдельным входом с улицы; блоки кладовых с отдельным входом с уровня земли, принадлежащие жильцам дома и предназначенные для хранения спортивного инвентаря, личных вещей и т.п., блоки кладовых выделены противопожарными перегородками, при этом внутри блока для разделения (в том числе отделения от эвакуационного прохода) кладовых различных владельцев применены сплошные перегородки из материалов группы горючести НГ или Г1, которые не доходят до перекрытия на величину минимально допустимого зазора для работы систем противопожарной защиты блока с закрытием данного пространства металлической сеткой; технические и подсобные помещения встроенной ДОО без пребывания детей с отдельным входом с уровня земли и доступом через коридор в помещения ДОО в секции 5.3 и лестничной клеткой для доступа в помещения ДОО на первый этаж;

- на первом этаже (отм. 0,450): между секциями 5.1 и 5.2 в объёме первого этажа арка входа с улицы на территорию двора по лестнице и пандусу; помещения встроенной ДОО с отдельным входом через двойной тамбур, с общими помещениями (универсальное помещение, медицинский кабинет с санузлом); групповые ячейки на 20 и 11 детей со входом в них из общего коридора, в каждой ячейке помещения раздевальной, игровой, спальни, буфетной и туалета;

- на втором-пятом этажах: на каждом этаже – лифтовый холл, квартиры с лоджиями;

- на техническом чердаке: помещение технического чердака с доступом на него с лестничной клетки, венткамера;

- на кровле: машинное помещение лифтов с доступом в него с кровли, объём выхода на кровлю из лестничной клетки.

Связь между техническим подвалом и надземными этажами не предусмотрена. Доступ в подвал организован из помещений соседних секций. Связь между цокольным и наземными этажами, между этажами жилой части секции осуществляется по обычной лестничной клетке, лифтом грузоподъемностью 1000 кг.

Эвакуация из технического подвала организована через соседние помещения. Эвакуация с цокольного этажа организована непосредственно наружу. Эвакуация с жилых этажей организована через обычную лестничную клетку с выходом непосредственно наружу и на кровлю.

Секция № 5.3: одно-подъездная 5-этажная с техническим подвалом, цокольным этажом и техническим чердаком, прямоугольной конфигурации в плане, с размерами в плане в осях 30,3×18,5 м. Секция торцом пристроена к секции 5.2. Высоты этажей в чистоте: технический подвал – 2,4 - 3 м; цокольный этаж – 2,8 - 2,9 м; первый этаж – 3,02 м; жилых этажей – 2,62 м; технического чердака – менее 1,8 м. Высоты здания от отм. 0,000 до отм. верха парапета здания/верха парапета объема выхода на кровлю – 19,0 м/22,07 м.

В секции № 5.3 размещены:

- в техническом подвале на отм. минус 5,350: помещение для прокладки инженерных коммуникаций; на отм. минус 5,950 - технические помещения секции; два окна размером 1,2×0,9 м с наружными приямками;

- в цокольном этаже на отм. минус 2,650: вестибюль входной группы в жилую часть секции с входом непосредственно с уровня земли с колясочной, комнатой уборочного инвентаря; блоки кладовых с отдельным входом с уровня земли, принадлежащие жильцам дома и предназначенные для хранения спортивного инвентаря, личных вещей и т.п., блоки хозяйственных кладовых выделены противопожарными перегородками, при этом внутри блока для разделения (в том числе отделения от эвакуационного прохода) кладовых различных владельцев применены сплошные перегородки из материалов группы горючести НГ или Г1, которые не доходят до перекрытия на величину минимально допустимого зазора для работы систем противопожарной защиты блока с закрытием данного пространства металлической сеткой; хозяйственные и административные помещения встроенного ДОО без пребывания детей, с отдельным входом с уровня земли и доступом через коридор в помещения ДОО в секции 5.2;

- на первом этаже (отм. 0,450): помещения встроенной ДОО с отдельным входом через двойной тамбур с общими помещениями (буфет-раздаточная, санузел персонала, комната уборочного инвентаря); групповые ячейки на 10, 13, 14 и 17 детей со входом в них из общего коридора, в каждой ячейке помещения раздевальной, игровой, спальни, буфетной и туалета (в групповой ячейке на 10 детей помещение игровой совмещено со спальней);

- на втором-пятом этажах: на каждом этаже – лифтовый холл, квартиры с лоджиями;

- на техническом чердаке: помещение технического чердака с доступом на него с лестничной клетки, венткамера;

- на кровле: машинное помещение лифтов с доступом в него с кровли, объем выхода на кровлю из лестничной клетки, площадки для занятия спортом и детские игровые площадки с ограждением в соответствии с требованием СП 17.13330.2017 для эксплуатируемых кровель.

Связь между техническим подвалом и надземными этажами не предусмотрена. Доступ в подвал организован по отдельной лестничной клетке с улицы. Связь между цокольным и наземными этажами, между этажами жилой части секции осуществляется по обычной лестничной клетке лифтом грузоподъемностью 1000 кг.

Эвакуация из технического подвала организована через отдельную лестничную клетку непосредственно наружу. Эвакуация с цокольного этажа организована непосредственно наружу. Эвакуация с жилых этажей организована через обычную лестничную клетку с выходом непосредственно наружу и на кровлю.

На путях эвакуации не применяются материалы с более высокой пожарной опасностью, чем указанные в Федеральном законе № 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности».

Расстановка и расчёт оборудования туалетных в групповых ячейках ДОО выполнены в соответствии с требованиями СП 252.1325800.2016 «Здания дошкольных образовательных организаций. Правила проектирования» (с изменением № 1).

Эксплуатируемая кровля предусмотрена в секциях № 5.2 и № 5.3 над техническим теплым чердаком секции № 5.3. Кровля плоская с утеплителем из плит минераловатных, с защитной армированной цементно-песчаной стяжкой толщиной не менее 50 мм над ними и внутренним водостоком;

На кровле секции № 5.3 запроектированы площадки для занятия спортом, детские игровые площадки. Доступ на эксплуатируемую кровлю предусмотрен по двум обычным лестничным клеткам жилых секций № 5.2 и № 5.3;

По периметру эксплуатируемого участка кровли (расположенного в секции № 5.3) с учетом требований п. 5.4.3 СП 17.13330.2017 запроектирован парапет высотой 1,2 м, с выполнением до высоты не менее 2,2 м светопрозрачного ограждения из негорючих материалов с использованием ударопрочного бесосколочного стекла (несущая способность светопрозрачного ограждения, обеспечивающая восприятие эксплуатационных нагрузок, определяется на стадии рабочей документации с учетом требований СП 20.13330.2016 - или используются изделия, имеющие все необходимые документы). По периметру кровли 5-этажной секции, используемой только для эвакуационного прохода к лестничной клетке выполнен парапет высотой не менее 1,2 м.

Все эвакуационные проходы на кровле выполнены с верхним негорючим слоем толщиной не менее 50 мм.

На перепадах высот кровли предусмотрены металлические вертикальные лестницы; выходы на кровлю предусмотрен из лестничной клетки через противопожарные двери.

Участок кровли секции № 5.2, примыкающий к более высокой секции № 5.1, выполнен с верхним защитным слоем из негорючих материалов толщиной не менее 40 мм. Для исключения возгорания кровли, вся кровля секций № 5.2 и № 5.3, за исключением отдельных игровых и спортивных площадок, предусмотрена с верхним защитным слоем из негорючих материалов

Устройства для исключения доступа посторонних лиц, к вентиляционному оборудованию на кровле и к вентшахтам, разрабатываются на стадии рабочей документации.

Проектных решений и мероприятий, обеспечивающих для всех объектов:

- гидроизоляцию и пароизоляцию кровли: кровля рулонная из гидроизоляционных материалов;

- гидроизоляцию и пароизоляцию помещений: во всех помещениях с влажным и мокрым режимом гидроизоляция полов и пароизоляция стен и перегородок предусмотрена в составе отделочных материалов;

- соблюдение санитарно-гигиенических требований: архитектурно-строительные решения обеспечивают нормируемые значения температурно-влажностного режима при работе соответствующих инженерных систем; санитарно-бытовые условия жилых и нежилых помещений соответствуют нормативным требованиям; указанные помещения обеспечены естественной или механической вентиляцией и необходимым уровнем естественного освещения; строительные и отделочные материалы должны иметь гигиенический сертификат и сертификат пожарной безопасности Российской Федерации;

- удаление избытков тепла: для удаления избытков тепла и поддержания оптимальной температуры в помещениях жилых квартир, в помещениях общественного и технического назначения используется естественная и механическая системы вентиляции соответственно;

- соблюдение безопасного уровня электромагнитных и иных излучений: в здании не запроектировано размещение источников электромагнитного и иных излучений, превышающих допустимые уровни и значения, влияющие на здоровье и безопасность людей.

Обеспечение доступа инвалидов

В проектной документации предусмотрены мероприятия, обеспечивающие доступ МГН всех групп мобильности в вестибюли цокольного этажа жилых частей секций жилого дома, в нежилое помещение общественного назначения на первом этаже, а также в помещения ДОО на первом этаже. Глубина тамбуров принята не менее 2,45 м при ширине не менее 1,6 м с возможностью разворота МГН-колясочника и открывание двери на себя.

Для обеспечения удобства МГН в проекте предусмотрено:

- наружные площадки входов, лестницы имеют ограждения, выполненные с учетом требований СП 59.13330.2020;

- поверхности покрытий входных площадок с габаритами не менее 2,2×2,2 м и тамбуров твердые, не допускающие скольжения при намокании, имеют поперечный уклон в пределах 1-2% и оборудованы навесами и водоотводами;

- ширина входных дверей в здание в свету не менее 1,2 м при ширине одного из дверных полотен не менее 0,9 м;

- ширина проема однопольных дверей в свету не менее 0,9 м;

- перепады высот порогов не более 0,014 м.

Согласно п. 9.2.1 СП 1.13130.2020 на каждом этаже жилого дома (кроме цокольного и первого этажа) для МГН предусмотрены пожаробезопасные зоны: в секции 5.1 - на переходных лоджиях лестничной клетки Н1, в секциях 5.2, 5.3 - на площадках лестничных клеток типа Л1.

Проектируемые здания не относятся к специализированным зданиям для проживания инвалидов. Проектируемое ДОО не относится к специализированным организациям по воспитанию детей с ограниченными физическими возможностями.

Обеспечение безопасной эксплуатации объектов капитального строительства

Проектная документация выполнена в соответствии с заданием заказчика, санитарно-гигиеническими и строительными нормами, действующими на территории Российской Федерации и обеспечивающими безопасную для жизни и здоровья людей эксплуатацию объекта и, в случае необходимости, безопасную эвакуацию людей из здания.

Эксплуатация объекта, в том числе содержание автомобильных дорог, должна осуществляться в соответствии с требованиями технических регламентов, проектной документации, нормативных правовых актов Российской Федерации, нормативных правовых актов субъектов Российской Федерации и муниципальных правовых актов.

Во время эксплуатации объекта строительные конструкции необходимо предохранять от разрушающего воздействия климатических факторов (дождя, снега, переменного увлажнения и высыхания, замораживания и оттаивания), для чего следует содержать в исправном состоянии ограждающие конструкции.

Строительные конструкции необходимо предохранять от перегрузки, в связи с чем не допускается:

- установка, подвеска и крепление на конструкциях не предусмотренного проектом технологического оборудования (даже на время его монтажа), трубопроводов и других устройств; дополнительные нагрузки, в случае производственной необходимости, могут быть допущены только по согласованию с генеральным проектировщиком;

- превышение проектной нагрузки на полы, перекрытия;

- дополнительная нагрузка на конструкции от временных нагрузок, устройств или механизмов при производстве строительных и монтажных работ без согласования с генеральным проектировщиком.

Для обеспечения безопасной эксплуатации лифтов в целях защиты жизни и здоровья человека необходимо осуществлять:

- техническое обслуживание лифтов (комплекс операций по поддержанию работоспособности и безопасности лифта при его эксплуатации);

- поддерживать в исправном состоянии устройства безопасности лифтов (технические средства для обеспечения безопасности лифтов);

- поддерживать в исправном состоянии устройства диспетчерского контроля (технические средства для дистанционного контроля за работой лифта и обеспечения связи с диспетчером).

Выполнение работ по техническому обслуживанию и ремонту лифтов должно осуществляться квалифицированным персоналом. По истечении назначенного срока службы лифтов не допускается использование

лифтов по назначению без проведения оценки соответствия с целью определения возможности и условий продления срока использования лифтов по назначению, выполнения модернизации или замене с учетом оценки соответствия.

Здание в процессе эксплуатации должно находиться под систематическим ежедневным наблюдением, а также подвергаться общим и частичным периодическим осмотрам.

