



"УТВЕРЖДАЮ"
Генеральный директор ООО «Премиум Эксперт»
Баринов Максим Сергеевич
08 ноября 2023 г.

Положительное заключение негосударственной экспертизы

№

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

Наименование объекта экспертизы:

Многоквартирный жилой дом №1 в мкр. УКСМ Засвияжского района г. Ульяновск

Вид работ:

Строительство

Объект экспертизы:

проектная документация и результаты инженерных изысканий

Предмет экспертизы:

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

I. Общие положения и сведения о заключении экспертизы

1.1. Сведения об организации по проведению экспертизы

Наименование: ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "ПРЕМИУМ ЭКСПЕРТ"

ОГРН: 1207700333257

ИНН: 9723104230

КПП: 772101001

Место нахождения и адрес: Москва, ВН.ТЕР.Г. МУНИЦИПАЛЬНЫЙ ОКРУГ ЧЕРТАНОВО ЮЖНОЕ, Ш ВАРШАВСКОЕ, Д. 150, К. 2, ПОМЕЩ. 36/56

1.2. Сведения о заявителе

Наименование: ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ СПЕЦИАЛИЗИРОВАННЫЙ ЗАСТРОЙЩИК "ЖЕЛЕЗНО УЛЬЯНОВСК"

ОГРН: 1197325007901

ИНН: 7325165417

КПП: 732501001

Место нахождения и адрес: Ульяновская область, Г. УЛЬЯНОВСК, УЛ. РАДИЩЕВА, Д. 32А, ПОМЕЩ. 1

1.3. Основания для проведения экспертизы

1. Заявление о проведении негосударственной экспертизы проектной документации и результатов инженерных изысканий без смет от 25.08.2023 № б\н, ООО СПЕЦИАЛИЗИРОВАННЫЙ ЗАСТРОЙЩИК «ЖЕЛЕЗНО УЛЬЯНОВСК»

2. Договор возмездного оказания услуг по проведению негосударственной экспертизы проектной документации и инженерных изысканий без сметы от 14.08.2023 № 23-095, заключенный между ООО СПЕЦИАЛИЗИРОВАННЫЙ ЗАСТРОЙЩИК «ЖЕЛЕЗНО УЛЬЯНОВСК» и ООО «Премииум Эксперт»

1.4. Сведения о положительном заключении государственной экологической экспертизы

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

1.5. Сведения о составе документов, представленных для проведения экспертизы

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

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

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

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

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

Наименование объекта капитального строительства: Многоквартирный жилой дом №1 в мкр. УКСМ Засвияжского района г. Ульяновск

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

Ульяновская область, г. Ульяновск, Засвияжский район.

2.1.2. Сведения о функциональном назначении объекта капитального строительства

Функциональное назначение:

Многоквартирный жилой дом

2.1.3. Сведения о технико-экономических показателях объекта капитального строительства

Наименование технико-экономического показателя	Единица измерения	Значение
Площадь земельного участка	м2	8125,00
Площадь участка благоустройства	м2	8125,00
Площадь застройки	м2	2655,70
Площадь твердых покрытий	м2	3855,55
Площадь озеленения	м2	1613,75
Этажность	этаж	7-9-4-6-7

Количество этажей	шт.	8-10-4-6-8
Количество квартир в т.ч.:	шт.	207
Студии	шт.	17
1-комнатные	шт.	118
2-комнатные	шт.	58
3-комнатные	шт.	14
Общая площадь здания	м2	15363,40
Жилая площадь квартир	м2	5667,70
Площадь квартир	м2	9563.93
Общая площадь квартир с коэффициентом 0.5	м2	9981.82

Общая площадь квартир с коэффициентом 1	м2	10410,98
Площадь офисных помещений	м2	1046,57
Площадь кладовых	м2	216,26
Количество кладовых	шт.	47
Строительный объем всего	м3	59198,92
Строительный объем выше отм.0,000	м3	52454,32
Строительный объем ниже отм.0,000	м3	6744,60
Высота здания архитектурная	м	30,05
Высота здания пожарно-техническая	м	26,10

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

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

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

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

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

Климатический район, подрайон: ПВ

Геологические условия: П

Ветровой район: П

Снеговой район: IV

Сейсмическая активность (баллов): 5

2.4.1. Инженерно-геодезические изыскания:

В административном отношении объект изысканий расположена в 0,45 км к западу от пересечения улиц Ефремова и Шигаева Засвияжского района г. Ульяновска.

Район проведения работ несет техногенную нагрузку. Площадные сооружения в районе работ представлены малоэтажной и высотной административной и жилой застройкой на ленточных, столбчатых и свайных фундаментах. Линейные сооружения представлены водоводами, ВЛ-10 и 0,4 кВ.

Участок представляет из себя пустырь, покрытый травянистой растительностью. Рельеф площадки изысканий относительно ровный слабонаклонный, с общим уклоном в восточном направлении, с абсолютными отметками в пределах от 110,18 до 112,26 м.

Описываемый район характеризуется редкой гидрографической сетью. Основной водной артерией в районе проведения изысканий является р. Свияга, которая протекает в 2,8 км. к востоку от площадки изысканий. Река протекает на значительном удалении от площадки изысканий и не оказывает влияние на проектируемое строительство.

Существующие в непосредственной близости от площадки изысканий сооружения преимущественно II уровня ответственности с фундаментами на естественном основании. Деформаций зданий и сооружений, от проявлений физико-геологических процессов и явлений, на участке и вблизи него нет.

Климат района работ умеренно-континентальный с теплым летом и умеренно-холодной зимой. Согласно СП 131.13330.2020 по климатическому районированию рассматриваемая территория проведения работ относится ко ПВ подрайону.

2.4.2. Инженерно-геологические изыскания:

В геоморфологическом отношении площадка изысканий приурочена к поверхности второй надпойменной левобережной террасе долины реки Свияга. Рельеф площадки изысканий относительно ровный, слабонаклонный, с общим уклоном в восточном направлении, с абсолютными отметками в пределах от 110,18 до 112,26 м.

В геологическом строении площадки изысканий на глубину бурения скважин 20,00м. принимают участие отложения нижнемелового возраста аптского яруса, современные элювиальные, верхнечетвертичные аллювиальные отложения,

В инженерно-геологическом разрезе на глубине бурения 20м выделено 6 инженерно-геологических элемента.

ИГЭ 1 Почвенно-растительный слой, е Q IV

ИГЭ 2 Суглинок желто-бурый, твердый, местами полутвердый, макропористый, слабопросадочный, ненабухающий. а Q III

ИГЭ 3 Суглинок желто-бурый, мягкопластичный, а Q III

ИГЭ 4 Суглинок желто-бурый, зеленовато-серый, тугопластичный, с единичными и маломощными (до 0,3 м.) линзами мелкого песка, а Q III

ИГЭ 5 Песок желто-бурый, кварц-полевошпатовый, средней крупности, плотный, неоднородный, с галькой до 10-15 %, водонасыщенный. а Q III

ИГЭ 6 Глина темно-серая, серая, твердая, трещиноватая, по трещинам ожелезнения, местами сланцеватая, залегает ниже УГВ. K1a

Грунтовая среда по отношению к бетонам марок W4, W6, W8, W10-14 и W16-20 по водонепроницаемости на портландцементе по ГОСТ 10178 и ГОСТ 31108 неагрессивная по всем показателям. Грунтовая среда по отношению к арматуре железобетонных конструкций неагрессивная. Грунты на глубине 2,5-4,5 метра имеют высокую коррозионную агрессивность к углеродистой и низколегированной стали.

Появление грунтовых вод в процессе буровых работ было зафиксировано на глубинах от 5,5 до 7,5 м., что соответствует отметкам 104,33-105,06 м., а установление уровней грунтовых вод по завершению полевых работ произошло на глубинах от 4,7 до 6,6 м., что соответствует отметкам 105,43-105,56 м.

Горизонт безнапорный. Амплитуда сезонных колебаний уровня грунтовых вод в районе расположения площадки составляет плюс минус 1,5 м. В соответствии с указаниями п.5.4.9 СП 22.13330.2016 по характеру техногенного воздействия застраиваемая площадка относится к потенциально подтопляемым территориям - территориям, на которых вследствие неблагоприятных природных и техногенных условий в результате их строительного освоения или в период эксплуатации (барражный эффект, утечки, аварии и т.п.) возможно повышение уровня подземных вод, а также формирование временного водоносного горизонта типа «верховодка». Грунтовые воды неагрессивны к бетонам марки W4, W6, W8, W16-20 и W10-14 по водонепроницаемости на портландцементе по ГОСТ 10178 и ГОСТ 31108 по всем показателям. Грунтовые воды неагрессивны к арматуре железобетонных конструкций при их постоянном погружении и слабоагрессивны к арматуре железобетонных конструкций при их периодическом смачивании. Грунтовые воды среднеагрессивны к металлическим конструкциям.

В соответствии с указаниями п.5.4.8 СП 22.13330.2016 площадка изысканий расположена на неподтопленной территории. В пределах рассматриваемой территории специфические грунты представлены просадочными грунтами (ИГЭ 2). Просадочные грунты на площадке изысканий представлены твердым суглинком (ИГЭ 2), мощностью от 1,8 до 3,7 м. Грунтовые условия по просадочности относятся к I типу (просадка от собственного веса не превышает 5 см.).

Нормативная глубина сезонного промерзания грунтов составляет для суглинка и глин 1,39 м. По степени пучинистости суглинок твердый (ИГЭ 2) при природной влажности слабопучинистый, при водонасыщении приобретает среднепучинистые свойства, суглинок мягкопластичный (ИГЭ 3) при природной влажности сильнопучинистый, суглинок тугопластичный (ИГЭ 4) при природной влажности среднепучинистый, песок мелкий (ИГЭ 5) при природной влажности слабопучинистый, глина твердая (ИГЭ 6) при природной влажности среднепучинистая.

Из неблагоприятных физико–геологических процессов и явлений в пределах площадки изысканий следует отметить морозное пучение грунтов основания при их водонасыщении, а также возможность формирования временного водоносного горизонта типа «верховодка».

Сейсмичность для г.Ульяновска Ульяновской области составляет 5 баллов шкалы MSK-64 – при 10%-ой вероятности превышения расчетной интенсивности в течение 50 лет (период повторяемости сотрясений 1000 лет).

Категория сложности инженерно-геологических условий II

2.4.3. Инженерно-экологические изыскания:

Полевые работы выполнены в ноябре 2022 г - январе 2023г.

Объекты изысканий являются объектами капитального строительства и занимают часть участка с кадастровым номером 73:19:073201:6220 в Засвияжском районе г. Ульяновска.

Площадь участка изысканий составляет 7, 63 га. Планируется строительство многоквартирных жилых зданий.

Площадка расположена в условиях отсутствия плотной застройки, ведутся планировочные работы.

На момент изысканий участок свободен от застройки, ведутся планировочные работы. Древесные насаждения, подлежащие сносу, на площадке изысканий отсутствуют.

ИГЭ 1 – Почвенно-растительный слой. Ввиду слабой несущей способности и повышенной сжимаемости под нагрузкой основанием фундаментов служить не может и подлежит полной и обязательной выемке из оснований проектируемых сооружений.

ИГЭ 2 – Суглинок желто-бурый, твердый, местами полутвердый, макропористый, слабопросадочный, ненабухающий..

Гидрогеологические условия участка работ характеризуются наличием постоянного водоносного горизонта грунтовых вод (ГВ).

Грунтовые воды вскрыты всеми буровыми скважинами. Водовмещающими грунтами являются верхнечетвертичные аллювиальные отложения, которые представлены мягко- и тугопластичными суглинками, а также песками средней крупности (ИГЭ 3–5).

Вблизи участка изысканий главной водной артерией является р. Свияга, русло которой располагается в 2,8 км к юго-востоку, от участка проектируемого сооружения.

В геоморфологическом отношении площадка изысканий приурочена к поверхности второй надпойменной левобережной террасе долины реки Свияга. Рельеф площадки изысканий относительно ровный, слабонаклонный, с общим уклоном в восточном направлении, с абсолютными отметками в пределах от 110,18 до 112,26 м.

Травянистая растительность на площадке изысканий и прилегающих территориях представлена степным разнотравьем. Виды растений, занесенные в Красную книгу Ульяновской области и Российской Федерации, на площадке изысканий не выявлены.

По данным карты зон действия ограничений по условиям охраны окружающей среды площадка изысканий не входит в границы санитарно-защитных зон существующих хозяйственных объектов.

Отсутствие ООПТ федерального значения в границах проектирования подтверждается данными письма Министерства природных ресурсов и экологии Российской Федерации от 30.04.2020 №15-47/10213.

По данным Правил землепользования и застройки МО «г. Ульяновск» (утверждены решением Ульяновской городской думы от 21.06.17 г. N 79), в границах проектирования ООПТ регионального и местного значения отсутствуют.

По данным Карта зон действия ограничений по условиям охраны объектов культурного наследия, в границах проектирования объекты культурного наследия либо объекты, обладающие признаками культурного наследия (в том числе археологического), отсутствуют.

Производство работ вблизи объектов историко-культурного наследия, воздействие на охраняемые объекты культуры и археологии не планируется.

По данным правил землепользования и застройки г. Ульяновска (в ред. решения Ульяновской городской думы от 26.09.2018 г. №155), ст.20, в границах площадки изысканий и её окрестностях Отсутствие зон санитарной охраны источников водоснабжения подтверждается градостроительным планом земельного участка №РФ-73-2-73-0-00-2023-0739.

Участок изысканий находится за пределами водоохраных зон и прибрежных защитных полос поверхностных водных объектов.

Отсутствие захоронений зольных остатков животных, павших от сибирской язвы, скотомогильников, биотермических ям в границах участка подтверждается письмом Управления Россельхознадзора от 07.11.2022 г. №02-30-УЛ/1928.

По данным письма Министерства природы и цикличной экономики Ульяновской области от 10.11.2022г. №73-ИОГВ-10-07/ 7895исх участок изысканий не относится к землям лесного фонда. По данным Карты современного и перспективного экологического состояния участок изысканий не относится к защитным лесам и особо защитным участкам леса, лесопарковым зелёным полосам.

По данным Карты современного и перспективного экологического состояния площадка изысканий расположена в следующих ЗОУИТ:

- ЗОУИТ73:00-6.496 (Приаэродромная территория аэродрома "Ульяновск (Баратаевка)" юго-восточнее с. Баратаевка, г. Ульяновск);
- ЗОУИТ73:00-6.497 (Третья подзона приаэродромной территории аэродрома «Ульяновск (Баратаевка)», юго-восточнее с. Баратаевка, г. Ульяновск.);
- ЗОУИТ73:00-6.498 (Четвертая подзона приаэродромной территории аэродрома «Ульяновск (Баратаевка)», юго-восточнее с. Баратаевка, г. Ульяновск.);
- ЗОУИТ73:00-6.502 (Шестая подзона приаэродромной территории аэродрома «Ульяновск (Баратаевка)», юго-восточнее с. Баратаевка, г. Ульяновск.).

По данным Карты современного и перспективного экологического состояния (на территории площадки изыскания отсутствуют ЛЭП.

Представлены: рекомендации и предложения по снижению неблагоприятных техногенных последствий, предложения по программе экологического мониторинга.

По санитарно-микробиологическим показателям территория в районе работ отнесена к категории «чистая».

Вывод: по степени загрязнения почв, согласно действующих СанПиН, территория проектируемого строительства относится к категории «допустимая», так как суммарный показатель загрязнения не превышает 16 и не превышает ПДК.

Содержание бенз(а)пирена во всех пробах грунта согласно СанПиН 1.2.3685-21, не превышает уровень 0,02 мг/кг.

Содержание нефтепродуктов в пробах грунтов составляет менее 100 мг/кг. В соответствии с «Порядком определения размеров ущерба от загрязнения земель химическими веществами» (утвержденным Роскомземом от 10.11.93 г и Минприроды РФ от 18.11.1993 г.), при содержании нефтепродуктов менее 1000 мг/кг грунты относятся к 1-му (допустимому) уровню загрязнения.

Рекомендация по использованию грунтов, обусловленная степенью химического загрязнения, согласно прил. 9 СанПиН 2.1.3684-21 – использование без ограничений, использование под любые культуры растений.

При оценке радиационной обстановки определено, что:

- средние значения МЭД гамма-излучения на участке составляет 0,11 мкЗв/ч, что не превышает допустимый уровень в соответствии с ОСПОРБ-99;

- Согласно протоколам лабораторных испытаний удельная эффективная активность природных радионуклидов соответствует нормам радиационной безопасности

- По показателю «Плотность потока радона» земельный участок является радонобезопасным и показатели радиационной безопасности участка соответствуют требованиям санитарных правил и гигиенических нормативов (НРБ-99/2009, СанПиН 2.1.2.2645-10). Согласно таб. 6.1 СП 11-102-97, класс требуемой противорадоновой защиты здания I, противорадоновая защита здания обеспечивается за счет нормативной вентиляции помещений.

Значения фоновых концентраций загрязняющих веществ в атмосферном воздухе не превышают ПДК.

По результатам исследований на существующее положение, не обнаружено превышений уровня шума над нормативами, установленными СанПиН 1.2.3685-21 для территорий, прилегающих к жилой застройке.

По результатам исследований показатели измерений электромагнитных полей промышленной частоты 50 Гц на обследуемом объекте соответствуют требованиям СанПиН 1.2.3685-21.

Лабораторные исследования выполнены: Филиалом «ЦЛАТИ по Ульяновской области», ФБУ «ЦЛАТИ по ПФО».

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

Наименование: ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "МАСШТАБ"

ОГРН: 1204300003676

ИНН: 4345501326

КПП: 434501001

Место нахождения и адрес: Кировская область, Г. КИРОВ, УЛ. УРИЦКОГО, Д. 51, КВ. 155

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. Задание на проектирование Многоквартирный жилой дом №1 в мкр. «УКСМ» Засвияжского района г. Ульяновска от 02.09.2022 № б\н, согласованное ООО Специализированный застройщик «Железно Ульяновск» и утвержденное ООО «Масштаб»

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 14.07.2023 № РФ-73-2-73-0-00-2023-0691, выданный Управления архитектуры и градостроительства администрации города Ульяновска

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

1. Заключение на отвод поверхностных вод в сеть ливневой канализации при строительстве и реконструкции объекта от 02.08.2023 № 063, выданные МБУ «Дорремстрой»

2. Технические условия для присоединения к электрическим сетям от 25.09.2023 № 164, выданные ООО "Энергосеть"

3. Технические условия подключения (технологического присоединения) к системе теплоснабжения от 05.10.2023 № 42, выданные ПАО «Т Плюс»

4. Технические условия (ТУ) подключения объекта Заказчика к коммунальным сетям водоснабжения и(или) водоотведения от 12.09.2023 № 2463-Ю, выданные УМУП «УЛЬЯНОВСКВОДОКАНАЛ»

5. Технические условия на телефонизацию (интернет, ТВ) и радиофикацию объекта: «Группа многоквартирных жилых домов № 1-5, № 12 в Засвияжском районе г. Ульяновска», расположенного на земельном участке с кадастровым номером 73:19:073201:6220. от 19.01.2023 № 3 , выданные ТО ООО «Телеком.ру»

6. Технические условия на диспетчеризацию лифтов от 28.06.2023 № 136, выданные ООО «Волга Лифт»

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

73:00:000000:2458

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

Застройщик:

Наименование: ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ СПЕЦИАЛИЗИРОВАННЫЙ ЗАСТРОЙЩИК "ЖЕЛЕЗНО УЛЬЯНОВСК"

ОГРН: 1197325007901

ИНН: 7325165417

КПП: 732501001

Место нахождения и адрес: Ульяновская область, Г. УЛЬЯНОВСК, УЛ. РАДИЩЕВА, Д. 32А, ПОМЕЩ. 1