В целях обеспечения безопасности здания в процессе его эксплуатации должно обеспечиваться техническое обслуживание здания, эксплуатационный контроль, текущий ремонт здания. Техническое обслуживание здания, текущий ремонт здания проводятся в целях обеспечения надлежащего технического состояния данного здания. Под надлежащим техническим состоянием здания понимается поддержание параметров устойчивости, надежности здания, а также исправность строительных конструкций, систем инженерно-технического обеспечения, сетей инженерно-технического обеспечения, их элементов в соответствии с требованиями технических регламентов, проектной документации.

В проектируемом здании габариты лестничных маршей и пандусов, высота проходов по лестницам, подвалу, а также размеры дверных проемов обеспечивают удобство и безопасность передвижения людей и возможность перемещения предметов, оборудования. Для эвакуационных путей и выходов обеспечено соблюдение проектных решений, необходимо содержать в исправном состоянии эвакуационные пути и ограждения лестниц, витражей. Наружные лестницы и ограждения на крышах (покрытиях) здания должны содержаться в исправном состоянии и периодически проверяться.

Сети противопожарного водопровода должны находиться в исправном состоянии и обеспечивать требуемый по нормам расход воды на нужды пожаротушения. Проверка их работоспособности должна осуществляться не реже двух раз в год (весной и осенью). Пожарные гидранты должны быть постоянно исправны, а в зимнее время утеплены и очищаться от снега и льда.

К системам противопожарного водоснабжения здания должен быть обеспечен постоянный доступ для пожарных подразделений, дороги и проезды к источникам противопожарного водоснабжения должны обеспечивать проезд пожарных автомобилей в любое время года. Конструкция дорожной одежды проездов для пожарной техники рассчитана на нагрузку от пожарных машин. В проектной документации предусмотрены мероприятия по содержанию проезда для пожарной техники по дворовой территории, в частности, по содержанию проезда в зимнее время.

Эвакуационные двери должны быть оборудованы запорами, обеспечивающими возможность открывания по ходу эвакуации, без ключа.

Владельцу здания организовать хранение проектной и исполнительной документации на данный объект в течение всего периода его эксплуатации.

Обеспечение соблюдения требований энергетической эффективности здания.

Проект выполнен в соответствии с требованиями к тепловой защите зданий для обеспечения, установленного для проживания и работы людей микроклимата, необходимой надежности и долговечности конструкций при минимальном расходе тепловой энергии на отопление и вентиляцию здания в отопительный период.

Конструктивными решениями обеспечивается долговечность ограждающих конструкций проектируемого здания путем применения строительных материалов и средств защиты строительных конструкций, отвечающих требованиям морозостойкости, влагостойкости, биостойкости, стойкости против коррозии, циклических температурных колебаний и других разрушающих воздействий окружающей среды. Для тепловой защиты ограждающих конструкций здания применены современные эффективные утеплители. Ограждающие конструкции здания (стены, покрытия, заполнение оконных проёмов) приняты с расчетными значениями сопротивления теплопередаче ограждающих конструкций, соответствующими нормативным показателям по СП 50.13330.2012 «Тепловая защита зданий». В наружных конструкциях принят эффективный утеплитель. Входы в здание предусмотрены через утепленные тамбуры. Класс энергосбережения здания В (высокий).

3.1.2.3. В части конструктивных решений

Раздел 4. «Конструктивные решения» (01-22-5-П-КР)

В результате корректировки проектной документации внесены следующие изменения в конструктивные решения: текстовая часть

- откорректирована отметка верха плиты покрытия в Секции 5.3;

графическая часть

л. 4

- откорректирована отметка плиты перекрытия на отм. минус 0,100 в осях 6-8/П-Р;

- добавлен проем в стене по оси 6/П-Р на 1 этаже;

л. 16, 20

- плита покрытия в осях 20-30 выполнена переменной толщины от 200 мм до 340 мм с уклоном верхней поверхности к сливным воронкам;

- отметка нижней поверхности осталась неизменной;

- откорректированы проемы в стенах на кровле в осях 23-25;

- изменена отметка плиты над машинным отделением и лестничной клеткой.

Остальные конструктивные решения предусмотрены без изменений.

Уровень ответственности - нормальный в соответствии с Техническим регламентом о безопасности зданий и сооружений № 384-ФЗ.

Степень огнестойкости - I.

Класс конструктивной пожарной опасности - С0 в соответствии с Техническим регламентом о требованиях пожарной безопасности зданий и сооружений № 123-ФЗ.

Секция 5.1 представляет собой здание прямоугольного очертания в плане с габаритными размерами в крайних осях 25,6×25,1 м; здание состоит из двух подземных, 25-и надземных этажей и одного технического чердака. Отметка низа плиты покрытия +75,140; отметки низа плиты ростверка минус 6,100 (240,95). За относительную отметку 0,000 принята отметка чистого пола 1-го этажа, соответствующая абсолютной отметке 247,05.

Секция 5.2 представляет собой здание сложного очертания в плане с габаритными размерами в крайних осях 25,9×18,5 м; здание состоит из двух подземных, 5-и надземных этажей и одного технического чердака. Отметка низа плиты покрытия +17,140; отметки низа плиты ростверка минус 5,850 (241,20). За относительную отметку 0,000 принята отметка чистого пола 1-го этажа секции 5.1, соответствующая абсолютной отметке 247,05.

Секция 5.3 представляет собой здание сложного очертания в плане с габаритными размерами в крайних осях 30,3×18,5 м; здание состоит из двух подземных, 5-и надземных этажей и одного технического чердака. Отметка верха плиты покрытия +17,340...+17,480; отметки низа плиты ростверка минус 5,850 (241,20), минус 6,450 (240,60). Секция 5.3 отделена от секции 5.2 температурным осадочным швом; по принципу сдвоенных независимых вертикальных несущих конструкций (стены). За относительную отметку 0,000 принята отметка чистого пола 1-го этажа секции 5.1, соответствующая абсолютной отметке 247,05.

Конструктивная схема секции 5.1 – смешанная, каркасно-стенная. Вертикальные нагрузки воспринимаются диафрагмами жесткости (железобетонные стены лестничных клеток и лифтовых шахт, внутренние и наружные стены), простенками, колоннами и монолитными железобетонными перекрытиями. Несущие наружные стены подземного уровня предусмотрены толщиной 240 мм из бетона В30W8F200; внутренние несущие стены подземного уровня предусмотрены толщиной 340 мм, 240 мм, 200 мм, колонны и пилоны сечением 500×500 мм, 300×1000 мм, 240×1000 мм из бетона В30F100. Несущие стены надземной части предусмотрены толщиной 240 мм, 200 мм, колонны и пилоны сечением 500×500 мм, 340×1400 мм, 240×1000 мм из бетона В30F75 для вертикальных несущих конструкций с 1-го до 10-го этажей; из бетона В25F75 для вертикальных несущих конструкций 11-го этажа и выше. Плиты перекрытия подземных этажей приняты толщиной 200 мм из бетона В25F100. Плиты перекрытия над 1-м этажом, над техническим этажом и машинных помещений приняты толщиной 200 мм из бетона В25F100; в плитах предусмотрены монолитные железобетонные балки сечением 240×250(h) мм, 200×250(h) мм (h – высота балки без учета толщины плиты). Плиты перекрытия типовых этажей приняты толщиной 180 мм из бетона В25F100; в плитах перекрытия предусмотрены монолитные железобетонные балки сечением 240×250(h) мм, 200×250(h) мм (h – высота балки без учета толщины плиты). Парапеты покрытия предусмотрены монолитными железобетонными толщиной 200 мм из бетона В25F200 с устройством термовкладышей, парапеты разделены температурными швами с шагом не более 6,0 м. Межэтажные лестничные площадки и лестничные марши приняты железобетонными сборными и монолитными из бетона В25F75 (F100 – для конструкций подземных этажей). Для армирования конструкций каркаса предусмотрено применение арматуры класса А240, А500с. Наружные стены приняты ненесущими с поэтажным опиранием: внутренний слой толщиной 240 мм из БГМ блоков (на отдельных участках железобетонные стены) с наружным утеплением и декоративной штукатуркой на отдельных участках предусмотрена сертифицированная система вентилируемого фасада. Предусмотрено закрепление ограждающих конструкций к несущим элементам каркаса здания через систему закладных деталей и анкеров.

Конструктивная схема секций 5.2 и 5.3 – смешанная, каркасно-стенная. Вертикальные нагрузки воспринимаются диафрагмами жесткости (железобетонные стены лестничных клеток и лифтовых шахт, внутренние и наружные стены), простенками, колоннами и монолитными железобетонными перекрытиями. Несущие наружные стены подземного уровня предусмотрены толщиной 240 мм, 200 мм из бетона В25W8F200; внутренние несущие стены подземного уровня предусмотрены толщиной 240 мм, 200 мм, колонны и пилоны сечением 400×400 мм, 300×700 мм из бетона В25F100. Несущие стены надземной части предусмотрены толщиной 240 мм, 200 мм, колонны и пилоны сечением 400×400 мм, 300×700 мм из бетона В25F75. Плиты перекрытия подземных этажей приняты толщиной 200 мм из бетона В25F100. Плиты перекрытия над 1-м этажом, над техническим этажом и машинных помещений приняты толщиной 200 мм из бетона В25F100; в плитах предусмотрены монолитные железобетонные балки сечением 240×250(h) мм, 200×250(h) мм (h – высота балки без учета толщины плиты). Плиты перекрытия типовых этажей приняты толщиной 180 мм из бетона В25F100; в плитах перекрытия предусмотрены монолитные железобетонные балки сечением 240×250(h) мм, 200×250(h) мм (h – высота балки без учета толщины плиты). Парапеты покрытия предусмотрены монолитными железобетонными толщиной 200 мм из бетона В25F200 с устройством термовкладышей, парапеты разделены температурными швами с шагом не более 6,0 м. Межэтажные лестничные площадки и лестничные марши приняты железобетонными сборными и монолитными из бетона В25F75 (F100 – для конструкций подземных этажей). Для армирования конструкций каркаса предусмотрено применение арматуры класса А240, А500с. Наружные стены приняты ненесущими с поэтажным опиранием: внутренний слой толщиной 240 мм из БГМ блоков (на отдельных участках железобетонные стены) с наружным утеплением и декоративной штукатуркой на отдельных участках предусмотрена сертифицированная система вентилируемого фасада. Предусмотрено закрепление ограждающих конструкций к несущим элементам каркаса здания через систему закладных деталей и анкеров.

Общая устойчивость и геометрическая неизменяемость каркаса секций и восприятие горизонтальных нагрузок от бокового давления грунта подземной части обеспечивается работой несущих монолитных наружных и внутренних стен, простенков и монолитных перекрытий, являющихся жесткими горизонтальными дисками, обеспечивающими совместную работу вертикальных несущих конструкций.

Устойчивость при пожаре обеспечивается соблюдением требуемых пределов огнестойкости несущих конструкций и узлов их сопряжений, что достигается для железобетонных конструкций назначением соответствующих размеров сечений и расстоянием от поверхности элементов до центра рабочей арматуры.

Фундаменты жилых секций предусмотрены свайными с применением забивных железобетонных свай сечением 300×300 мм из бетона В25W8F200 по серии 1.011.1-10 (вып.1). По сваям предусмотрено устройство ростверка в виде монолитной железобетонной плиты толщиной 750 мм (секция 5.1), 500 мм (секция 5.2, 5.3) из В25W8F200. Для армирования конструкций фундамента здания предусмотрено применение арматуры класса А240, А500с. Под плитой фундаментов предусмотрено устройство бетонной подготовки толщиной 100 мм из бетона В15.

Для защиты от агрессивного воздействия грунтовых вод все монолитные конструкции подземной части предусмотрены из бетона повышенной марки по водонепроницаемости W8, также предусмотрено устройство оклеечной гидроизоляции; предусмотрено применение гидрошпонок в деформационных и монтажных швах.

Основанием свайного фундамента зданий приняты грунты: ИГЭ-5 – полускальный грунт пироксенитов пониженной прочности; ИГЭ-6 – скальный грунт пироксенитов малопрочный; ИГЭ-7 – скальный грунт пироксенитов средней прочности.

Защита от коррозии железобетонных конструкций предусмотрена в соответствии с требованиями СП 28.13330.2017.

Предусмотрена разработка и проведение геотехнического мониторинга нового строительства в соответствии с требованиями гл. 12 СП 22.13330.2016.

3.1.2.4. В части организации строительства

Раздел 7 «Проект организации строительства» (01-22-5-П-ПОС)

В раздел внесены следующие изменения:

- исключен проезд с пер. Кирпичный;
- исключена информация не относящаяся к стройгенплану (л.1).

Территория, отводимая под строительство объекта, расположена в Чкаловском районе города Екатеринбурга вдоль ул. Походной.

Настоящим проектом разработана организация строительства трехсекционного жилого дома № 5 высотой 5-25 этажей, со встроенной дошкольной образовательной организацией (ДОО), входящий в состав 5 этапа строительства многоэтажной жилой застройки жилого комплекса.