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

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

Наименование отчета	Дата отчета	Сведения об индивидуальных предпринимателях и (или) юридических лицах, подготовивших отчетную документацию о выполнении инженерных изысканий
Инженерно-геодезические изыскания		
Технический отчет по результатам инженерно-геодезических изысканий	15.11.2022	Наименование: ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "ГЕОРАЗВЕДКА" ОГРН: 1207300000632 ИНН: 7328104638 КПП: 732801001 Место нахождения и адрес: Ульяновская область, Г.О. ГОРОД УЛЬЯНОВСК, Г УЛЬЯНОВСК, ПРОЕЗД ИНЖЕНЕРНЫЙ 20-Й, Д. 5, ПОМЕЩ. 57
Инженерно-геологические изыскания		
Технический отчет по результатам инженерно-геологических изысканий	19.12.2022	Наименование: ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "ГЕОРАЗВЕДКА" ОГРН: 1207300000632 ИНН: 7328104638 КПП: 732801001 Место нахождения и адрес: Ульяновская область, Г.О. ГОРОД УЛЬЯНОВСК, Г УЛЬЯНОВСК, ПРОЕЗД ИНЖЕНЕРНЫЙ 20-Й, Д. 5, ПОМЕЩ. 57
Инженерно-экологические изыскания		
Технический отчет по результатам инженерно-экологических изысканий	16.01.2023	Наименование: ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ СИСТЕМЫ" ОГРН: 1127325000263 ИНН: 7325110665 КПП: 732501001 Место нахождения и адрес: Ульяновская область, Г. УЛЬЯНОВСК, УЛ. КРАСНОАРМЕЙСКАЯ, Д. 21, ОФИС 4

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

Местоположение: Ульяновская область, г. Ульяновск, Засвияжский район.

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

Застройщик:

Наименование: ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ СПЕЦИАЛИЗИРОВАННЫЙ ЗАСТРОЙЩИК "ЖЕЛЕЗНО УЛЬЯНОВСК"

ОГРН: 1197325007901

ИНН: 7325165417

КПП: 732501001

Место нахождения и адрес: Ульяновская область, Г. УЛЬЯНОВСК, УЛ. РАДИЩЕВА, Д. 32А, ПОМЕЩ. 1

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

1. Техническое задание на выполнение инженерно-геодезических изысканий от 16.09.2022 № б\н, согласованное ООО «ГЕОРАЗВЕДКА» и утвержденное ООО Спецзастройщик "Железно Ульяновск"

2. Техническое задание на выполнение инженерно-геологических изысканий от 16.09.2022 № б\н, согласованное ООО «ГЕОРАЗВЕДКА» и утвержденное ООО Спецзастройщик "Железно Ульяновск"

3. Техническое задание на производство инженерно-экологических изысканий от 19.10.2022 № б\н, согласованное ООО "Экологические системы" и утвержденное ООО СЗ «Железно Ульяновск»

3.5. Сведения о программе инженерных изысканий

1. Программа на производство инженерно-геодезических изысканий от 17.09.2023 № 22-18-ИГДИ, согласованная ООО Спецзастройщик "Железно Ульяновск" и утвержденная ООО «ГЕОРАЗВЕДКА»

2. Программа на производство инженерно-геологических изысканий от 16.09.2022 № б\н, согласованная ООО Спецзастройщик "Железно Ульяновск" и утвержденная ООО «ГЕОРАЗВЕДКА»

3. Программа инженерно-экологических изысканий от 19.10.2022 № б\н, согласованная ООО "Экологические системы" и утвержденная ООО СЗ «Железно Ульяновск»

IV. Описание рассмотренной документации (материалов)

4.1. Описание результатов инженерных изысканий

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

№ п/п	Имя файла	Формат (тип) файла	Контрольная сумма	Примечание
Инженерно-геодезические изыскания				
1	22-18-ИГДИ.pdf	pdf	9e86781a	22-18-ИГДИ от 15.11.2022 Технический отчет по результатам инженерно-геодезических изысканий
	22-18-ИГДИ.pdf.sig	sig	0c16141f	
Инженерно-геологические изыскания				
1	22-18-ИГИ (1).pdf	pdf	6b69fb98	22-18-ИГИ от 19.12.2022 Технический отчет по результатам инженерно-геологических изысканий
	22-18-ИГИ (1).pdf.sig	sig	8157c96f	
Инженерно-экологические изыскания				
1	ИЭИ МЖД 1-5,12,23,25 УКСМ корп. 11.10.2023_compressed.pdf	pdf	159112c3	03-2023-ИЭИ от 16.01.2023 Технический отчет по результатам инженерно-экологических изысканий
	ИЭИ МЖД 1-5,12,23,25 УКСМ корп. 11.10.2023_compressed.pdf.sig	sig	6ea0cd15	

4.1.2. Сведения о методах выполнения инженерных изысканий

4.1.2.1. Инженерно-геодезические изыскания:

Инженерно-геодезические изыскания выполнены в ноябре 2022 года. Система координат – МСК-73, система высот – Балтийская 1977 г.

В качестве исходных пунктов были использованы пункты полигонометрии 1227, 0857, 2688, полученные в Управлении Федеральной службы государственной регистрации, кадастра и картографии по Ульяновской области.

Съемочное планово-высотное обоснование на участке производства изысканий выполнено электронным тахеометром Sokkia SET330, проложен тахеометрический ход и хода тригонометрического нивелирования от пунктов полигонометрии.

Топографическая съемка выполнена методами горизонтальной съемки полярным методом и вертикальной (высотной) съёмки методом тригонометрического нивелирования застроенной территории электронным тахеометром Sokkia SET330. Выполнена

тахеометрическая съемка ситуации и рельефа в масштабе 1:500 с сечением рельефа горизонталями через 0,5 м с точек съемочного обоснования.

Съемка деревьев, ограждений и границ проездов, а также рельефа выполнена тахеометрическим способом с пунктов съемочной сети.

На участке изысканий, инженерные коммуникации представлены водопроводом, канализацией, ливневой канализацией, газопроводом, электрокабелями высокого и низкого напряжения, кабелями связи. Не обнаруженные при съёмке участки трубопроводов и кабелей определялись с помощью трубокабелеискателя RIDGID SR-20 и по исполнительной документации эксплуатирующих организаций. Полнота и правильность нанесения подземных и надземных инженерных коммуникаций согласована с эксплуатирующими организациями.

Камеральная обработка материалов выполнена с использованием пакета программ: CREDO_DAT, NanoCAD. План местности составлен в электронном виде и вычерчен в условных знаках для топографических планов масштабов 1:5000 - 1:500.

В результате инженерно-геодезических изысканий составлен технический отчёт.

4.1.2.2. Инженерно-геологические изыскания:

- сбор и обработка архивных материалов;
- рекогносцировочное обследование участка работ;
- бурение 13 скважин глубиной 21м;
- отбор проб для лабораторных определений;
- лабораторные испытания (определения физико-механических характеристик грунтов, 8 определений коррозионной агрессивности грунтов, 4 химических анализа воды);
- статическое зондирование грунтов (8 точек);
- замер потенциалов для определения наличия блуждающих токов выполнен в 1 точке.

4.1.2.3. Инженерно-экологические изыскания:

Отбор почвенных проб проведён в соответствии с рекомендациями, указанными в ГОСТ Р 53123-2008, ГОСТ 17.4.4.02-2017, ГОСТ 17.4.3.01-2017 Охрана природы (ССОП), СТО НОПРИЗ И-006-2017.

Измерение мощности эквивалентной дозы гамма-излучения и радиометрическое обследование участка проведены в соответствии с требованиями СП 11-102-97 и МУ 2.6.1.2398-08.

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

4.1.3.1. Инженерно-геодезические изыскания:

Изменения, внесенные в результаты инженерно-геодезических изысканий:

- В технический отчет добавлены недостающие подписи и печати;
- В текстовую часть технического отчета в раздел «Введение» добавлены сведения о договоре. Добавлены сведения об этапе выполнения инженерных изысканий, сведения о категориях земель и разрешенном виде использования земельных участков на основании данных Единого государственного реестра недвижимости;

- В текстовую часть технического отчета в раздел «Физико-географические условия района работ и техногенные факторы» добавлены сведения о растительности участка изысканий;

- Техническое задание на выполнение инженерно-геодезических изысканий утверждено заказчиком и согласовано исполнителем. Добавлены даты согласования и утверждения;

- Программа производства топографо-геодезических изысканий согласована заказчиком и утверждена исполнителем. Добавлены даты согласования и утверждения;

- В приложениях к техническому отчету добавлены: материалы уравнивания и оценки точности геодезических измерений в объеме, достаточном для оценки качества выполненных работ; согласования инженерных коммуникаций с эксплуатирующими организациями;

- Откорректирован инженерно-топографический план.

4.1.3.2. Инженерно-геологические изыскания:

Изменения, внесенные в результаты инженерно-геологических изысканий:

-представлена программа работ, согласованная заказчиком.

4.1.3.3. Инженерно-экологические изыскания:

Изменения, внесенные в результаты инженерно-экологических изысканий:

-Представлена выписка СРО.

-Представлены ТЗ и программа работ.

-Добавлены сведения об ограничениях застройки

4.2. Описание технической части проектной документации

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

№ п/п	Имя файла	Формат (тип) файла	Контрольная сумма	Примечание
Пояснительная записка				
1	+423-2022-ПЗ.pdf	pdf	41d8133a	423-2022-ПЗ Пояснительная записка
	+423-2022-ПЗ.pdf.sig	sig	b2b76ae9	
Схема планировочной организации земельного участка				
1	+423-2022-ПЗУ.pdf	pdf	1b982140	423-2022-ПЗУ Схема планировочной организации земельного участка
	+423-2022-ПЗУ.pdf.sig	sig	865d9210	

Объемно-планировочные и архитектурные решения				
1	+423-2022-AP.pdf	pdf	f9caa46e	423-2022-AP Объемно-планировочные и архитектурные решения
	+423-2022-AP.pdf.sig	sig	80447da1	
Конструктивные решения				
1	+423-2022-КР.pdf	pdf	c4194442	421-2022-КР Конструктивные и объемно-планировочные решения
	+423-2022-КР.pdf.sig	sig	a2a879f7	
Сведения об инженерном оборудовании, о сетях и системах инженерно-технического обеспечения				
Система электроснабжения				
1	+423-2022-ИОС1.pdf	pdf	6e51d02f	423-2022-ИОС1 Система электроснабжения
	+423-2022-ИОС1.pdf.sig	sig	6225274c	
Система водоснабжения				
1	+423-2022-ИОС2.pdf	pdf	f51f3462	423-2022-ИОС2 Система водоснабжения
	+423-2022-ИОС2.pdf.sig	sig	47db7d54	
Система водоотведения				
1	+423-2022-ИОС3.pdf	pdf	cb55598b	423-2022-ИОС3 Система водоотведения
	+423-2022-ИОС3.pdf.sig	sig	ce9b0fa8	
Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха, тепловые сети				
1	+423-2022-ИОС4.pdf	pdf	a0b31dc4	423-2022-ИОС4 Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха, тепловые сети
	+423-2022-ИОС4.pdf.sig	sig	df9f8f3b	
Сети связи				
1	+423-2022-ИОС5.pdf	pdf	3da307d2	423-2022-ИОС5 Сети связи
	+423-2022-ИОС5.pdf.sig	sig	c7316358	
Проект организации строительства				
1	+423-2022-ПОС.pdf	pdf	3035546f	423-2022 – ПОС Проект организации строительства

	+423-2022- ПОС.pdf.sig	sig	517b78e8	
Мероприятия по охране окружающей среды				
1	+423-2022- ООС.pdf	pdf	e80a2979	423-2022-ООС Мероприятия по охране окружающей среды
	+423-2022- ООС.pdf.sig	sig	a9e1ee6b	
Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности				
1	+423-2022- ПБ.pdf	pdf	8c07175a	423-2022-ПБ Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности
	+423-2022- ПБ.pdf.sig	sig	4d7f087b	
Требования к обеспечению безопасной эксплуатации объектов капитального строительства				
1	+423-2022- ТБЭ.pdf	pdf	242f0d79	423-2022-ТБЭ Требования к обеспечению безопасной эксплуатации
	+423-2022- ТБЭ.pdf.sig	sig	25254ec5	
Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов к объекту капитального строительства				
1	+423-2022- ОДИ.pdf	pdf	8e35d8f8	423-2022-ОДИ Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов
	+423-2022- ОДИ.pdf.sig	sig	5078603d	
Иная документация в случаях, предусмотренных законодательными и иными нормативными правовыми актами Российской Федерации				
1	+423-2022- НПКР.pdf	pdf	5f1286fd	423-2022-НПКР Сведения о нормативной периодичности выполнения работ по капитальному ремонту объекта капитального строительства, необходимых для обеспечения безопасной эксплуатации такого объекта, об объеме и о составе указанных работ
	+423-2022- НПКР.pdf.sig	sig	12ee2a79	

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

4.2.2.1. В части планировочной организации земельных участков

Раздел 1. Пояснительная записка

В составе раздела представлены:

- сведения о задании заказчика на разработку проектной документации;
- сведения о градостроительном плане земельного участка;
- сведения о функциональном назначении объекта капитального строительства;
- сведения о технических условиях подключения объекта капитального строительства к сетям инженерно-технического обеспечения;
- сведения о категории земель, на которых будет располагаться объект капитального строительства;
- технико-экономические показатели объекта.

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

Раздел 2. Схема планировочной организации земельного участка

Решения по схеме планировочной организации земельного участка приняты в соответствии с требованиями градостроительного плана № РФ-73-2-23-0-00-2023-0691, выданного Администрацией муниципального образования «город Ульяновск», дата выдачи 14.07.2023 г.

Кадастровый номер земельного участка 73:00:000000:2458.

Площадь участка в границах отвода 8125 м².

Земельный участок расположен в территориальной зоне Ц2: зона делового, общественного и коммерческого назначения.

В перечень основных видов разрешенного использования входят объекты: многоэтажная жилая застройка (высотная застройка).

На площадке изысканий возможно формирование временного водоносного горизонта типа «верховодка» в активной зоне проектируемого сооружения.

Размещение жилого здания на земельном участке выполнено в соответствии с требованиями градостроительного плана с нормируемым отступом от границ красных линий, на нормируемом расстоянии от существующих зданий и сооружений.

Предусмотрено размещение площадок: для игр детей дошкольного и младшего школьного возраста, для отдыха взрослого населения, для занятий физкультурой, для хозяйственных целей.

Размещение жилого дома выполнено с учётом создания комфортных дворовых пространств. Площадки для спорта и отдыха расположены внутри двора, автостоянки приближены к выезду на улицу.

Площадка для размещения контейнеров под мусор и отходы расположена на расстоянии более 20 м от проектируемого и существующих зданий, но не более 100 м.

Ширина проездов для пожарной техники к объекту принимается равной 4,2 м. При этом расстояние от внутреннего края проезда до наружных стен жилого дома принимается равной 5-8 м. Конструкция дорожной одежды проездов для пожарной техники рассчитана на нагрузку от пожарных автомобилей не менее 16 тонн на ось.

Для обеспечения отвода поверхностных вод с твердых покрытий проектом предусмотрена сплошная вертикальная планировка участка с учетом существующего рельефа прилегающих земельных участков.

Проектом предусмотрено:

- устройство фундаментов с опиранием на надежные грунты;

- основания, нарушенные при производстве работ в результате промерзания, затопления, перебора грунта и т.д., должны быть восстановлены;
- устройство гидроизоляции для заглубленных конструкций,
- в период строительства и эксплуатации здания необходимо предусмотреть отвод ливневых вод, исключить утечки бытовых и технических вод во избежание усиления процессов пучения грунтов и возникновения эрозионных процессов,
- устройство отмостки 1,0 м,
- вертикальная планировка организована таким образом, чтобы исключить подтопление проектируемой и смежных территорий.

Вертикальная планировка спланирована таким образом, чтобы отвести воду от стен здания, из внутреннего двора на проектируемые проезды и последующего сбора в ливневую систему канализации.

Проектной документацией предусмотрено размещение 60 машино-мест.

В рамках благоустройства предусмотрено устройство освещения территории, озеленение, обеспечение передвижения маломобильных групп населения по территории участка.

Раздел 10. Требования к обеспечению безопасной эксплуатации объектов капитального строительства

- требования к способам проведения мероприятий по техническому обслуживанию объекта капитального строительства, при которых исключается угроза нарушения безопасности строительных конструкций, сетей инженерно-технического обеспечения и систем инженерно-технического обеспечения или нарушения санитарно-эпидемиологических требований к среде обитания человека;

- сведения о минимальной периодичности осуществления проверок, осмотров и освидетельствований состояния строительных конструкций, основания, сетей инженерно-технического обеспечения и систем инженерно-технического обеспечения здания, строения или сооружения и (или) о необходимости проведения мониторинга компонентов окружающей среды, состояния основания, строительных конструкций и систем инженерно-технического обеспечения в процессе эксплуатации здания, строения или сооружения;

- сведения о значениях эксплуатационных нагрузок на строительные конструкции, сети инженерно-технического обеспечения и системы инженерно-технического обеспечения, которые недопустимо превышать в процессе эксплуатации здания, строения или сооружения;

- организационно-технические мероприятия по обеспечению пожарной безопасности здания, строения или сооружения в процессе их эксплуатации;

- сведения о сроках эксплуатации здания, строения и сооружения или их частей, а также об условиях для продления таких сроков;

- сведения о нормативной периодичности выполнения работ по капитальному ремонту объекта капитального строительства, необходимых для обеспечения безопасной эксплуатации такого объекта, а также в случае подготовки проектной документации для строительства, реконструкции многоквартирного дома сведения об объеме и о составе указанных работ;

- меры безопасности при эксплуатации подъемно-транспортного оборудования, используемого в процессе эксплуатации зданий, строений и сооружений;

- перечень требований энергетической эффективности, которым здание, строение и сооружение должны соответствовать при вводе в эксплуатацию и в процессе эксплуатации, и сроки, в течение которых в процессе эксплуатации должно быть обеспечено выполнение указанных требований энергетической эффективности;

- сведения о размещении скрытых электрических проводок, трубопроводов и иных устройств, повреждение которых может привести к угрозе причинения вреда жизни или здоровью людей, имуществу физических или юридических лиц, государственному или муниципальному имуществу, окружающей среде, жизни или здоровью животных и растений.

Ответственным лицом за безопасную эксплуатацию является собственник объекта, организация, осуществляющая обслуживание.

Изменение в процессе эксплуатации планировочных решений объекта, а также его внешнего обустройства, должны производиться только по специальным проектам, разработанным или согласованным проектной организацией, являющейся генеральным проектировщиком. Изменение параметров объекта, вызывающая изменение силовых воздействий, степени или вида агрессивного воздействия на строительные конструкции, должна производиться только по специальным проектам, разработанным или согласованным генеральным проектировщиком. В процессе эксплуатации сооружения изменять конструктивные схемы несущих конструкций не допускается.

Раздел 13. Сведения о нормативной периодичности выполнения работ по капитальному ремонту объекта капитального строительства, необходимых для обеспечения безопасной эксплуатации такого объекта, об объеме и о составе указанных работ.

Капитальный ремонт подразделяется на комплексный капитальный ремонт и выборочный.

Комплексный капитальный ремонт - это ремонт с заменой конструктивных элементов и инженерного оборудования и их модернизацией. Он включает работы, охватывающие всё проектируемое здание Объекта в целом или его отдельные секции, при котором возмещается их физический и функциональный износ.

Выборочный капитальный ремонт - это ремонт с полной или частичной заменой отдельных конструктивных элементов или оборудования, направленные на полное возмещение их физического и частично функционального износа.

Комплексный капитальный ремонт применительно к Федеральному закону № 185-ФЗ предусматривает выполнение всех видов работ, предусмотренных статьей 15.

При проведении ремонта следует применять материалы, обеспечивающие нормативный срок службы ремонтируемых конструкций и систем. Состав видов и подвидов работ должен быть таким, чтобы после проведения капитального ремонта проектируемое здание Объекта полностью удовлетворяло всем эксплуатационным требованиям.