Территория всего комплекса общей площадью 14335,0 м² размещается на земельном участке в Чкаловском районе города Екатеринбурга и граничит:

- с севера – с красной линией переулка Кирпичный;
- с запада – с красной линией улицы Походной;
- с востока – территорией свободной от застройки;
- с юга – с красной линией улицы Новостроя.

Строительство проектируемого жилого комплекса разделено на этапы:

- 1 этап - Жилой дом № 1;
- 2 этап - Жилой дом № 2;
- 3 этап - Жилой дом № 3;
- 4 этап - Жилой дом № 4;
- 5 этап - Жилой дом № 5 со встроенной ДОО.

Строительство Жилого дома № 5 со встроенной ДОО в соответствии с разработанным стройгенпланом размещается в границах земельного участка с кадастровыми номером 66:41:000000:111747 площадью 3374,0 м² (ГПЗУ № РФ-66-3-02-0-00-2021-2268).

Рельеф территории активный с общим уклоном на северо-запад. Абсолютные отметки колеблются от 239,1 до 247,8 м.

Земельный участок свободен от застройки, инженерных сетей и зеленых насаждений.

Площадка строительства расположена в районе с развитой транспортной инфраструктурой. Въезд-выезд на стройплощадку организован с улицы Походной по перспективной проезжей части ул. Новостроя.

Строительство объекта предусматривается осуществлять подрядным способом. Генеральный подрядчик располагает индустриальной базой, а также необходимыми средствами и парком строительных машин и механизмов.

Для работы на стройплощадке планируется привлекать рабочих, имеющих местную прописку.

Организация строительной площадки, участков работ и рабочих мест должна обеспечивать безопасность и здоровые условия труда работающих на всех этапах выполнения работ в соответствии с требованиями СНиП 12-03-2001 (часть 1), СНиП 12-04-2002 (часть 2) «Безопасность труда в строительстве», санитарных, противопожарных и других норм, относящихся к строительному производств.

Проектируемое строительство будет производиться не в стесненных условиях.

Организационно-технологическая схема 5 этапа строительства объекта включает работы подготовительного и основного периодов. При разработке организационно-технологической схемы учтено последовательное возведение зданий жилых домов.

Состав работ подготовительного периода:

- устройство внеплощадочных подъездных дорог;
- ограждение площадки высотой не менее 2,0 м с устройством ворот для автомобильного въезда и одной калитки (со стороны основного въезда на территорию);
- планировка территории;
- устройство площадки из железобетонных дорожных плит для мытья колес автотранспорта на выезде со стройплощадки;
- установка поста охраны на въезде на строительную площадку;
- вертикальная планировка;
- устройство подъездных дорог на стройплощадке;
- освещение строительной площадки;
- снос зеленых насаждений;
- обеспечение строительной площадки электричеством, водой, связью;
- организация городка строителей (монтаж временных инвентарных зданий, установка временных туалетов, контейнеров для сбора бытового мусора);
- создание складского хозяйства;
- прокладка внеплощадочных сетей;
- создание опорной геодезической сети.

Планировку территории производить бульдозером Д 271. Недостающий по картограмме грунт привозить автосамосвалами с расстояния 15 км.

Разработку траншей под прокладку наружных коммуникаций производить одноковшовым экскаваторами ЭО-3322. Грунт, используемый для обратной засыпки, разрабатывается на вымет, остальной - с погрузкой в автосамосвалы и транспортировкой на 15 км в отвал.

Монтаж конструкций наружных сетей вести автокранами КС-2561, КС-3577. Работы выполнять в соответствии с СП 129.13330.2019, СНиП 3.05.03-85.

Потребность строительства в основных строительных машинах, механизмах, транспортных средствах определена на основе физических работ, объемов грузоперевозок, норм выработок строительных машин и транспорта. В проекте определен перечень основных строительных машин, механизмов, транспортных средств, которые включают, в том числе: Бульдозер Д 271; Экскаватор ЭО-3322; Автокран КС-2561 КС-3577; Башенный кран РОТАИН МСТ 178; Гусеничный кран РДК-25; Сварочный трансформатор ТД-500 и другие.

Указанные в проекте марки машин, механизмов и транспортных средств могут быть заменены на другие с аналогичными характеристиками.

Основной период включает следующие комплексы работ этапов: «подземная часть»; «надземная часть»; «отделочные работы».

Состав комплекса работ этапа «подземная часть»:

- разработка котлована;
- возведение конструкций подземной части здания;
- устройство гидроизоляции;
- устройство вводов подземных коммуникаций;
- обратная засыпка.

Комплекс работ этапа «надземная часть»:

- возведение монолитного каркаса;
- кладка стен, монтаж строительных конструкций с сопутствующими изоляционными работами;
- загрузка – подъем на этажи заготовок и материалов для последующих работ;
- устройство рулонной кровли;
- плотнично-столярные работы: заполнение оконных и дверных проемов блоками;
- штукатурные работы: оштукатуривание поверхностей в местах установки при-боров отопления и прокладки санитарно-технических коммуникаций;
- электромонтажные работы: прокладка скрытой проводки, установка электроштитов; установка электроарматуры и приборов;
- слаботочные работы: прокладка скрытой проводки, в т.ч. монтаж труб; установка арматуры.

Вне зданий производятся работы и прокладываются инженерные коммуникации:

- водопровод, канализация, теплотрасса.

В составе комплекса «отделочные работы» по зданию производятся:

- штукатурные работы: заделка поверхностей сборных элементов, обработка мест примыкания элементов; отверстий в местах прохода трубопроводов, затирка негладких поверхностей сборных элементов, обработка мест примыкания элементов;

- устройство монолитных отделочных покрытий: цементных стяжек под полы, чистых цементных полов.

Вне здания производятся работы и прокладываются инженерные коммуникации;

- ЛЭП-0.4 кв, слаботочные;
- благоустройство и озеленение.

В проекте представлены предложения по обеспечению контроля качества строительных и монтажных работ, а также поставляемых на площадку и монтируемых оборудования, конструкций и материалов.

Предложения по организации службы геодезического и лабораторного контроля.

Представлен перечень требований, которые должны быть учтены в рабочей документации, разрабатываемой на основании проектной документации, в связи с принятыми методами возведения строительных конструкций и монтажа оборудования:

- разработка в ППР тех. карты на монолитные работы с применением съемной и не съемной опалубки;
- установка защитных экранов для уменьшения границ опасной зоны, в соответствии со стройгенпланом, при монтаже конструкций выше 10,00 м.

Продолжительность строительства принята на основании «Норм продолжительности строительства ...» СНиП 1.04.03-85* и составляет 36 месяцев.

Среднее количество работающих на строительной площадке при строительстве зданий принято условно 80 человек.

Количественное распределение состава по категориям, выполнено на основе «Расчетных нормативов для составления проектов организации строительства»: рабочие – 68 чел.; ИТР – 8 чел.; Служащие – 3 чел.; МОП и охрана – 1 чел.

Потребность в инвентарных временных зданиях санитарно-бытового и административного назначения определена по «Расчетным нормативам для составления проектов организации строительства» для численного состава работников, а также групп производственных процессов на основании СП 44.13330-2011 «Административные и бытовые здания». Актуализированная редакция СНиП 2.09.04-87*

Рекомендуется использовать в качестве бытовых помещений здания контейнерного типа ВНИИ Минмонтажспецстроя размерами 6,7×3,0×2,8 м каждое. Для отопления временных инвентарных зданий применяются электронагреватели заводского изготовления.

В проекте принято 11 передвижных бытовых вагончиков, общей площадью 241,00 м² и шесть временных туалетов (хим. кабины).

Душевых кабин на стройплощадке не предусмотрено.

Приготовление пищи и мойка посуды на участках ведения работ не предусмотрены. Прием пищи предусматривается в существующих городских предприятиях общественного питания.

Питьевую воду использовать привозную бутилированную в пластиковых емкостях, сертифицированную.

На стройплощадки должны быть организованы места для курения с обозначением спец. знаками (указать в ППР).

Каждый бытовой вагончик должен быть обеспечен переносной медицинской аптечкой.

3.1.2.5. В части пожарной безопасности

Раздел 9. «Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности»

Подраздел 1. «Мероприятия по пожарной безопасности» (01-22-5-П-ПБ1)

В проектную документацию жилого дома № 5 внесены следующие изменения:

- откорректированы входные группы в осях 6/Р-10/Р и 24/Р-26/Р;
- на кровле 5-этажной части дома № 5 запроектированы площадки для занятия спортом, детские игровые площадки с обеспечением эвакуации по двум обычным лестничным клеткам жилых секций № 5.2 и № 5.3;
- по периметру эксплуатируемого участка кровли (расположенного в секции № 5.3) с учетом требований п. 5.4.3 СП 17.13330.2017 запроектирован парапет высотой 1,2 м с выполнением до высоты не менее 2,2 м светопрозрачное ограждение из негорючих материалов с использованием ударопрочного бесколочного стекла (несущая способность светопрозрачного ограждения, обеспечивающая восприятие эксплуатационных нагрузок, определяется на стадии рабочей документации с учетом требований СП 20.13330.2016 - или используются изделия, имеющие все необходимые документы) – соответственно уточнена высота секций составляющая менее 25 м;
- по периметру кровли 5-этажной секции, используемой только для эвакуационного прохода к лестничной клетке выполнен парапет высотой не менее 1,2 м;
- откорректированы схемы эвакуации в ДОО;
- выполнена схема эвакуации с эксплуатируемой кровли секции № 5.3;
- откорректирована текстовая часть в связи с уточненными проектными решениями.

Основные проектные решения, обеспечивающие пожарную безопасность объекта, остались без изменений.

Проектируемый объект расположен в границах улиц Новостроя, Походная, пер. Кирпичный в Чкаловском районе г. Екатеринбурга, в радиусе выезда пожарного подразделения ПЧ 97 по адресу: г. Екатеринбург, Новинская ул., 10, МЧС РФ по Свердловской области. Протяженность пути следования пожарных автомашин к проектируемому зданию составляет 1,5 км. В соответствии со ст. 76 Федерального закона «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности» от 22.07.2008 № 123-ФЗ время прибытия первого подразделения к проектируемому объекту не превышает 10 минут при скорости 40 км/час.

Строительство жилого комплекса предусматривается этапами, этапы строительства с первого по четвертый ранее запроектированы.

Предметом рассмотрения экспертизы является 5 этап строительства, включающий строительство жилого дома №5 по ПЗУ, состоящего из 25-этажной и 5-этажных частей

Жилой дом № 5 является частью жилого комплекса с единым дворовым пространством. Вход на дворовую территорию запроектирован со стороны ул. Походной по наружным лестницам и пандусам (выполненных с учетом требований СП 59.13330.2020), также выполнен проход со стороны пер. Кирпичный. Со стороны ул. Новостроя у 25-этажной секции дворовая территория предусмотрена в уровне благоустройства улицы, на перепаде высот дворовой территории запроектирована наружная лестница.

Проезды пожарной техники предусмотрены на каждый уровень дворовой территории. Въезды на дворовую территорию жилого двора выполнены с ул. Новостроя и со стороны пер. Кирпичный. Проезды пожарной техники, с учетом требований раздела 8 СП 4.13130.2013 (изм. 1,2,3), выполнены с двух продольных сторон проектируемого жилого дома. Подъезды обеспечены к основным эвакуационным выходам, к входам, ведущим к лифту для транспортировки пожарных подразделений. На территории жилого двора проезды тупиковые, оканчиваются разворотными площадками размером 15×15 м. Длина тупиковых проездов не превышает 150 м. Проезд для пожарной техники осуществляется по твердым покрытиям, рассчитанным на вес пожарной техники. Размещение малых архитектурных форм, опор освещения и посадка растений на путях движения и разворота пожарной техники не предусмотрена.

Пожарный проезд для 25-этажной секции имеет ширину 6 м и расположен на расстоянии 8 - 10 м от стены здания; для 5-этажных секций имеет ширину 4,2 м и расположен на расстоянии 5 - 8 м от стены здания, в соответствии с нормативными требованиями СП 4.13130.2013 (изм. 1,2,3). Конструкция покрытия пожарных проездов обеспечивает необходимую требуемую нагрузку для проезда пожарной техники массой не менее 16 тонн. Покрытие проездов выдерживает давление 0,6 МПа. Подъезд предусмотрен к выведенным наружу патрубкам для подключения передвижной пожарной техники.

Противопожарные расстояния между проектируемыми жилыми домами и другими существующими зданиями приняты в соответствии с требованиями СП 4.13130.2013.