Выборочный капитальный ремонт применительно к Федеральному закону № 185-ФЗ назначается для выполнения отдельных видов работ, предусмотренных статьей 15. Выборочный капитальный ремонт проводится исходя из технического состояния отдельных конструкций и инженерных систем путём их полной или частичной замены.

В разделе представлен порядок определения и согласования требуемого объема капитального ремонта, методы определения остаточного срока службы зданий.

4.2.2.2. В части объемно-планировочных и архитектурных решений

Раздел 3. Архитектурные решения

Многоквартирный жилой дом – отдельно стоящий, 5-ти секционный, переменной этажный 4-9 этажей с подвалом.

Здание имеет сложную форму в плане с размерами:

секция №1 – 38,80 x 13,55 м;

секция №2 – 33,40 x 16,60 м;

секция №3 – 15,80 x 13,55 м;

секция №4 – 26,60 x 24,00 м;

секция №5 – 35,50 x 13,55 м.

Максимальная высотная отметка здания от уровня чистового пола 1 этажа до парапета секции №2 – 28,60 м.

Архитектурная высота здания (наибольший вертикальный размер от планировочной отметки земли по контуру здания до наивысшей точки конструктивного элемента здания) – 30,05 м.

Высота здания пожарно-техническая – 26,10 м.

За отметку ±0,000 принята отметка чистого пола жилого этажа, что соответствует абсолютной отметке: секция №1 – 113,00; секция №2 – 113,00; секция №3 – 112,70; секция №4 – 112,40; секция №5 – 113,00.

Высота этажей – 3,0 м.

В подвальном этаже секции №1 предусмотрено размещение кладовых, а также электрощитовой, водомерного узла, насосной, помещения для прокладки инженерных коммуникаций, во 2 секции – ИТП, помещение для прокладки инженерных коммуникаций, в 3 и 4 секциях размещены помещения для прокладки инженерных коммуникаций, в 5-ой – кладовые, электрощитовая.

Офисные помещения расположены на 1 этаже секций №1-4. В офисах предусмотрены помещения санузлов, которые также служат помещениями для хранения, очистки и сушки уборочного инвентаря. На первом этаже также расположены входы в жилой дом, колясочные, кладовые для хранения уборочного инвентаря, жилые квартиры.

На этажах размещены жилые квартиры. Все квартиры имеют необходимый набор жилых, вспомогательных и летних помещений.

Связь между этажами в каждой секции осуществляется по лестнице типа Л1, а также грузопассажирского лифта грузоподъемностью 1000 кг с габаритами кабины 2100x1100 мм.

Внутренняя отделка помещений общего пользования, кладовых и технических помещений выполняется в полном объеме в соответствии с их функциональным назначением с учетом санитарно – гигиенических и противопожарных требований.

Внутренняя чистовая отделка квартир и коммерческих помещений не предусмотрена.

Проектом предусмотрена отделка фасада:

- навесные панели Toray (тип – кирпичная кладка, серия Канреки)
- навесные панели керамогранита Estima (серия Vision VS 03)
- навесной фасад с облицовкой алюминиевой композитной панелью,
- гладкий штукатурный фасад с покраской силикатной краской Ceresit.

Окна – с применением двухкамерных стеклопакетов.

Кровля здания плоская, с внутренним организованным водостоком. Выход на кровлю осуществляется из лестничной клетки. В здании предусмотрено 3 выхода на кровлю из жилых секций – в секциях №1, №3, №5.

Раздел 10. Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов

В проекте строительства жилого дома для маломобильных групп населения категорий М1-М4 предусмотрены условия беспрепятственного передвижения по участку, возможность доступа МГН в лифтовой холл и коридоры всех жилых этажей (до входов в квартиры), а также доступ во встроенные помещения общественного назначения.

Согласно техническому заданию, данный проект не предусматривает жилые квартиры для МГН, но не исключается возможность временного пребывания на каждом жилом этаже.

Для покрытия дорог и тротуаров применяется твердые покрытия, не допускающие скольжения. Места съездов с тротуаров на проезжую часть оборудованы пандусами.

Ширина пути движения на участке при встречном движении инвалидов на креслах-колясках принята не менее 2,0 м. Продольный уклон пути движения, по которому возможен проезд инвалидов на креслах-колясках предусмотрен не более 5 %, поперечный уклон не превышает 2%.

На открытых площадках для хранения и паркования легковых автомобилей, расположенных на придомовой территории Объекта, предусматривается выделение 6 машино-мест (не менее 10 % от общего числа мест) для людей с инвалидностью, включая 3 специализированных машино-места (не менее 5 % от общего числа мест) для транспортных средств инвалидов. Расстояние от машино-мест для людей с инвалидностью до доступных входов в здание Объекта не превышает 150 м, до входов в офисы 50м. Также предусмотрено 1 машино-место для людей категории М1 для персонала офисов.

Перед входами в здание предусматриваются места отдыха, доступные для МГН, оборудованные скамьями с опорой для спины и подлокотниками.

Все подъезды жилого дома предусматриваются доступными для МГН с поверхности земли (разность отметок тротуаров и тамбуров подъездов отсутствует).

Входные площадки подъездов имеют навес и водоотвод. Размеры входных площадок составляют не менее 1,6х2,2 м. Поверхность покрытия входных площадок и тамбуров входов предусматривается твердой, не допускающей скольжение при намокании.

Двухстворчатые входные двери подъездов предусмотрены в свету 1,3 м. Высота порогов не превышает 0,014 м.

Глубина тамбуров принимается равной не менее 2,45 м при этом их ширина составляет не менее 1,6 м.

Ширина внеквартирных коридоров принимается равной не менее 1,4 м, высота не менее 2,1 м, с обеспечением разбега (кармана) для кресел-колясок в лестнично – лифтовом узле, длиной не менее 2 м при ширине не менее 1,8 м в пределах прямой видимости следующего кармана.

Для обеспечения доступа МГН категории М4 с отметки входного тамбура на отметку входов в квартиры 1-го этажа предусмотрен проходной лифт г/п 1000кг, шириной не менее 2,1 м в секциях 1,2,4,5 проектируемого объекта. В целях обеспечения контроля за работой лифтов и связи пассажира с диспетчером (оператором) лифты оснащены средствами диспетчерского контроля.

Все входы в офисы здания Объекта предусматриваются доступными для МГН с поверхности земли (разность отметок тротуаров и тамбуров подъездов отсутствует) и не требуют специальных приспособлений для доступа МГН категории М1. Ширина входных дверей составляет не менее 1,3 м.

Расчетное количество МГН групп М2 - М4 в проектируемом жилом доме определяется заданием на проектирование, но не менее 1 человека на этаж (этаж секции). Согласно заданию на проектирование, на объекте не предусматривается размещение квартир для МГН групп М2 - М4.

Согласно Табл.21, п.9.1.2 СП 1.13130.2020, расчетное количество МГН групп М2 - М4 составляет 33 человека – по 7 человек в секциях 1 и 5; 9 человек в секции 2; 4 чел в секции 3; 6 человек в секции 4 Объекта.

Согласно п.9.1.4 СП 1.13130.2020 расчетное количество людей, относящихся к группе М1, составляет - 117 человек в проектируемом жилом здании и 4 человек в офисах.

Пожаробезопасными зонами на проектируемом объекте могут служить лоджии с аварийным простенком шириной 1,2 м на каждом жилом этаже выше первого.

4.2.2.3. В части конструктивных решений

Раздел 4. Конструктивные и объемно-планировочные решения

Конструктивная схема здания - жесткая перекрестно-стеновая. Пространственная жесткость здания обеспечивается совместной работой продольных, поперечных стен, элементов покрытия и жестких дисков перекрытий. На всех стадиях производства работ должна быть обеспечена прочность и устойчивость здания в целом и всех его отдельных элементов.

Фундаменты:

Сваи железобетонные забивные составные сплошного квадратного сечения 300х300 мм длиной 11 м по ГОСТ 19804-2012. Монолитные железобетонные ростверки.

Стены ниже от метки ±0,000:

Сборные из бетонных стеновых блоков по ГОСТ 13579-78, шириной 400(500) мм, марка бетона В12.5(В15), F100, W4. Утепление подземной части экструдированным пенополистиролом (приняты плиты Пеноплэкс Г1 с наружной огнезащитой), толщиной 100мм, с оштукатуриванием цементно-песчаным раствором по сетке. Кирпичная кладка из керамического полнотелого кирпича марки М150 по ГОСТ 530-2012, толщиной 380(510) мм на цементно-песчаном растворе марки М150 по ГОСТ 28013-98.

Стены надземной части здания:

Многослойные с утеплителем и с применением навесных вентилируемых фасадов. Несущая часть стены — кирпичная кладка из силикатного пустотелого кирпича по ГОСТ 379-2015 на цементно-песчаном растворе по ГОСТ 28013-98. Марка камня и раствора принята для 1 эт. - М125, 2-9 эт. - М100.

Утепление — минераловатные плиты плотностью не менее 80 кг/м³ общей толщиной 150мм. Облицовочный слой — фиброцементные панели толщиной 14 мм (с устройством вентилируемого зазора 60мм).

Перекрытия - сборные, из железобетонных пустотных плит безопалубочного формования по ТУ5842-001-01217316-05: высотой 220мм, шириной 1197 мм, из бетона марки В30(В35, В40).

Внутренние стены лестничных клеток, лестничные марши: кладка силикатного кирпича по ГОСТ 379-2015 на цементно-песчаном растворе по ГОСТ 28013-98, толщиной 380мм Железобетонные марши по серии 1.151.1-7; начальные марши - наборные из ступеней ГОСТ 8717.0-84.

Покрытие - сборное, из железобетонных пустотных плит безопалубочного формования по ТУ5842-001-01217316-05.

4.2.2.4. В части систем электроснабжения

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

Система электроснабжения

А). Характеристика источников электроснабжения в соответствии с техническими условиями на подключение объекта капитального строительства к сетям электроснабжения общего пользования

Электроснабжение многоквартирного жилого дома №1 в мкр.УКСМ в Засвияжском районе г.Ульяновска выполнено согласно Техническим условиям №164 от 25.09.2023 г., выданных ООО «Энергопромгрупп».

Согласно техническим условиям, электроснабжение жилого дома осуществляется на напряжение 380/220 В от проектируемой ТП-2х1000 кВА.

Основной источник питания - ПС «Свияга» 110/6кВ яч.177, Резервный источник питания - ПС «Свияга» 110/6кВ яч.204

Категория электроснабжения - II (вторая). Электроснабжение предусмотрено по системе TN-C-S.

Строительство и проектирование ЛЭП-6 кВ от ПС «Свияга» до проектируемой ТП-2х1000 кВА 6/0,4 кВ и ЛЭП-0,4 кВ от РУ-0,4 кВ проектируемой ТП-2х1000 кВА 6/0,4 кВ до ВРУ-0,38 кВ дома осуществляет сетевая организация.

Кабельные линии прокладываются в земляной траншее на глубине 0,7м от поверхности земли (при пересечении с дорогой -1м) с подсыпкой песком, с разделением взаиморезервируемых кабелей кирпичом.

Б). Обоснование принятой схемы электроснабжения, выбора конструктивных и инженерно-технических решений, используемых в системе электроснабжения, в части обеспечения соответствия зданий, строений и сооружений требованиям энергетической эффективности и требованиям оснащенности их приборами учета используемых энергетических ресурсов (за исключением зданий, строений, сооружений, на которые требования энергетической эффективности и требования оснащенности их приборами учета используемых энергетических ресурсов не распространяются)

Исходя из требований, предъявляемых к электробезопасности и надежности электроснабжения потребителей жилого дома, проектом принята радиальная схема электроснабжения.

Схема электроснабжения выполнена:

-кабельными линиями расчетного сечения от РУ-0,4 кВ трансформаторной подстанции к вводам электрощитовых, расположенных в техподполье дома. Принятая схема позволяет обеспечить II категорию по надёжности электроснабжения и с помощью устройства АВР обеспечить I категорию электроснабжения для электроприёмников систем пожарной безопасности.

Категория надежности электроснабжения и расчетные электрические нагрузки вводов в здание определены в соответствии с действующими нормами проектирования.

На главной шине заземления выполнить разделение совмещенного нулевого и нулевого защитного проводника «PEN» на нулевой рабочий проводник «N» и нулевой защитный проводник «PE».

Отопление и вентиляция электрощитовой выполнены согласно действующих норм в части "ОВ" данного проекта.

Фасадную часть панели ППУ окрасить в красный цвет и повесить табличку с маркировкой "Не отключать! Питание систем противопожарной защиты!".

Панели ППУ и АВР должны иметь боковые стенки для противопожарной защиты, установленной в них аппаратуры.

В). Сведения о количестве энергопринимающих устройств, об их установленной, расчетной и максимальной мощности.

В проекте предусмотрено два вводно-распределительных устройства ВРУ.

Проектом предусмотрены места установки электроплит (оборудование приобретает собственником жилья)

Общее количество квартир в жилом доме на проектируемые секции №1-№5 =207 кв.

Проектируемый жилой дом состоит из секций:

- секция №1- 7 этажей (58 кв);
- секция №2- 9 этажей (56 кв);
- секция №3- 4 этажей (9 кв);
- секция №4- 6 этажей (30 кв);
- секция №5- 7 этажей (54 кв);

Электроприемники жилого дома: электрические плиты (или варочная панель и духовой шкаф), электрические полотенцесушители в ванных квартир, кондиционеры в квартирах, вентиляторы в с/у квартир, насосы повышения давления и др. технологическое оборудование,

дренажные насосы, эл.обогрев щитовой, насосной, водомерного узла и насосной пожаротушения, освещение МОП (лестничных клетки, внеквартирные коридоры, КУИ, колясочные), слаботочные устройства ,домофоны, СКУД, обогрев кровельных воронок. Электроприемники офиса: компьютеры, освещение, приборы охранно-пожарной сигнализации, домофоны, видеонаблюдение, множительная техника, кулеры, водонагреватели, реклама.

В проектируемом жилом доме подключается электрооборудование с приведенными ниже расчетными мощностями:

- электрические плиты $P=8,0$ кВт;
- электрические полотенцесушители $P=0,140$ кВт и $P=0,5$ кВт (наружные стены);
- эл.обогрев щитовой $P=1,0$ кВт (2 шт);
- эл.обогрев насосной $P=1,0$ кВт;
- эл.обогрев водомерного узла $P=1,0$ кВт;
- эл.обогрев кровельных воронок- $0,030$ кВт (10 шт);
- силовая нагрузка водомерного узла $P_v=2,4$ кВт;
- силовая нагрузка насосной $P_v=3,0$ кВт;
- силовая нагрузка ИТП $P=4,5$ кВт;
- наружное освещение $P_p=2,5$ кВт;
- архитектурно-художественная подсветка $P_p=2,0$ кВт;

Жилой дом подключен следующим образом:

ВРУ1- секции №1 , №2 и офисы №1,2,3 (секция №1) и №4,5,6,7(секция №2)

ВРУ2- секции №3, №4, №5 и офисы №8,9 (секция №3) и офисы №10,11,12,13 (секция №4);

Кладовые расположены в секции №1 и №4.

Расчет выполнен по заявленной мощности. На одну квартиру заявленная мощность составляет $P=14,0$ кВт.

Расчетная нагрузка на офисы:

Офис №1-принята $P=15,0$ кВт

Офис №2-принята $P=15,0$ кВт

Офис №3-принята $P=15,0$ кВт

Офис №4-принята $P=21,2$ кВт

Офис №5-принята $P=17,4$ кВт

Офис №6-принята $P=15,0$ кВт

Офис №7-принята $P=15,0$ кВт

Офис №8-принята $P=15,7$ кВт

Офис №9-принята $P=16,0$ кВт

Офис №10-принята $P=30,6$ кВт

Офис №11-принята $P=15,0$ кВт

Офис №12-принята $P=15,0$ кВт

Офис №13-принята $P=15,0$ кВт

Общая расчетная мощность на проектируемый многоквартирный жилой дом в нормальном режиме, согласно СП256.1325800.2016 раздел 7, составляет :

$P_{р\text{ KB}}=N_{\text{KB}} \times (P_{\text{заявл}} \times K_{\text{с}}) \times K_{\text{о}}$

$P_{\text{ржд}}+P_{\text{рофисы}}=0,91 \times P_{\text{р\text{ KB}}} + 0,9 \times P_{\text{с}}+P_{\text{но}}+P_{\text{арх}}+(K_{\text{нм}} \times P_{\text{встр}})$

ВРУ1:

Расчетная мощность на шинах ТП в нормальном режиме составляет:

$P_{\text{р\text{ TP}}}=(0,91 \times P_{\text{р\text{ KB}}}+0,9 \times P_{\text{с}}+P_{\text{итп}}+P_{\text{нас}}+P_{\text{н.осв}})+0,8 \times P_{\text{оф}}$

$P_{\text{р\text{ KB}}}=114 \times (14 \times 0,8) \times 0,157=200,46$ кВт

$P_{\text{л}}=(6,7 \times 2) \times 0,8=10,72$ кВт

$P_{\text{оф}}=5 \times 15+21,2+17,4=113,6$ кВт

$K_{\text{нм}}=0,8$ (принят согласно стандарта предприятия)-коэффициент несовпадения максимумов

Нормальный режим работы:

$P_{\text{р\text{ TP}}}=((0,91 \times 200,46)+0,9(10,72+4,5+3+5)+(0,8 \times 113,6))=203,3+90,8=294,1$ кВт

ВРУ2:

$P_{\text{р\text{ KB}}}=93 \times (14 \times 0,8) \times 0,164=170,8$ кВт

$P_{\text{л}}=(6,7 \times 2) \times 0,8=10,72$ кВт

$P_{\text{оф}}=15,7+16+30,6+3 \times 15=107,3$ кВт

Нормальный режим работы:

$P_{\text{р\text{ KB}}}=(0,91 \times 170,8)+0,9(10,72+3)=167,8$ кВт

$P_{\text{р\text{ TP}}}=167,8+(0,8 \times 107,3)=167,8+85,8=253,6$ кВт

Итого общая расчетная мощность на жд (с1-с5) и офисы на шинах ТП составляет:

$P_{\text{р\text{ ВРУ1}}} + P_{\text{р\text{ ВРУ2}}} = 294,1$ кВт + $253,6$ кВт = $547,7$ кВт

При расчете нагрузок учтено то, что удельные расчетные нагрузки квартир учитывают нагрузку освещения общедомовых помещений (лестничных клеток, подполий, технических этажей, чердаков и т.д.), а также нагрузку слаботочных устройств и мелкого силового оборудования (щитки противопожарных устройств, автоматики, учета тепла и т.п., - примечание 2 к таблице 7.1 СП 256.1325800.2016.

Г). Требования к надежности электроснабжения и качеству электроэнергии

По степени обеспечения надежности электроснабжения электроприемники жилого дома относятся ко II категории, кроме двигателей лифтов, аварийного освещения, охранно-пожарной сигнализации, ИТП, домофоны, видеонаблюдение, которые относятся к I категории.

Надежность электроснабжения потребителей I категории здания обеспечивается наличием двух взаиморезервируемых вводов, подключенных через шкаф АВР.

Параметры качества электроэнергии определяются в ГОСТ 32144-2013 «Электрическая энергия. Совместимость технических средств электромагнитная. Нормы качества электрической энергии в системах электроснабжения общего назначения». Все параметры должны обеспечиваться электроснабжающей организацией.

Напряжение сети ~380/220В, на лампах- 220В.

Распределительные и групповые сети проверены по допустимой потере напряжения на зажимах электроприёмников.

Конструкция, исполнение, способ установки, класс изоляции и степень защиты электрооборудования соответствуют номинальному напряжению и условиям окружающей среды.

Отклонение напряжения в точках присоединения к сетям 0,4 кВ не более +/- 5%УН.

Д). Описание решений по обеспечению электроэнергией электроприемников в соответствии с установленной классификацией в рабочем и аварийном режимах

В рабочем режиме электроснабжение секций жилого дома осуществляется от двух независимых источников питания по радиальной схеме двумя взаиморезервируемыми кабельными линиями.