Проектируемый жилой дом № 5 (по ПЗУ) состоит из трех жилых секций разной этажности:

- жилая секция № 5.1 - секция 25-этажная, в плане имеет размеры в крайних осях 23,9×25,6 м, в секции два подземных этажа и 25 надземных этажей (без учета технического чердака высотой менее 1,8 м), высота секции более 50 м, но менее 75 м;

- жилая секция № 5.2 - секция 5-этажная, в плане имеет размеры в крайних осях 25,9×18,5 м, в секции один подземный этаж, один цокольный этаж и 5 надземных этажей (без учета технического чердака высотой менее 1,8 м), высота секции не более 25 м;

- жилая секция № 5.3 - секция 5-этажная, в плане имеет размеры в крайних осях 30,3×18,5 м, в секции один подземный этаж, один цокольный этаж и 5 надземных этажей (без учета технического чердака высотой менее 1,8 м), высота секции не более 25 м.

Высота здания (секций) в соответствии с п. 3.1 СП 1.131230.2020 определена:

- для секций № 5.1 и № 5.2 максимальной разностью отметок поверхности проезда для пожарных машин и нижней границы открывающегося проема (окна) в наружной стеноверхнею жилого этажа (при этом верхний технический этаж не учитывается);

- для секции № 5.3 максимальной разностью отметок поверхности проезда для пожарных машин и верхней границы ограждения эксплуатируемой кровли.

Основные пожарно-технические характеристики проектируемого жилого дома

Уровень ответственности зданий - II (нормальный).

Степень огнестойкости жилого дома (высотой более 50 м) - I.

Класс конструктивной пожарной опасности здания - С0.

Класс пожарной опасности конструкций здания - К0.

Класс функциональной пожарной опасности жилого дома - Ф1.3 (со встроенными помещениями дошкольной образовательной организации - Ф1.1, офисное помещение -Ф4.3).

Конструктивная схема жилого дома – каркасно-стеновая с диафрагмами жесткости (монолитные железобетонные стены лестничных клеток и лифтовых шахт, внутренние и наружные стены), пилонами и монолитными железобетонными перекрытиями. Межэтажные лестничные площадки и лестничные марши приняты железобетонными монолитными и сборными. Наружные стены надземных этажей приняты ненесущими с поэтажным опиранием с наружным утеплением и отделочным слоем из декоративной штукатурки. Предусмотрено закрепление ограждающих конструкций к несущим элементам каркаса через систему закладных деталей и анкеров.

Общая устойчивость и геометрическая неизменяемость каркаса зданий и восприятие горизонтальных нагрузок от бокового давления грунта подземной части обеспечивается работой несущих пилонов, монолитных наружных и внутренних стен, монолитных перекрытий, являющихся жесткими горизонтальными дисками, обеспечивающими совместную работу вертикальных несущих конструкций. Стены и пилоны жестко зашпелены в фундаментах.

Устойчивость при пожаре обеспечивается соблюдением требуемых пределов огнестойкости несущих конструкций и узлов их сопряжений, что достигается для железобетонных конструкций назначением соответствующих размеров сечений и расстоянием от поверхности элементов до центра рабочей арматуры.

Пределы огнестойкости основных конструкций жилого дома №5 (общей высотой более 50 м, но менее 75 м) предусмотрены в соответствии с требованием таблицы 21 Федерального закона от 22.07.2008 № 123-ФЗ и СП 2.13130.2020.

Пределы огнестойкости основных конструкций Жилого дома №5 со встроенной дошкольной образовательной организацией (I степени огнестойкости):

- несущие конструкции, участвующие в обеспечении общей устойчивости здания - монолитные железобетонные - R 120;
- перекрытия, покрытия жилых секций, участвующие в обеспечении общей устойчивости здания - монолитные железобетонные не менее - REI 120;
- конструкции лестничных клеток: стены монолитные железобетонные - REI 120, марши и площадки - R 60;
- конструкции лифтовых шахт монолитные железобетонные - REI 120;
- противопожарные стены 2-го типа, перегородки 1-го типа, отделяющие в подземном этаже технические помещения от эвакуационных путей - REI (EI) 45;
- противопожарные стены 2-го типа, перегородки 1-го типа, отделяющие помещения встроенной ДОО не менее - REI (EI) 45;
- наружные ненесущие стены общей высотой 1,2 м (междуэтажные пояса) в местах примыкания к перекрытию и покрытию (п. 5.4.18 СП 2.13130.2020) не менее - EI 60;
- наружные ненесущие стены не менее - E 30;
- перегородки, стены, отделяющие межквартирные коридоры от помещений квартир не менее - REI (EI) 45;
- перегородки, стены, разделяющие квартиры - REI (EI) 30;
- ограждающие конструкции пожаробезопасных зон типа (по п. 9.2.2 СП 1.13130.2020) - REI 120.

Жилой дом № 5 является самостоятельным пожарным отсеком, с отделением дошкольной образовательной организации (ДОО) и встроенного офисного помещения глухими противопожарными преградами с площадью этажа пожарного отсека не более 2500 м² в соответствии с требованием СП 2.13130.2020.

Дошкольная образовательная организация (ДОО) класса функциональной пожарной опасности Ф1.1, встроенная в жилой дом, с учетом п. 5.2.2 СП 4.13130.2013 отделена от жилой части здания глухими противопожарными преградами без проёмов: стенами 2-го типа, перегородками не ниже 1-го типа и железобетонным перекрытием и обеспечена самостоятельными эвакуационными выходами из непосредственно наружу.

Высота основных и дополнительных помещений ДОО от поверхности пола до поверхности потолка предусмотрена не менее 3,0 м. Высота дополнительных помещений ДОО на уровне входов с дворовой территории предусмотрена 2,8 м (от пола до железобетонного перекрытия) в соответствии с п. 7.1.12 СП 252.1325800.2016.

Двери пожароопасных технических помещений (кладовых для хранения белья, электрошитовой и других технических помещений) выполнены противопожарными с пределом огнестойкости не менее EI 30, с учетом п. 7.2.21 СП 4.13130.2013 (изм.1,2,3).

С учетом требований п. 7.2.13 СП 252.1325800.2016 из каждой групповой ячейки выполнено по два рассредоточенных выхода, которые ведут к разным эвакуационным путям, или в разные части коридора (разделенные перегородкой с дверью) с обеспечением каждой части коридора эвакуационным выходом. С учетом требования п. 5.2.3 СП 1.13130.2020 двери эвакуационных выходов из групповых ячеек в поэтажные коридоры предусмотрены противопожарными с пределом огнестойкости не менее EI 15. Не менее двух эвакуационных выходов имеют помещения, предназначенные для одновременного пребывания более 10 человек. Минимальная ширина эвакуационных выходов из помещений и здания ДОО выполнена не менее 1,2 м при числе эвакуирующихся через указанные выходы более 15 человек (п. 5.1.4. СП 1.13130.2020).

Для доступа на дворовую территорию, расположенную ниже 1-го этажа, предусмотрена открытая лестница с ограждением конструкцией, учитывающей нахождение в здании детей.

Во встроенной ДОО предусмотрены следующие помещения:

- на первом этаже (на отм. +0,000) в изолированной части секции № 5.1: помещения встроенной ДОО с отдельным входом через двойной тамбур, с общими помещениями (буфет-раздаточная, комната персонала с санузлом, кладовая чистового белья, комната уборочного инвентаря и санузел), медицинский кабинет с санузлом; групповые ячейки со входом в них из общего коридора, в каждой ячейке помещения раздевальной, игровой, спальни, буфетной и туалета (в групповой ячейке на 10 детей помещение игровой совмещено со спальней);

- на первом этаже (на отм. +0,450) в изолированной части секции № 5.2 и № 5.3: помещения встроенной ДОО с отдельными входами через двойные тамбуры, с общими помещениями (буфет-раздаточная, санузел персонала, комната уборочного инвентаря), медицинский кабинет с санузлом, универсальное кружковое помещение, групповые ячейки со входом в них из общего коридора, в каждой ячейке помещения раздевальной, игровой, спальни, буфетной и туалета (в групповой ячейке на 10 детей помещение игровой совмещено со спальней);

- в цокольном этаже на отм. минус 2,650 (секции № 5.2 и № 5.3): выход на дворовую территорию по связевой лестнице через тамбур, административные помещения (без пребывания детей).

Подвал жилого дома №5 (минус 1-й подземный этаж относительно дворовой территории) - предназначен для прокладки инженерных коммуникаций и размещения технических помещений. Подвал отделен от цокольного этажа железобетонным перекрытием и обеспечен эвакуационными выходами по лестничным клеткам, которые предусмотрены в каждой секции и имеют выходы непосредственно наружу. Подвал жилого дома №5 обеспечен двумя, расположенными рассредоточено, эвакуационными выходами по двум конструктивно изолированным

лестничным клеткам, имеющим выходы непосредственно наружу. В каждой изолированной секции подвала предусмотрено по два аварийных выхода через оконные блоки в прямых, оборудованных стремянками, прямки имеют металлическое ограждение с нижней бетонной частью. Секции в подземной части разделены противопожарными стенами 2-го типа с установкой противопожарных дверей. Связь между подземным этажом и надземными этажами не предусмотрена. Технические помещения выгорожены от смежных помещений и эвакуационных путей противопожарными перегородками не ниже 1-го типа.

Хозяйственные кладовые жильцов размещены в цокольном этаже жилого дома, в соответствии с требованиями разделов 5.1 и 5.2 СП 4.13130.2013 (изм.1,2,3). Хозяйственные кладовые предназначены для хранения жильцами дома вне квартиры вещей, оборудования (за исключением взрывопожароопасных веществ и материалов, бытовой химии и строительных материалов с наличием ЛВЖ (легковоспламеняющиеся жидкости), ГЖ (горючие жидкости), авторезину, пожароопасной аэрозольной продукции, пиротехнических изделий. Количество людей, которые могут одновременно находиться в помещениях внеквартирных хозяйственных кладовых, принято из расчета один человек на каждую хозяйственную кладовую, в соответствии с п. 5.17 СП 54.13330.2022. Ширина путей эвакуации из внеквартирных хозяйственных кладовых предусмотрена не менее 0,9 м. (п.6.2.2.14 СП 54.13330.2022). Блоки кладовых помещений (каждый блок площадью не более 200 м², с учетом п. 5.2.11 СП 4.13130.2013 (изм.1,2,3), отделены противопожарными перегородками с пределом огнестойкости не менее EI 45, с дверями с пределом огнестойкости не менее EI 30. Каждый блок кладовых помещений разделен на кладовые ячейки для индивидуальных владельцев, перегородками из материалов группы горючести НГ и Г1, с учетом п. 5.2.11 СП 4.13130.2013 (изм.1,2,3) сплошные перегородки не доходят до перекрытия на величину минимально допустимого зазора для работы систем вентиляции и противопожарной защиты блока, величина зазора определяется на стадии рабочей документации. В каждом блоке кладовых помещений, в котором менее 6 кладовых ячеек выполнен один эвакуационный выход, в других блоках кладовых помещений выполнено по два эвакуационных выхода. Ширина эвакуационного прохода в кладовых помещениях и коридоров предусмотрена с учетом направления открывания дверей в соответствии с требованием п. 4.3.3 СП 1.13130.2009.

Жилые части здания. В жилых частях здания в соответствии с действующими нормами предусмотрены проектные решения, обеспечивающие безопасную эксплуатацию и пожарную безопасность объекта:

- конструктивная изоляция от частей здания другого функционального назначения противопожарными преградами: от встроенных общественных помещений противопожарными стенами 2-го типа, перегородками 1-го типа, железобетонными перекрытиями;

- обеспечено естественное освещение нормируемых помещений (каждая жилая комната, кухни, лестничные клетки надземной части имеют естественное освещение);

- выполнен выход из каждой квартиры в коридор, ведущий к эвакуационным лестничным клеткам (типа Н1 в 25-этажной секции №5.1 и типа Л1 в секциях №5.2 и №5.3)

- выполнено необходимое количество вертикального транспорта: в 25-этажной секции три лифта (один из которых грузоподъемностью не менее 1000 кг с размерами кабины не менее 1100×2100 мм имеет режим перевозки пожарных подразделений), в 5-этажных секциях предусмотрено по одному лифту грузоподъемностью не менее 1000 кг с размерами кабины не менее 1100×2100 мм.

Жилая секция № 5.1: 25-этажная с техническим подвалом, цокольным этажом и техническим теплым чердаком (высотой менее 1,8 м), прямоугольной конфигурации в плане с размерами в осях 25,6×23,9 м. Начиная со второго этажа к секции № 5.1 торцом примыкает секция № 5.2. Высоты этажей в чистоте: технический подвал – 2,4 м; цокольный этаж – 1,9...2,8 м; первый этаж – 3,02...3,47 м; жилых этажей – 2,62 м; технического чердака – менее 1,8 м. Высоты секции по п.3.1 СП1.13130.2020 составляет более 50 м, но менее 75 м.