В рабочем режиме питание здания осуществляется по двум вводам.

В случае исчезновения напряжения на одном из вводов питание здания будет осуществляться по второму вводу.

Питание приемников I категории надежности электроснабжения осуществляется от щита, запитанного через шкаф автоматического включения резерва, подключенного на вводе после аппаратов управления и до аппаратов защиты ВРУ. ВРУ офисов подключается с ввода ВРУ дома до аппаратов управления.

Питающие взаиморезервируемые кабели рассчитаны на нагрузку в рабочем и аварийном режиме. Защитные аппараты на подстанции также рассчитаны на аварийный режим.

На вводе ВРУ установлены переключатели, позволяющие переключать питание с одного ввода на другой в случае аварии. Переключение нагрузок I категории осуществляется автоматически через устройство АВР.

Марка и сечение кабелей выбраны по длительно допустимому току и потере напряжения.

Кабели прокладываются в траншее с защитой кирпичом, на пересечении с инженерными сетями в ПНД трубах диаметром 100 мм. Кабели проложить в траншее на глубине 0,7м от планировочной отметки, а под автомобильной дорогой не менее 1,0м.

Ввод кабелей в здание осуществляется в стальных трубах \square 160 мм, которые укладываются в отверстие в стене, предусмотренное в архитектурно-строительной части проекта.

В техническом подполье жилого дома предусмотрены помещения электрощитовых, в которых устанавливаются вводно-распределительные устройства -ВРУ

В эл.щитовой 1 установлены: ВРУ1 для дома секции 1,2 и ВРУоф1;

В эл.щитовой 2 установлены: ВРУ2 для дома секции 3,4,5 и ВРУоф2;

В качестве главных распределительных щитов ВРУ и АВР применяются электрощиты исполнения с автоматическими выключателями, другой коммутирующей, отключающей, предохранительной аппаратурой на вводе и выводе.

Для распределения электроэнергии по квартирам, в коридорах, на каждом этаже, устанавливаются щитки этажные ЩЭ, имеющие слаботочный отсек по ГОСТ 32395-2013 «Щитки распределительные для жилых зданий». Степень защиты - IP31, класс защиты - I.

Для электроснабжения квартир предусматриваются квартирные распределительные щиты ЩК, устанавливаемые в прихожих квартир.

Герметизация проемов под ЩЭ, а также при переходе в категоризируемые помещения выполняется при помощи универсальной кабельной проходки СПО-Е с пределом огнестойкости не менее ТЕ180 (ЗАО «ЭЛОКС-ПРОМ», серт ПБ - ССПБ. RU. ОП019.В01700, 27.03.2010). Все стояковые трубы прокладываются в специальной электротехнической нише. Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности предусматриваются в разделе ПБ.

Е). Описание проектных решений по компенсации реактивной мощности

Согласно п.7.3.1,п.7.3.2 СП256-1325800.2016 компенсация реактивной мощности не требуется.

Е1) проектные решения по релейной защите и автоматике, включая противоаварийную и режимную автоматику.

Релейная защита не требуется, т.к. проектом рассматриваются электроустановки до 1 кВ.

Для оснащения дома средствами АСКУЭ проектом предусмотрена установка электронных счетчиков.

Установка устройств релейной защиты и диспетчеризации системы электроснабжения проектом не предусмотрена.

Автоматизация системы электроснабжения предусмотрена в объеме:

1. Автоматического переключения на резервное питание при помощи АВР для потребителей I-й категории электроснабжения.

2. Автоматизация работы повысительных насосов (один рабочий, один резервный) на водопроводной сети.

Управление каждой установкой осуществляется посредством шкафа управления насосами, поставляемыми комплектно.

3. Автоматизация тепловых процессов в системах отопления и горячего водоснабжения

Ж). Перечень мероприятий по обеспечению соблюдения установленных требований энергетической эффективности к устройствам, технологиям и материалам, используемым в системе электроснабжения, позволяющих исключить нерациональный расход электрической энергии, и по учету расхода электрической энергии, если такие требования предусмотрены в задании на проектирование.

Принятые в проекте решения обеспечивают снижение потерь электроэнергии за счет использования современных материалов. Для экономии электроэнергии жилого дома предусмотрено:

-управление освещением придомовой территории, номерными указателями дома, указателями пожарных гидрантов, освещением входов осуществляется с помощью астрономических реле в зависимости от уровня освещенности;

-применение для рабочего освещения лестничных клеток и поэтажных коридоров без естественного освещения светодиодных светильников в комплекте с датчиками движения;

-применение светодиодных светильников с высокой светоотдачей (более 80 лм/Вт);

-применение автоматических систем управления электроприводами двигателей (преобразователей частоты, контроллеров в ИТП и водомерном узле);

-использование для электропроводки кабелей и проводов с медными жилами (минимальные потери в сети);

- применение для учета электроэнергии электронных электросчетчиков с расчетными трансформаторами тока.

ж 1) Описание мест расположения приборов учета используемой электрической энергии и устройств сбора и передачи данных от таких приборов, а также технических решений включения приборов учета электрической энергии в интеллектуальную систему учета электрической энергии (мощности).

Проектом предусмотрена установка приборов учета электроэнергии предусмотрен:

- 1.Общий на вводной панели ВРУ1-ВП; ВРУ2-ВП;
- 2.Отдельный для общедомовой нагрузки в ВРУ1-РП; ВРУ2-РП;
- 3.Отдельный для АВР-АВР1; АВР2
4. Общий коммерческий учет и технический учет для офисов в эл.щитовых-ВРУоф1(секции 1,2), ВРУоф2(секции3,4);
- 6.В этажных щитках (ЩЭ) для поквартирного учета;
- 7.Общий учет для всех кладовых по группам;
- 8.Индивидуальный учет для каждой кладовой.

Устройства сбора и передачи данных от электросчетчиков настоящим проектом не предусмотрены

ж_2) для многоквартирных домов - описание и перечень приборов учета электрической энергии, измерительных трансформаторов (при необходимости их установки одновременно с приборами учета), иного оборудования, которое указано в Основных положениях функционирования розничных рынков электрической энергии, утвержденных постановлением Правительства Российской Федерации от 4 мая 2012 г. N 442 "О функционировании розничных рынков электрической энергии, полном и (или) частичном ограничении режима потребления электрической энергии", используется для коммерческого учета электрической энергии (мощности) и обеспечивает возможность присоединения приборов учета электрической энергии к интеллектуальной системе учета электрической энергии (мощности) гарантирующего поставщика, и способ присоединения приборов учета электрической энергии к интеллектуальной системе учета электрической энергии (мощности) гарантирующего поставщика (при необходимости);

В проекте предусмотрены электронные счетчики электроэнергии производства ООО «Телемеханические Решения» «Waviot» со встроенным модемом передачи данных, которые включены в перечень приборов учета электрической энергии, соответствующих требованиям ППРФ от 19.06.2020 №890 «О порядке предоставления доступа к минимальному набору функций интеллектуальных систем учета электрической энергии»

В этажных щитках (ЩЭ) для поквартирного учета установлены электросчетчики с дистанционной передачей данных по радиоканалу Фобос 1 5(80)А, IQOL(1)-С NB-Fi 220В, кл.точ.1,0.

Для общедомового учета применяются счетчики типа "Фобос 3 3x230/400В 5(80)А IQORL-A", кл.точ.0,5 с дистанционной передачей данных по радиоканалу.

Для учета на вводе в дом применяются счетчики типа "Фобос 3Т 3x230/400В 5(10)А IQORL-A", кл.точ.0,5 с дистанционной передачей данных по радиоканалу.

Для общего учета офисов применяются счетчики типа "Фобос 3Т 3x230/400В 5(10)А IQORL-A", кл.точ.0,5, для учета каждого офиса применяются счетчики "Фобос 3 3x230/400В 5(80)А, IQORL-A", кл.точ.0,5 с дистанционной передачей данных по радиоканалу.

Включение счетчиков через трансформатор тока должно выполняться с помощью испытательных коробок, устанавливаемых непосредственно перед счетчиком.

На вводе в дом счетчики присоединяются через трансформаторы тока ТТИ-А, класс точности трансформатора 0,5S.

Электронные электросчетчики однотарифные трехфазные трансформаторного включения типа Фобос3Т, и, прямого включения Фобос3 и Фобос1 с возможностью тарифного учета и передачи накопленной информации об энергопотреблении по цифровым интерфейсным каналам или каналу GSM (GPRS).

Приборы учета предусмотрены позволяющие измерять почасовые объемы потребления электрической энергии, класса точности 0,5S и выше, обеспечивающие хранение данных о почасовых объемах потребления электрической энергии за последние 90 дней и более.

Приборы учета предусмотрены позволяющие производить учет активной и реактивной мощности и измеряющие почасовые объемы потребления реактивной мощности. Класс точности по реактивной мощности предусмотрен на одну ступень ниже класса точности используемых приборов учета активной энергии (не менее 1,0). Прибор учета должен иметь пломбу Госпроверки.

ж 3) сведения о показателях энергетической эффективности объекта капитального строительства, в том числе о показателях, характеризующих годовую удельную величину расхода электроэнергии в объекте капитального строительства;

Годовое потребление электроэнергии составляет -

-жилой дом- $371,1 \text{ кВт} \times 5650 \text{ ч} = 2096,715 \text{ МВтч}$

-офисы- $176,6 \times 2120 \text{ ч} = 374,392 \text{ МВтч}$

-итого- $2077,505 + 374,392 = 2471,107 \text{ МВтч}$

ж 4) сведения о нормируемых показателях удельных годовых расходов электроэнергии и максимально допустимых величинах отклонений от таких нормируемых показателей (за исключением зданий, строений, сооружений, на которые требования энергетической эффективности не распространяются);

Согласно РД 34.20.185-94 "Инструкция по проектированию городских электрических сетей." табл.2.4.4 Годовое число часов использования максимума электрической нагрузки с электроплитами для крупного города составляет 5650 ч.