В жилой 25-этажной секции №5.1 с общей площадью квартир на этаже не более 500 м² предусмотрена одна незадымляемая эвакуационная лестничная клетка типа Н1. На жилых этажах вход на переходную лоджию лестничной клетки Н1 выполнен через лифтовый холл лифта для пожарных подразделений и тамбур. Проход к незадымляемым лестничным клеткам типа Н1 выполнен через наружную воздушную зону переходной лоджии, данные переходы открытые и имеют ширину не менее 1,2 м с высотой ограждения 1,2 м, ширина простенка между дверными проемами в наружной воздушной зоне предусмотрена не менее 1,2 м. Незадымляемая лестничная клетка типа Н1 имеет оконные блоки с площадью остекления не менее 1,2 м² в наружных стенах на каждом этаже. Лестничная клетка имеет выход наружу на прилегающую к зданию территорию непосредственно. Ширина лестничных маршей выполнена не менее 1050 мм (в свету). Ширина лестничных площадок выполнена не менее ширины марша. Эвакуационные пути из жилых частей здания конструктивно изолированы противопожарными стенами, перекрытиями от частей зданий другого функционального назначения.

На переходной лоджии лестничной клетки типа Н1 предусмотрена пожаробезопасная зона 2-го типа по п. 9.2.1 СП 1.13130.2020.

Лифт для пожарных подразделений предусмотрены в 25-этажной секции №5.1 и выполнен с учетом требований ГОСТ Р 53296-2009 «Установка лифтов для пожарных в зданиях и сооружениях»:

- грузоподъемностью лифта не менее 1000 кг с размеры кабины не менее 2100×1100×2200 мм (высота);
- ограждающие конструкции шахты лифта имеют предел огнестойкости не менее REI 120;
- двери шахты лифта для пожарных противопожарные с пределами огнестойкости не менее EI 60;
- перед дверями шахты лифта для пожарных предусмотрены лифтовые холлы (кроме 1-го посадочного этажа), с ограждающими конструкциями из противопожарных перегородок с противопожарными дверями EIS 30, в дымогазонепроницаемом исполнении (с удельным сопротивлением дымогазопроницаемости дверей не менее 1,96·10⁵ м³/кг),

- двери шахт пассажирских лифтов, выходящие в лифтовых холл выполнены с пределом огнестойкости не менее EI 30.

Кровля над жилой 25-этажной секцией № 5.1 плоская с выходом на кровлю из лестничной клетки через противопожарную дверь огнестойкостью EI 30. Проход от выхода из лестничной клетки до входа в машинные помещения лифтов предусмотрен с верхним негорючим слоем толщиной не менее 40 мм. Кровля по периметру имеет ограждение высотой не менее 1,2 м от уровня кровли. На кровле на перепаде высот более 1 м предусмотрены металлические вертикальные лестницы тира П1. Машинные помещения выгорожены противопожарными стенами с пределом огнестойкости REI 120 и противопожарными дверями с пределом огнестойкости не ниже EI 60.

Жилые части секций № 5.2 и № 5.3

Жилые секции № 5.2 и № 5.3 - в секциях один подземный этаж, один цокольный этаж и 5 надземных этажей (без учета технического чердака высотой менее 1,8 м), высота секций не более 25 м. Квартиры размещены на 2-м и выше этажах.

В каждой жилой секции с общей площадью квартир на этаже не более 500 м², для эвакуации с жилых этажей выше первого этажа предусмотрена одна обычная лестничная клетка типа Л1 с учетом требований СП 1.13130.2020:

- ширина лестничных маршей выполнена не менее 1,05 м (в свету) с выполнением зазора между маршами шириной не менее 75 мм;

- расстояние от наиболее удаленной квартиры до входа в лестничную клетку типа Л1 предусмотрено более 12 м, но менее 25 м с обеспечением коридоров противодымной вентиляцией;

- выход из лестничной клетки типа Л1 выполнен непосредственно наружу;

- связь лестничной клетки типа Л1 с вестибюлем предусмотрена через противопожарную дверь огнестойкости не менее EI 30.

- лестничная клетка типа Л1 обеспечена естественным освещением через открывающиеся оконные проемы с площадью остекления не менее 1,2 м² на каждом этаже

- оборудование жилой секции системой оповещения 1-го типа с учетом требований СП 3.13130.2009.

- ширина межквартирных коридоров не менее 1,4 м при длине коридоров не более 30 м.

Входы на жилых этажах в обычную лестничную клетку типа Л1 выполнены через двери с пределом огнестойкости EI 30, так как на лестничных площадках размещены пожаробезопасными зонами 4-го типа (требование п. 9.2.1, п.9.2.6 СП1.13130.2020 и Письма ФГБУ ВНИИПО МЧС России от 29.01.2021 N ИВ-117-293-13-4).

В лифтовой шахте, расположенной в межквартирном коридоре, двери выполнены с пределом огнестойкости не менее EI 30.

Стены лестничных клеток в местах примыкания к наружным ограждающим конструкциям здания примыкают к глухим участкам наружных стен без зазоров, при этом расстояние по горизонтали между проемами лестничных клеток и проемами в наружной стене здания предусмотрено не менее 1,2 м (п. 5.4.16 СП 2.13130.2012).

Аварийные выходы квартир. В соответствии с требованием п. 4.2.4 СП 1.13130.2020, во всех секциях в квартирах, расположенных выше 15 м, предусмотрены аварийные выходы на лоджию с глухим простенком не менее 1,2 м от торца лоджии до оконного проема (остекленной двери) простенки расположены в одной плоскости с оконными (дверными) проемами, выходящими на лоджию. Остекление лоджий предусмотрено не менее чем с двумя открывающимися створами, размещенными напротив глухого простенка и напротив двери выхода на лоджию. Ограждение лоджий выполнено из негорючих материалов и имеет высоту не менее 1,2 м.

Эвакуация инвалидов и маломобильных групп населения в жилом доме. Эвакуация инвалидов и маломобильных групп населения на первом этаже выполнена непосредственно наружу на уровень земли.

Дошкольное образовательное учреждение не относится к специализированным организациям по обучению детей с ограниченными физическими возможностями. В соответствии с заданием на проектирование, проживание инвалидов в жилом здании не предусмотрено.

В жилых секциях № 5.2 и № 5.3, имеющих 5 надземных этажей, для эвакуации маломобильных граждан предусмотрены пожаробезопасные зоны 4-го типа (по п. 9.2.1 и п. 9.2.6 СП 1.13130.2020), размещенные на уширенных площадках лестничных клеток типа Л1, в зонах, не мешающих основному эвакуационному проходу, и входы на жилых этажах в лестничную клетку выполнены через двери с пределом огнестойкости EI 30 (требование Письма ФГБУ ВНИИПО МЧС России от 29.01.2021 N ИВ-117-293-13-4).

В жилой 25-этажной секции № 5.1 для эвакуации маломобильных граждан предусмотрены пожаробезопасные зоны 2-го типа (по п. 9.2.1 СП 1.13130.2020) размещенные на переходных лоджиях лестничной клетки типа Н1.

С учетом п. 6.2.25 СП 59.13330.2020 эвакуация людей групп мобильности М1-М3 (пожилые люди, беременные женщины и т.д.) с этажей выше первого может осуществляться по лестничным клеткам.

В соответствии с п. 6.2.24 СП 59.13330.2020 «Доступность зданий и сооружений для маломобильных групп населения», для здания класса Ф1.3 ширина лестничных маршей эвакуационных лестничных клеток выполнена не менее 1,05 м.

Эвакуационные пути и выходы. В жилом здании обеспечено беспрепятственное движение людей по эвакуационным путям и через эвакуационные выходы, организовано оповещение и управление движением людей по эвакуационным путям (в том числе с использованием световых указателей во всех секциях, звукового оповещения в 5-этажных секциях и речевого оповещения в 25-этажной секции) выполнены необходимые инженерные системы, обеспечивающие безопасность людей на путях эвакуации.

Предусмотренные проектом эвакуационные пути и выходы, выполненные с учетом требований СП 1.13130.2020. Высота путей эвакуации на этажах (исключая теплые чердаки) выполнена не менее 2 м, высота путей эвакуации по лестничным маршам не менее 2,2 м. Ширина межквартирных коридоров не менее 1,4 м, длина не более 30 м. Ширина коридоров в ДОО не менее 1,6 м (в свету). В надземных этажах на путях эвакуации отделка, облицовка стен, потолков (в общих коридорах, холлах, лестничной клетки, вестибюля) предусмотрена из материалов с пожарной опасностью в соответствии с таблицей 28 Федерального закона №123-ФЗ. Двери наружных входов, лестничных клеток, лифтовых холлов, противопожарные двери предусмотрены с уплотненными притворами и оборудованы устройствами самозакрывания. Открывание дверей по ходу эвакуации предусмотрено без ключа. Открывание дверей из помещений, предназначенных для одновременного пребывания 15 чел. и более, предусмотрено по ходу эвакуации.

Уклон эвакуационных лестничных маршей жилых частей секций предусмотрен не более 1:1,75 (п. 6.1.16 СП 1.13130.2020) в ДОО не более 1:2. Размеры ступеней, в связи с возможной эвакуацией граждан групп мобильности М1-М3, выполнены с учетом требований п. 6.2.8 СП 59.13330.2020: проступи ступеней горизонтальные шириной 0,3 м (допускается от 0,28 до 0,35 м), высота ступеней - 0,15 м (допускается от 0,13 до 0,17 м) все ступени в лестничной клетке предусмотрены одинакового размера. Марши и площадки лестничных клеток имеют ограждения с поручнями высотой не менее 0,9 м при наличии зазора между маршами или ограждениями лестниц не более 0,12 м (в свету по горизонтали) и высотой не менее 1,2 м при наличии зазора - более 0,12 м (в соответствии с п. 6.4.5 СП 54.13330.2022). Ограждения предусмотрены непрерывными и оборудованы поручнями, рассчитанными на восприятие нормативных горизонтальных нагрузок. Ширина лестничных площадок предусмотрена не менее ширины марша. Выходы из лестничной клетки наружу выполнены не менее ширины лестничного марша (в свету при открытых створках). Открывание дверей в эвакуационной лестничной клетке предусмотрено по направлению выхода из здания. Внутренние стены лестничных клеток примыкают к глухим участкам наружных стен шириной не менее 1,2 м с учетом требований п. 5.4.16 СП 2.13130.2020.

Верхние технические теплые чердаки, предусмотренные во всех секциях, имеют высоту менее 1,8 м, но более 1,6 м. Вход на теплые чердаки предусмотрены из лестничных клетки типа Н1 через воздушную зону переходной лоджии, а из лестничных клеток типа Л1 через противопожарную дверь.

Эксплуатируемая кровля предусмотрена в секциях № 5.2 и № 5.3 над техническим теплым чердаком. Кровля плоская с утеплителем из плит минераловатных, с защитной армированной цементно-песчаной стяжкой толщиной не менее 50 мм над ними и внутренним водостоком;

На кровле секции № 5.3 запроектированы площадки для занятия спортом, детские игровые площадки. Доступ на эксплуатируемую кровлю предусмотрен по двум обычным лестничным клеткам жилых секций № 5.2 и № 5.3;

По периметру эксплуатируемого участка кровли (расположенного в секции № 5.3) с учетом требований п. 5.4.3 СП 17.13330.2017 запроектирован парапет высотой 1,2 м, с выполнением до высоты не менее 2,2 м светопрозрачного ограждения из негорючих материалов с использованием ударопрочного безосколочного стекла (несущая способность светопрозрачного ограждения, обеспечивающая восприятие эксплуатационных нагрузок, определяется на стадии рабочей документации с учетом требований СП 20.13330.2016 - или используются изделия, имеющие все необходимые документы). По периметру кровли 5-этажной секции, используемой только для эвакуационного прохода к лестничной клетке выполнен парапет высотой не менее 1,2 м.

Все эвакуационные проходы на кровле выполнены с верхним негорючим слоем толщиной не менее 50 мм.

На перепадах высот кровли предусмотрены металлические вертикальные лестницы; выходы на кровлю предусмотрен из лестничной клетки через противопожарные двери огнестойкостью EI 30.

Участок кровли секции № 5.2, примыкающий к более высокой секции №5.1 выполнен с верхним защитным слоем из негорючих материалов толщиной не менее 40 мм. Для исключения возгорания кровли, вся кровля секций № 5.2 и № 5.3, за исключением отдельных игровых и спортивных площадок, предусмотрена с верхним защитным слоем из негорючих материалов.

Согласно заданию на проектирование проживание инвалидов-колясочников (группы мобильности М4) в жилом доме не предусмотрено, с учетом п. 6.2.25 СП 59.13330.2020 эвакуация людей, в том числе групп мобильности М1-М3 (пожилые люди, беременные женщины и т.д.) с эксплуатируемой кровли осуществляться по лестничным клеткам. В соответствии с п. 6.2.24 СП 59.13330.2020 «Доступность зданий и сооружений для маломобильных групп населения», для здания класса Ф1.3 ширина лестничных маршей эвакуационных лестничных клеток выполнена не менее 1,05 м.

Двери и другие заполнения проёмов в противопожарных преградах предусмотрены противопожарными с пределом огнестойкости:

- не менее EI 15 - в ДОО двери эвакуационных выходов из групповых ячеек в поэтажные коридоры и на лестничные клетки (п.5.2.3 СП 1.13130.2020);

- не менее EI 30 - для заполнения проёмов в противопожарных преградах огнестойкостью REI (EI) 45, двери блоков кладовых и технических помещений, двери выходов на кровли, двери шахт пассажирских лифтов, двери лестничных клеток с пожаробезопасными зонами 4-го типа;

- не менее EIS 30 (в дымогазонепроницаемом исполнении, удельное сопротивление дымогазопроницанию дверей не менее $1,96 \cdot 10^5$ м³/кг в соответствии с требованием п. 5.2.4 ГОСТ Р 53296-2009) - для заполнения проёмов в лифтовых холлах перед лифтом с режимом перевозки пожарных подразделений;

- не менее EI 60 - двери шахт и машинных помещений лифтов с режимом перевозки пожарных подразделений.

Двери наружных входов, лестничных клеток, лифтовых холлов, противопожарные двери предусмотрены с уплотненными притворами и оборудованы самозакрывающимися устройствами, открывание дверей по ходу эвакуации предусмотрено без ключа.

Наружная отделка фасадов жилого дома со встроенной дошкольной образовательной организацией предусмотрена с применением сертифицированных фасадных систем, обеспечивающих класс пожарной опасности конструкции К0, имеющих технические свидетельства, технические оценки и заключения, разрешающие применение данных систем для данной высоты зданий на территории России. Для наружной отделки фасадов использованы материалы группы НГ (в том числе для утепления).

Наружное пожаротушение (30 л/с) будет осуществляться от проектируемых пожарных гидрантов, устанавливаемых на перспективных кольцевых сетях водопровода Ду200мм по ул. Новостроя и внутриквартальным проездам вдоль границ земельного участка. Гарантируемый свободный напор в наружной сети водопровода в точке подключения – 30 м.

Наружные сети водопровода разрабатываются по отдельному проекту, места установки пожарных гидрантов на кольцевой водопроводной сети назначаются настоящей проектной документацией из расчета обеспечения наружного пожаротушения проектируемого жилого дома (каждой его части) от двух ПГ; длины рукавных линий, прокладываемых от гидрантов до расчетной точки по дорогам с твердым покрытием, не превышают 200 м, гидранты располагаются не далее 150 м от продольных сторон здания.

На фасаде здания предусмотрена установка светоотражающих указателей пожарных гидрантов и пожарных патрубков для подключения передвижной пожарной техники к системе противопожарного водопровода.

К пожарным гидрантам и местам вывода пожарных патрубков организуются подъезды пожарных машин. Время прибытия пожарных подразделений – не более 10 минут.

Внутреннее пожаротушение. Жилой дом предусмотрен единым пожарным отсеком; внутреннее пожаротушение предусмотрено в 2 струи по 2,9 л/с каждая, и будет осуществляться от пожарных кранов Ду50 (диаметр sprыска 16 мм, давление у пожарного крана с пожарным рукавом длиной 20 м - 0,13 МПа), установленных на водозаполненных кольцевых трубопроводах системы внутреннего противопожарного водопровода (ВПВ), запитанной вводом хоз.-питьевого противопожарного водопровода 2Д110мм (две нитки).

Система ВПВ двухзонная: 1 зона – подвал, цокольный, 1-13 этажи, 2 зона – 14-25 жилые этажи и 26 технический чердак.

Подача воды в систему ВПВ будет осуществляться при одновременном открытии электроздвижек на вводе водопровода, посредством повысительных насосных установок пожаротушения с рабочими и резервными насосами и шкафом управления в каждой установке:

- 1 зона – (1 раб., 1 рез.), $Q_{нас1з}=20,88$ м³/ч; $H_{нас1з}=35,0$ м ($H_{р1з}=35,0$ м); располагаемый напор в сети ВПВ перед насосами – 29,50 м; пожарные краны подвала и встроенных помещений ДОО присоединены к общему напорному трубопроводу ВПВ 1 зоны;

- 2 зона – (1 раб., 1 рез.), $Q_{нас2з}=20,88$ м³/ч; $H_{нас2з}=72,70$ м ($H_{р2з}=72,70$ м); располагаемый напор в сети ВПВ перед насосами – 29,50 м.

Для поддержания расчетного давления во внутренней сети ВПВ стояки системы ВПВ 1, 2 зоны соединены со стояками хоз.-питьевого водопровода соответствующей зоны перемычками с устройством на перемычке обратного клапана, сигнализатора потока жидкости и задвижки.

Категория насосных установок пожаротушения по надежности электроснабжения – I. Включение пожарных насосов – ручное, дистанционное, автоматическое. Помещение насосной отопляемое; отделено от других помещений противопожарными стенами/перегородками 1-го типа и перекрытием 2-го типа, имеет отдельный выход на лестницу, ведущую наружу.

Пожарные краны Ду50 установлены в пожарных шкафах на всех этажах трехсекционного 25-5-5 этажного жилого дома, в пожарных шкафах ДОО имеется место для размещения ручных огнетушителей. Расстановка пожарных кранов предусмотрена из условия орошения каждой точки защищаемых помещений двумя струями воды – по одной струе из 2 соседних стояков.

При расчетном давлении в сети ВПВ, превышающем 0,40 МПа, перед пожарным клапаном и соединительной головкой устанавливаются диафрагмы. Запорные устройства с контролем положения «Открыто» - «Закрыто».

Для подключения передвижной пожарной техники к водозаполненным кольцевым трубопроводам ВПВ (каждой зоны) предусмотрены отдельные трубопроводы с выведенными наружу патрубками, выведенными на фасад здания на высоту 1,35 м от уровня земли, и соединительными головками Ду80. К патрубкам обеспечен свободный подъезд пожарных машин.

Подпитка противопожарного водопровода до пожарных насосных установок осуществляется от хоз.-питьевого водопровода (линии подпитки – после основного водомерного узла) под гарантированным напором воды в наружной водопроводной сети.

В каждой квартире предусмотрено устройство внутриквартирного пожаротушения для возможности его использования в качестве тушения пожара на ранней стадии.

Аппаратура управления системы ВПВ запроектирована в соответствии с требованиями СП 10.13130.2020, СП484.1311500.2020, СП485.1311500.2020.

Автоматика системы пожаротушения строится на базе оборудования систем безопасности производства ООО ТД «РУБЕЖ» (либо аналог). Центральным оборудованием системы пожаротушения является приемно-контрольный прибор «R3-Рубеж-2ОП».

Предусмотрен автоматический пуск насосов пожаротушения, местный (со шкафа управления в помещении насосной) и дистанционный. В каждом пожарном шкафу предусмотрена установка кнопки запуска пожарного крана (УДП 513-11ИКЗ).

Автоматический запуск систем пожаротушения осуществляется при падении давления в трубопроводе в результате открытия пожарного запорного клапана, а также по сигналу от датчиков давления и сигнализатора потока жидкости. При нажатии на кнопку сигнал о пожаре поступает на прибор «Рубеж-2ОП R3», который выдает команду на открытие каждой обводной электродвигжки, пуск насосов.

Линии системы автоматики пожаротушения, адресная линия связи (АЛС) выполняются огнестойким кабелем, не поддерживающим горение. В ДОО применяется кабель с оболочкой -нг(А)-FRLSLTx.

Электроснабжение электроприемников системы пожаротушения выполнено от самостоятельных ВРУ с АВР по первой категории.

Вентиляционные системы, обеспечивающие пожарную безопасность объекта

В целях предотвращения распространения продуктов горения с различных этажей в системах общеобменной вентиляции предусмотрены следующие устройства:

- воздушные затворы на поэтажных сборных воздуховодах, в местах присоединения их к вертикальному коллектору в системах вытяжной вентиляции из помещений кухонь, санузлов, ванных комнат квартир;
- огнезадерживающие клапаны на воздуховодах, в местах пересечения стен с нормируемым пределом огнестойкости.

Транзитные воздуховоды систем общеобменной вентиляции приняты класса «В» и предусмотрены с огнезащитным покрытием, обеспечивающим предел огнестойкости не менее EI 30 в пределах обслуживаемого пожарного отсека.

Для ограничения распространения продуктов горения по помещениям, путям эвакуации и путям следования пожарных подразделений запроектированы системы противодымной вентиляции. Проектной документацией предусмотрено удаление дыма:

- из поэтажных коридоров жилой части каждой секции жилого дома;
- из коридоров ДОО;
- из коридоров кладовых.

Для систем вытяжной противодымной вентиляции принято:

- крышные вентиляторы;
- воздуховоды из негорючих материалов класса герметичности «В» с пределом огнестойкости не менее EI 30;
- обратные клапаны у вентиляторов;
- нормально закрытые противопожарные клапаны с пределом огнестойкости не менее EI 30;
- выброс продуктов горения из коридоров осуществляется через шахты, на высоте не менее 2,0 м от кровли, на расстоянии не менее 5,0 м до приемных устройств систем приточной противодымной вентиляции.

Проектной документацией предусмотрена подача наружного воздуха при пожаре системами приточной противодымной вентиляции:

- в нижнюю часть поэтажных коридоров жилой части каждой секции для компенсации дымоудаления;
- в нижнюю часть коридоров кладовых для компенсации дымоудаления;
- в нижнюю часть коридоров ДОО для компенсации дымоудаления;
- в шахты пассажирских лифтов секции № 5.1;
- в шахту лифта с режимом «перевозка пожарных подразделений» секции 5.1.

Для систем приточной противодымной вентиляции принято:

- осевые и каналные вентиляторы;
- воздуховоды и каналы из негорючих материалов класса «В» с пределами огнестойкости не менее EI 120 – для системы подачи в шахту лифта с режимом «перевозка пожарных подразделений», EI 30 – для остальных систем;
- обратные клапаны у вентиляторов;
- нормально закрытые противопожарные клапаны с нормируемым пределом огнестойкости.

При пожаре предусматривается отключение систем общеобменной вентиляции с закрытием нормально открытых огнезадерживающих клапанов для предотвращения распространения дыма и опережающее включение систем вытяжной противодымной вентиляции относительно момента запуска систем приточной противодымной вентиляции.

Управление исполнительными элементами оборудования противодымной вентиляции предусматривается в автоматическом и дистанционном режимах.

Автоматика дымоудаления. Система приточно-вытяжной противодымной вентиляции предусматривается для блокирования и (или) ограничения распространения продуктов горения в помещения зон безопасности, по путям эвакуации людей и путям следования пожарных подразделений при выполнении работ по спасению людей, обнаружению и локализации очага пожара в здании. Дым принудительно удаляется наружу через клапан дымоудаления и вытяжную шахту. Подача наружного воздуха при пожаре создает избыточное давление, препятствующее задымлению, проникновению дыма.

При поступлении сигнала «Пожар» установка пожарной сигнализации формирует импульсы на включение АДУ. Устройства системы подпора активируются с задержкой в 30 с от устройств дымоудаления. Управление исполнительными элементами оборудования противодымной вентиляции предусматривается в автоматическом (от автоматической пожарной сигнализации, системы пожаротушения), дистанционном (из диспетчерского пункта и

аппаратной связи и от элементов дистанционного пуска в шкафах пожарных кранов) и ручном (кнопки запуска противопожарной вентиляции у клапанов) режимах.

Предусматривается контроль наличия напряжения питания приборов, формирующих командный импульс на автоматику и формирующих сигнал «Пожар» (сигнал «Авария питания»).

Предусматривается контроль включения вентиляторов установок подпора воздуха и дымоудаления (сигнал «Двигатель включен») и предусматривается контроль открытия и закрытия клапанов дымовых и огнезадерживающих (сигнализация конечных положений клапанов). Для управления и контроля за вентиляторами используются шкафы ШУН/В (или аналогичными) различной мощности. Алгоритм работы исполнительных устройств закладывается в программу системы автоматики при наладке.

Система автоматической пожарной сигнализации.

Проектом предусматривается защита зданий системой автоматической пожарной сигнализации (далее - СПС). Защита помещения системой СПС выполнена с учетом требований СП 486.1311500.2020 «Системы противопожарной защиты. Перечень зданий, сооружений, помещений и оборудования, подлежащих защите автоматическими установками пожаротушения и системами пожарной сигнализации. Требования пожарной безопасности».

Система автоматической пожарной сигнализации обеспечивает обнаружение пожара, формирование сигналов управление инженерным оборудованием и передачу информации о пожаре, по средствам сетей связи, на пост дежурного противопожарной службы. Элементы СПС обеспечивают автоматическое самотестирование работоспособности и передачу информации, подтверждающую их исправность, на пульт управления системой. Система СПС обеспечивает обнаружение пожара и формирование командных сигналов управления инженерным оборудованием - запуск и управление СОУЭ, отключение систем общеобменной вентиляции встраиваемых помещений и передвижение лифтов на основной посадочный этаж и отключение.

Объект оборудован системой автоматической пожарной сигнализации в соответствии с положениями и требованиями: Технического регламента, СП 477.1325800.2020, СП 484.1311500.2020, СП 486.1311500.2020 (с учётом разделения на пожарные отсеки).

Количество и установка пожарных извещателей предусматривается согласно рекомендациям завода производителя извещателей, но не более расстояний, регламентированных в СП 484.1311500.2020 «Системы противопожарной защиты. Системы пожарной сигнализации и автоматизация систем противопожарной защиты. Нормы и правила проектирования», а также с учетом площади защищаемых помещений, объемно-планировочных решений, конструктивных особенностей потолков, прокладки инженерных коммуникаций.

Автоматическая пожарная сигнализация организована на базе приборов производства ООО «КБ Пожарной Автоматики», предназначенных для сбора, обработки, передачи, отображения и регистрации извещений о состоянии шлейфов пожарной сигнализации, управления пожарной автоматикой, инженерными системами объекта:

- релейные модули «PM-4K прот. R3», «PM-1K прот. R3»;
- адресные метки «AM-4 прот. R3» и «AM-1 прот. R3»;
- изотопы шлейфа «ИЗ-1 прот. R3»;
- источники вторичного электропитания, резервированные «ИВЭПР»;
- боксы резервного питания «БР-12»;
- автономные пожарные извещатели «ИП 212-142».

На цокольном этаже на отм. минус 2,650 секции 5.1 комната охраны устанавливаются адресные охранно-пожарные приемно-контрольные приборы «R3-Рубеж-2ОП R3». Конфигурация системы и применяемое оборудование обеспечивают возможность наращивания системы без нарушения её работоспособности.

Для ручного управления разделами системы и отображения с помощью встроенных индикаторов и звуковой сигнализации сообщений о событиях в разделах на посту охраны предусматривается установка блоков индикации и управления «R3-Рубеж-БИУ». Все приемно-контрольные приборы соединены и между собой по интерфейсу R3-Link.

Для обнаружения возгорания в помещениях, применены адресные дымовые оптико-электронные пожарные извещатели «ИП 212-64 прот. R3», включенные по алгоритму «В». Алгоритм «В» должен выполняться при срабатывании автоматического ИП и дальнейшем повторном срабатывании этого же ИП или другого автоматического ИП той же ЗКПС за время не более 60 с, при этом повторное срабатывание должно осуществляться после процедуры автоматического перезапроса. Вдоль путей эвакуации размещаются адресные ручные пожарные извещатели «ИПР 513-11ИКЗ-А-R3», которые включаются в адресные шлейфы.

Вдоль путей эвакуации размещаются адресные ручные пожарные извещатели «ИПР 513-11ИКЗ-А-R3» (или аналог), которые включаются в адресные шлейфы. Пожарные извещатели устанавливаются в каждом помещении (кроме помещений с мокрыми процессами (душевые, санузлы, охлаждаемые камеры, помещения мойки и т. п.), насосных водоснабжения, бойлерных и др. помещений для инженерного оборудования здания, в которых отсутствуют горючие материалы; категории В4 и Д по пожарной опасности; лестничных клеток (СП 486.1311500.2020 п.4.4).

В жилых секциях предусмотрена адресно-аналоговая система пожарной сигнализации ООО «Рубеж» или аналог. В состав системы входит приборы индикации и управления, адресные релейные модули и метки, устройства дистанционного запуска, а также адресные пожарные извещатели различного способа обнаружения пожара.

Сбор сигналов автоматической пожарной сигнализации, индикация состояний приборов и линий СПС, а также мониторинг оборудования, входящего в систему и управляемого по средствам интерфейсов R3-Link, ведется непрерывно в круглосуточном режиме.

В соответствии с требованиями СП 6.13130.2021 п.6.8 прокладку кольцевых линий связи СПС выполнить в кабельном стояке №1, а обратную линию связи в кабельном стояке №2.

Для выполнения требований № 123-ФЗ ч. 1, ст.83 проектной документацией предусмотрено дублирование сигналов системы пожарной сигнализации на пульт подразделения пожарной охраны. Для передачи сигнала «Пожар», объект оснащен объектовой станцией РСПИ «Стрелец-Мониторинг» СМ470. Производства «Аргус-Спектр».

Сигналы «Пожар» и «Неисправность» поступают в 3 ПСЧ 60 ПСО ФПС ГПС ГУ МЧС России по Свердловской области, расположенной по адресу г. Екатеринбург ул. Радищева 47А.

Система оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре СОУЭ. Система оповещения о пожаре является составной частью противопожарной защиты объекта и проектируется в целях обеспечения безопасности людей при пожаре. Включение СОУЭ осуществляется автоматически при поступлении сигнала «Пожар» от пожарных извещателей.

Во встроенной дошкольной образовательной организации с количеством мест более 100 (но менее 150 мест), предусмотрена система оповещения и управления эвакуацией 2-го типа. в соответствии с требованием таблицы 2 пункта 1 СП 3.13130.2009, с выполнением звукового оповещения и светового оповещения «Выход».

В 25-этажной жилой секции № 5.1 с цокольным этажом предусмотрена система оповещения и управления эвакуацией 2-го типа.

В 5-этажных жилых секциях № 5.2 и № 5.3 с цокольным этажом предусмотрена система оповещения и управления эвакуацией 1-го типа.

Система оповещения 1-го типа включает звуковой способ оповещения (сирена, тонированный сигнал и др.).

Система оповещения 2-го типа включает звуковой способ оповещения (сирена, тонированный сигнал и др.) и световые оповещатели «Выход».

Звуковые оповещатели «ОПОП 2-35» (или аналог) подключены к выходу адресного релейного модуля «РМ-4К» (или аналог). Для обеспечения контроля целостности линии на обрыв и короткое замыкание на один выход модуля «РМ-4К» предусмотрено подключение не более 7-и звуковых оповещателей «ОПОП 2-35». При получении управляющего сигнала от ППКПУ, адресный релейный модуль меняет логическое состояние выхода из состояния «Разомкнуто» в состояние «Замкнуто».

Проектной документацией предусматривается оснащение пожаробезопасных зон секции № 5.1, № 5.2, № 5.3 двусторонней связью с постом охраны. На посту охраны устанавливается пульт селекторной связи на 36 абонента GC-1036F6 (или аналог) и источники вторичного электропитания резервированный ИВЭПР 12/2 RS-R3 2x7 БР, ИВЭПР 24/2 RS-R3 2x7 БР (или аналог). В зоне безопасности устанавливается громкоговорящие абонентское устройство накладное GC-2001P4 (или аналог) и сигнальная лампа GC-0611W2 (или аналог).

Световые оповещатели, устанавливаются согласно СП 3.13130.2009 у эвакуационных выходов и на путях эвакуации. Световые указатели «Выход» оборудованы автономными источниками питания, подключаются к сети аварийного освещения, режим работы постоянный.

Система оповещения о пожаре предусматривает:

- выдачу аварийного сигнала в автоматическом режиме при пожаре;
- контроль целостности линий связи и контроля технических средств оповещения.

При возгорании на защищаемом объекте - срабатывании пожарного извещателя, сигнал поступает на ППКПУ. Прибор, согласно запрограммированной логике, выдает сигнал на запуск оповещения.

Световые оповещатели, устанавливаются согласно СП3.13130.2009 у эвакуационных выходов и на путях эвакуации. Световые указатели «Выход» оборудованы автономными источниками питания, подключаются к сети аварийного освещения, режим работы - постоянный. Световые указатели учтены в разделе ИОС1.

Электроснабжение электрооборудования СОУЭ осуществляется по 1 категории, а также релейные модули системы СОУЭ в составе АПС имеет независимый источник питания, обеспечивающий работу системы в дежурном и тревожных режимах.

Электрооборудование и молниезащита. Электроснабжение систем противопожарной защиты предусмотрено по первой категории надёжности. Питание электроприемников систем противопожарной защиты предусмотрено от отдельных ВРУ с АВР. Кабельные линии систем противопожарной защиты и аварийного освещения приняты огнестойким кабелем.

Предусмотрено подключение к сети аварийного (эвакуационного) освещения:

- указателей пожарных гидрантов;
- мест установки внутренних пожарных кранов и огнетушителей.

Светильники аварийного освещения являются составной частью общего освещения помещений. Световые указатели предусмотрены с блоком автономного питания. Продолжительность работы освещения путей эвакуации не менее 1 часа.

Молниезащита предусмотрена в соответствии с требованиями СО 153-34.21.122-2003 «Инструкция по устройству молниезащиты зданий, сооружений и промышленных коммуникаций» и ГОСТ Р МЭК 62305-4-2016 «Защита от молнии. Часть 4. Защита электрических и электронных систем внутри зданий и сооружений».

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

3.1.3.1. В части схем планировочной организации земельных участков

- представлено ТЗ на проектирование (корректировку);
- обозначение (номер площадок) и площади всех площадок для жилого дома № 5 на кровле секции С5.3 приведены в соответствии с разделом АР, с расчетами площадок в ПЗУ.ПЗ и с их фактическими размерами; представлены выводы по обеспечению площадками с указанием номеров площадок и их площади; представлена информация о доступе к площадкам на кровле секции С5.3, включая МГН; информация по покрытию площадок и ограждению в соответствии с разделом АР; представлена информация по площадке А2.5 (поз. по ПЗУ) для 5 этапа строительства в составе рекреационной зоны.

IV. Выводы по результатам рассмотрения

4.1. Выводы в отношении технической части проектной документации

4.1.1. 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.

4.1.2. Выводы о соответствии или несоответствии технической части проектной документации результатам инженерных изысканий, заданию застройщика или технического заказчика на проектирование и требованиям технических регламентов и о совместимости или несовместимости с частью проектной документации и (или) результатами инженерных изысканий, в которые изменения не вносились

Изменения, внесенные в проектные решения, не повлияли на общую устойчивость и конструктивную неизменяемость объекта в целом, не влекут за собой превышение предельных параметров разрешенного строительства объекта (высоты, этажности, объема), полностью совместимы с ранее принятыми техническими решениями в разделах, изменения в которые не вносились.

Проектная документация соответствует требованиям технических регламентов и сводов правил (применение которых на обязательной основе включен в перечень, утвержденный Постановлением Правительства РФ № 985 от 04.07.2020), иным установленным требованиям, а также результатам инженерных изысканий, выполненных для подготовки проектной документации, и заданию на проектирование.

Экспертная оценка проведена на соответствие требованиям, примененным при первоначальном проведении экспертизы проектной документации и результатов инженерных изысканий, по результатам которого было получено положительное заключение от 25.05.2023 № 66-2-1-3-027893-2023.

V. Общие выводы

Проектная документация по объекту: «Комплекс жилых домов по ул. Новостроя в Чкаловском районе г. Екатеринбурга. 5 этап строительства. Жилой дом № 5». Корректировка 1»

- соответствует результатам инженерных изысканий, выполненных для её подготовки;
- соответствует заданию на проектирование;
- соответствует техническим регламентам и иным установленным требованиям.

Данное заключение является дополнением к ранее выданному заключению:

- Положительное заключение негосударственной экспертизы ООО «Уральское управление строительной экспертизы» от 25.05.2023 № 66-2-1-3-027893-2023 по проектной документации и результатам инженерных изысканий объекта капитального строительства: «Комплекс жилых домов по ул. Новостроя в Чкаловском районе г. Екатеринбурга. 5 этап строительства. Жилой дом № 5».

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

1) Торопов Андрей Анатольевич

Направление деятельности: 12. Организация строительства

Номер квалификационного аттестата: МС-Э-47-12;12887

Дата выдачи квалификационного аттестата: 27.11.2019

Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 27.11.2024



2) Матвеев Алексей Александрович

Направление деятельности: 10. Пожарная безопасность
 Номер квалификационного аттестата: МС-Э-1-10-13222
 Дата выдачи квалификационного аттестата: 29.01.2020
 Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 29.01.2025

3) Матвеев Алексей Александрович

Направление деятельности: 7. Конструктивные решения
 Номер квалификационного аттестата: МС-Э-17-7-13938
 Дата выдачи квалификационного аттестата: 18.11.2020
 Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 18.11.2025

4) Крупенников Александр Владимирович

Направление деятельности: 5. Схемы планировочной организации земельных участков
 Номер квалификационного аттестата: МС-Э-40-17-12657
 Дата выдачи квалификационного аттестата: 10.10.2019
 Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 10.10.2024

5) Диордиев Николай Степанович

Направление деятельности: 5. Схемы планировочной организации земельных участков
 Номер квалификационного аттестата: МС-Э-43-17-12704
 Дата выдачи квалификационного аттестата: 10.10.2019
 Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 10.10.2024

6) Рогозинская Людмила Сергеевна

Направление деятельности: 6. Объемно-планировочные и архитектурные решения
 Номер квалификационного аттестата: МС-Э-60-6-11494
 Дата выдачи квалификационного аттестата: 27.11.2018
 Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 27.11.2023

7) Торопов Андрей Анатольевич

Направление деятельности: 7. Конструктивные решения
 Номер квалификационного аттестата: МС-Э-43-17-12712
 Дата выдачи квалификационного аттестата: 10.10.2019
 Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 10.10.2024

8) Ефремова Анна Валерьевна

Направление деятельности: 9. Санитарно-эпидемиологическая безопасность
 Номер квалификационного аттестата: МС-Э-11-9-14681
 Дата выдачи квалификационного аттестата: 31.03.2022
 Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 31.03.2027

9) Тумаков Сергей Владимирович

Направление деятельности: 1.2. Инженерно-геологические изыскания
 Номер квалификационного аттестата: МС-Э-15-1-8432
 Дата выдачи квалификационного аттестата: 06.04.2017
 Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 06.04.2024

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
 ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат F89F40055AF7BA84B8F1B9696
 6AEE18
 Владелец Арзамасцева Надежда
 Петровна
 Действителен с 22.11.2022 по 21.12.2023

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
 ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 2E6CF00055AFB1B7495850C512
 1F3605
 Владелец Торопов Андрей Анатольевич
 Действителен с 22.11.2022 по 21.12.2023

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮСертификат 462BF30055AF8C804BEA78810
EA0351FВладелец Матвеев Алексей
Александрович

Действителен с 22.11.2022 по 21.12.2023

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮСертификат 716CF00055AF69954E129D0EB
EF1A5E1Владелец Крупенников Александр
Владимирович

Действителен с 22.11.2022 по 21.12.2023

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮСертификат 3ECCF10055AF05A44DDE622FF
9E1E5C9

Владелец Диордиев Николай Степанович

Действителен с 22.11.2022 по 21.12.2023

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮСертификат 29ABED0055AFB7984DD8E1923
283A470Владелец Rogozinskaya Людмила
Сергеевна

Действителен с 22.11.2022 по 21.12.2023

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮСертификат 4D8EE90055AFE2B047A5169FD
73C1560

Владелец Ефремова Анна Валерьевна

Действителен с 22.11.2022 по 21.12.2023

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮСертификат 6C99E50068B0F6924F001644A
351287E

Владелец Тумаков Сергей Владимирович

Действителен с 24.08.2023 по 24.08.2024

**ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА
ПО АККРЕДИТАЦИИ
(РОСАККРЕДИТАЦИЯ)**

Пресненская наб., д. 10, стр. 2, Москва, 125039
Тел. +7 (495) 539-26-70
E-mail: info@fsa.gov.ru
http://www.fsa.gov.ru

Электронный документ

08.02.2022 № 3930/03-ДР

На № _____ от _____

ООО «УУСЭ»

620027, Россия, Свердловская обл.,
г. Екатеринбург, ул. Николая Никонова,
д. 18, пом. 73

anp@umbe.org

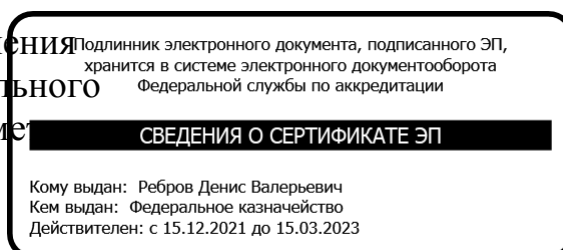
О направлении
приказа и выписки из реестра

В соответствии с Правилами аккредитации юридических лиц на право проведения негосударственной экспертизы проектной документации и (или) негосударственной экспертизы результатов инженерных изысканий, утвержденных постановлением Правительства Российской Федерации от 23 декабря 2020 г. № 2243 и постановлением Правительства Российской Федерации от 30 июля 2021 г. № 1279 «О проведении на территории Российской Федерации эксперимента по оптимизации и автоматизации процессов разрешительной деятельности, в том числе лицензирования» по итогам рассмотрения представленного заявления об аккредитации на право проведения негосударственной экспертизы проектной документации Управление аккредитации в сфере добровольного подтверждения соответствия, метрологии и иных сферах деятельности Федеральной службы по аккредитации направляет приказ об аккредитации и выписку из государственного реестра юридических лиц, аккредитованных на право проведения негосударственной экспертизы проектной документации и (или) негосударственной экспертизы результатов инженерных изысканий.

Приложения:

1. Приказ об аккредитации на 2 л. в 1 экз.;
2. Выписка из реестра на 2 л. в 1 экз.

Начальник отдела по координации
деятельности предоставления
государственных услуг Управления
аккредитации в сфере добровольного
подтверждения соответствия, метрологии
и иных сферах деятельности



Д.В. Ребров

СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП

Кому выдан: Гоголев Дмитрий Владимирович
Кем выдан: Федеральное казначейство
Действителен: с 29.12.2021 до 29.03.2023

МИНИСТЕРСТВО ЭКОНОМИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА ПО АККРЕДИТАЦИИ
(РОСАККРЕДИТАЦИЯ)

ПРИКАЗ

08.02.2022

Москва

№ НЭа-8

**Об аккредитации
Общества с ограниченной ответственностью
«Уральское управление строительной экспертизы»
на право проведения негосударственной экспертизы проектной документации**

В соответствии со статьей 50 Градостроительного кодекса Российской Федерации, постановлением Правительства Российской Федерации от 17 октября 2011 г. № 845 «О Федеральной службе по аккредитации», пунктом 10 Правил аккредитации юридических лиц на право проведения негосударственной экспертизы проектной документации и (или) результатов инженерных изысканий, утвержденных постановлением Правительства Российской Федерации от 23 декабря 2020 г. № 2243 «Об утверждении Правил аккредитации юридических лиц на право проведения негосударственной экспертизы проектной документации и (или) негосударственной экспертизы результатов инженерных изысканий и Правил ведения государственного реестра юридических лиц, аккредитованных на право проведения негосударственной экспертизы проектной документации и (или) негосударственной экспертизы результатов инженерных изысканий, и о признании утратившим силу постановления Правительства Российской Федерации от 16 апреля 2012 г. № 327», на основании результатов проверки соответствия заявления Общества с ограниченной ответственностью «Уральское управление строительной экспертизы» (далее – Заявитель) о предоставлении аккредитации на право проведения негосударственной экспертизы проектной документации и иных представленных Заявителем документов предъявляемым требованиям, а также проверки полноты и достоверности содержащихся в вышеуказанных документах сведений, п р и к а з ы в а ю:

1. Аккредитовать Заявителя на право проведения негосударственной экспертизы проектной документации с даты регистрации настоящего приказа сроком действия на 5 (пять) лет (дело о предоставлении государственной услуги от 3 февраля 2022 г. № 1577-ГУ).

2. Управлению аккредитации в сфере добровольного подтверждения соответствия, метрологии и иных сферах деятельности внести сведения об аккредитации Заявителя в государственный реестр юридических лиц, аккредитованных на право проведения негосударственной экспертизы проектной документации и (или) негосударственной экспертизы результатов инженерных изысканий (номер записи

в федеральной государственной информационной системе «Федеральный реестр государственных и муниципальных услуг (функций)» А001-00130-66/00000216), копию настоящего приказа направить в адрес Заявителя.

3. Контроль за исполнением настоящего приказа возложить на начальника Управления аккредитации в сфере добровольного подтверждения соответствия, метрологии и иных сферах деятельности С.Ю. Золотаревского.

Заместитель руководителя

Д.В. Гоголев

**RA.RU.612132 ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ
"УРАЛЬСКОЕ УПРАВЛЕНИЕ СТРОИТЕЛЬНОЙ ЭКСПЕРТИЗЫ"**

Номер свидетельства об аккредитации	RA.RU.612132
Дата внесения в реестр	08.02.2022
Статус	Действует

Аккредитованное лицо

ИНН	6678066419
ОГРН	1156658096275
Организационно-правовая форма	Общества с ограниченной ответственностью
Сокращенное наименование	ООО "УУСЭ"
Полное наименование	ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "УРАЛЬСКОЕ УПРАВЛЕНИЕ СТРОИТЕЛЬНОЙ ЭКСПЕРТИЗЫ"
ФИО руководителя	АРЗАМАСЦЕВА НАДЕЖДА ПЕТРОВНА
Адрес места нахождения	620027, РОССИЯ, ОБЛАСТЬ СВЕРДЛОВСКАЯ, ГОРОД ЕКАТЕРИНБУРГ, УЛИЦА НИКОЛАЯ НИКОНОВА, ДОМ 18, ПОМЕЩЕНИЕ 73
Номер телефона	+73433859819
Адрес электронной почты	anp@umbe.org
Адрес сайта в сети Интернет	https://www.yycs.pf/
КПП	667801001
Действующая область аккредитации	На право проведения негосударственной экспертизы проектной документации

Работники аккредитованного лица

ФИО эксперта	Номер аттестата	Дата выдачи аттестата	Дата окончания срока действия аттестата	Направление деятельности	Дата начала работы
Арзамасцева Надежда Петровна	МС-Э-60-16-11490	27.11.2018	27.11.2023	(16) Системы электроснабжения	
Матвеев Алексей Александрович	МС-Э-4-17-13370	20.02.2020	20.02.2025	16(1) Ценообразование и сметное нормирование	
Гигин Сергей Константинович	МС-Э-2-10-13241	29.01.2020	29.01.2025	(2.5/10) Пожарная безопасность	
Торопов Андрей Анатольевич	МС-Э-47-12-12887	27.11.2019	27.11.2024	(2.1.4/12) Организация строительства	
Крупенников Александр Владимирович	МС-Э-40-17-12657	10.10.2019	10.10.2024	(2.1.1/5) Схемы планировочной организации земельных участков	
Шустерман Илья Герцевич	МС-Э-60-13-11502	27.11.2018	27.11.2023	(13) Системы водоснабжения и водоотведения	

ФИО эксперта	Номер аттестата	Дата выдачи аттестата	Дата окончания срока действия аттестата	Направление деятельности	Дата начала работы
Диордиев Николай Степанович	МС-Э-43-17-12704	10.10.2019	10.10.2024	(2.1.1/5) Схемы планировочной организации земельных участков	
Рогозинская Людмила Сергеевна	МС-Э-60-6-11494	27.11.2018	27.11.2023	(2.1.2/6) Объемно-планировочные и архитектурные решения	
Ефремова Анна Валерьевна	МС-Э-16-8-14442	21.10.2021	21.10.2026	(2.4.1/8) Охрана окружающей среды	
Токарь Светлана Александровна	МС-Э-9-2-8220	22.02.2017	22.02.2022	(2.4) Охрана окружающей среды, санитарно-эпидемиологическая безопасность	
Шмелева Юлия Михайловна	МС-Э-61-13-11515	27.11.2018	27.11.2023	(13) Системы водоснабжения и водоотведения	
Мещерякова Елена Петровна	МС-Э-40-17-12659	10.10.2019	10.10.2024	(17) Системы связи и сигнализации	

Государственные услуги

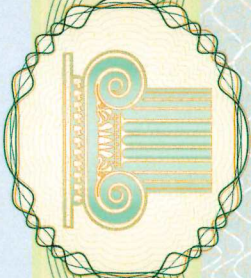
Аккредитация

Номер решения об аккредитации	НЭа-8
Дата решения об аккредитации	08.02.2022
Заявленная область аккредитации	На право проведения негосударственной экспертизы проектной документации
Дата начала действия свидетельства об аккредитации	08.02.2022
Дата окончания действия свидетельства об аккредитации	08.02.2027
Учетный номер бланка	*
Дата и время публикации	08.02.2022
ФИО пользователя, опубликовавшего сведения	Дуйсенова Эльвира Абдыбековна

Подлинник электронного документа, подписанного ЭП, хранится в системе электронного документооборота Федеральной службы по аккредитации

СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП

Кому выдан: Ребров Денис Валерьевич
Кем выдан: Федеральное казначейство
Действителен: с 15.12.2021 до 15.03.2023



Ассоциация
«Национальное объединение организаций экспертизы в строительстве»
НОЭК

СВИДЕТЕЛЬСТВО

Регистрационный № 66-0099-11

Общество с ограниченной ответственностью
«Уральское управление строительной экспертизы»

ОГРН 1 1 1 5 6 6 6 5 8 0 9 6 2 7 5

ИНН 6 6 7 8 0 6 6 4 1 9



Является членом Ассоциации
«Национальное объединение организаций экспертизы в строительстве» (НОЭК).

Президент

Ш.М. Гордeziани

A-0099

16 февраля 2012 г.