Годовая удельная величина расхода электроэнергии на офисы -2120 час. в год (5 рабочих дней в неделю по 8 часов)

Отклонение напряжения в точках присоединения к сетям 0,4 кВ не более +/- 5%УН.

ж 5) перечень мероприятий по учету и контролю расходования используемой электроэнергии;

Организация учета активной электроэнергии обеспечивается возможностью расчетов потребителей за электроэнергию по действующим тарифам, в том числе многоставочным и дифференцированным.

Учет электроэнергии производится на основе измерений с помощью счетчиков электрической энергии и информационно - измерительных систем.

Для учета электроэнергии используются средства измерений, типы которых утверждены Госстандартом России и внесены в Государственный реестр средств измерений.

Учет активной энергии и мощности, а также контроль качества электроэнергии для расчетов между энергоснабжающей организацией и потребителем производится, как правило, на границе балансовой принадлежности электросети.

Средства учета электрической энергии и контроля ее качества защищены от несанкционированного доступа для исключения возможности искажения результатов измерений.

ж 6) спецификацию предполагаемого к применению оборудования, изделий, материалов, позволяющих исключить нерациональный расход электроэнергии, в том числе основные их характеристики;

Принятые в проекте решения обеспечивают снижение потерь электроэнергии за счет использования современных материалов.

Экономия электроэнергии достигается следующими проектными решениями:

-снижением потерь электроэнергии в распределительных сетях путем установки вводно-распределительных устройств и питающих щитов в центрах нагрузок;

-применение светодиодных светильников, эффективность данных светильников определяется показателем Лм/ Вт;

-выбор параметров электрических сетей осуществлен таким образом, чтобы независимо от режима работы и места присоединения электроприемников к сети и на их зажимах выдерживались нормируемые ГОСТ отклонения напряжения;

-равномерное распределение мощности по фазам;

- выбор оптимального сечения и трассы подводящих кабелей, обеспечивающего нормально допустимые отклонения напряжения у светильников и прочего электрооборудования. Кабели и провода применяются с медными электропроводами -ми жилами, обеспечивая низкий уровень потерь электроэнергии, и ее качество в соответствии с ГОСТ 32144-2013.

В проектных решениях отсутствует оборудование и материалы, позволяющие исключать нерациональный расход электрической энергии.

ж 7) требования к установке индивидуальных и общих (квартирных) приборов учета электрической энергии в многоквартирных домах на границе раздела внутридомовых электрических сетей и внутриквартирных электрических сетей вне жилых помещений и обеспечению защиты от несанкционированного вмешательства в работу приборов учета (указанные требования применяются в случае строительства, реконструкции или капитального ремонта многоквартирного дома, в котором не исполнено указанное требование, но имеется соответствующая техническая возможность);

В проектируемом жилом доме учтены требования к установке индивидуальных и общих (квартирных) приборов учета электрической энергии в многоквартирных домах на границе раздела внутридомовых электрических сетей и внутриквартирных электрических сетей вне жилых помещений:

-Места установки, схемы подключения и метрологические характеристики приборов учета должны соответствовать требованиям, установленным законодательством Российской Федерации об обеспечении единства измерений и о техническом регулировании. (п. 147 ПП РФ №442 от 04.05.2012).

-Приборы коммерческого учета эл.энергии устанавливаются в на вводных панелях ВРУ (общий учет), распределительных силовых щитах (общедомовая нагрузка жилых зданий), на стенах, имеющих жесткую конструкцию.

-ВРУ и приборы учета разных абонентов, размещенных в одном здании, допускается устанавливать в одном общем помещении.

-Расчетные приборы учета в зданиях, в которых размещено несколько потребителей электроэнергии, должны предусматриваться для каждого потребителя, обособленного в административно-хозяйственном отношении (офисы, магазины, мастерские, и т.п.). (ПУЭ п.7.1.60).

-Высота от пола до коробки зажимов приборов учета должна быть в пределах 0,8-1,7 м. Допускается высота менее 0,8 м, но не менее 0,4 м. (ПУЭ п.1.5.29).

-Для безопасной установки и замены приборов учета в сетях напряжением до 380 В должна предусматриваться возможность отключения прибора учета установленными до него на расстоянии не более 10 м коммутационным аппаратом или предохранителями. Снятие напряжения должно предусматриваться со всех фаз, присоединяемых к прибору учета. Трансформаторы тока, используемые для присоединения приборов учета на напряжении до 380 В, должны устанавливаться после коммутационных аппаратов по направлению потока мощности. (ПУЭ п.1.5.36).

-для безопасной замены прибора учета, непосредственно включаемого в сеть, перед каждым прибором учета должен предусматриваться коммутационный аппарат для снятия напряжения со всех фаз, присоединенных к нему.

-оснащение жилых зданий системами дистанционного съема показаний приборов учета. (ПУЭ п.7.1.66).

-в жилых зданиях следует устанавливать один однофазный расчетный прибор учета на каждую квартиру (ПУЭ п.7.1.59).

-при установке квартирных щитков в прихожих квартир приборы учета, как правило, должны устанавливаться на этих щитках, допускается установка счетчиков на этажных щитках. (ПУЭ п.7.1.63).

-обеспечена защита от несанкционированного вмешательства в работу приборов учета:

1. все панели и щиты расположены в электрощитовой, куда имеет доступ ограниченный круг лиц;

2. щиты со счетчиками во встроенных помещениях (офисы) имеют механический замок, исключающий доступ посторонних лиц.

3). Сведения о мощности сетевых и трансформаторных объектов

Сетевые и трансформаторные объекты в данном проекте не разрабатываются.

И). решения по организации масляного и ремонтного хозяйства-для объектов производственного назначения.

Проектируемый жилой дом не является объектом производственного назначения

К). Перечень мероприятий по заземлению (занулению) и молниезащите

В электроустановках здания выполнить общее заземляющее устройство (используются естественные заземлители и искусственные для снижения плотности токов, протекающих по естественным заземлителям или стекающих с них) с сопротивлением растекания менее 10 Ом.

Тип системы заземления - TN-C-S по ГОСТ Р 505781.2-94 от трансформаторной подстанции до вводных устройств ВРУ с совмещенным PEN-ПРОВОДНИКОМ. От ВРУ тип системы заземления - TN-S с отдельной прокладкой нулевого рабочего N и нулевого защитного PE проводников.

В электрощитовой около ВРУ предусмотрена для электроустановок здания главная заземляющая шина (ГЗШ).

На ГЗШ выполнить разъем (отсоединение заземляющего проводника для измерения сопротивления растеканию заземляющего устройства).

Для защиты от поражения электрическим током в нормальном режиме применены следующие меры защиты от прямого прикосновения:

-основная изоляция токоведущих частей,

-защитные оболочки,

- размещение вне зоны досягаемости,
- применение сверхнизкого напряжения.

Для защиты от поражения электрическим током при повреждении изоляции применены следующие меры защиты при косвенном прикосновении:

- защитное заземление,
- автоматическое отключение питания,
- уравнивание потенциалов.

Основная система уравнивания потенциалов соединяет между собой:

- PEN проводник питающей линии в системе TN,
- заземляющие проводники, присоединённые к заземлителю повторного заземления,
- заземляющее устройство системы молниезащиты,
- металлические оболочки телекоммуникационных кабелей,
- металлические части систем вентиляции.
- металлические части каркаса здания.

Для соединения с основной системой уравнивания потенциалов все указанные части присоединены к главной заземляющей шине (ГЗШ) при помощи проводников уравнивания потенциалов.

В качестве проводников уравнивания потенциалов используются:

- жилы многожильных кабелей,
- стационарно проложенный неизолированный проводник (стальная полоса 4x25мм).

ГЗШ всех вводно-распределительных устройств здания соединяются между собой с помощью проводника системы уравнивания потенциалов сечением, равным сечению меньшей из попарно сопрягаемых шин кабелем ВВГнг(А)LS-1x120ММ2.

ГЗШ- стальная полоса 6x80мм.

Система дополнительного уравнивания потенциалов соединяет между собой все одновременно доступные к прикосновению открытые проводящие части стационарного электрооборудования и сторонние проводящие части, включая доступные к прикосновению металлические части строительных конструкций здания.

Если на металлических трубах установлены водомеры, задвижки или болтовые фланцевые соединения, то в этих местах необходимо устанавливать обходные перемычки из полосовой стали сечением не менее 100 мм². Перемычки привариваются непосредственно к трубе или к хомутам, монтируемым на трубе.

Для выполнения дополнительной системы уравнивания потенциалов в ванной и помещениях ПУИ установлена коробка ШДУП, которая устанавливается на высоте около 800 мм от пола в зоне 3 ванных комнат. К коробке с одной стороны присоединяется РЕ-шина группового щита кабелем ВВГнг(А)-LS-1x6., с другой стороны проводящие части коммуникаций кабелем ВВГнг(А)-LS-1x4.

Прокладка и подключение защитных нулевых проводников должна выполняться электромонтажной организацией, а места подключения этих проводников к сторонним проводящим частям должны указываться сантехником.

Все сети выполняются трёх и пятипроводными.

Металлические двери и дверцы щитков, шкафов, ящиков должны быть заземлены с помощью гибких медных перемычек между дверцей и металлическим заземленным неподвижным каркасом двери, щита, шкафа, ящика.

К одному заземляющему или зануляющему болту (винту) запрещается присоединять более двух кабельных наконечников.

-стационарно установленных светильников винтовые токоведущие гильзы патронов для ламп с винтовыми цоколями присоединить к нулевому рабочему проводнику "N" (п.6.6.10 ПУЭ).

Все металлические нормально не находящиеся под напряжением части электроустановок, относящиеся к классу защиты I по ГОСТ 27570.0-87 электроустановок заземлить:

- каркасы ВРУ, распределительных щитов, щитов управления;
- корпуса двигателей насосов, вентиляторов, аппаратов, светильников общедомовых помещений;
- металлические лотки для прокладки кабелей;
- металлические конструкции (шахты лифтов, подъёмников).

Для заземления металлических корпусов бытовых стационарных и переносных электроприборов следует применять отдельный нулевой защитный проводник (РЕ), к которым подключен данный электроприемник: 5-й проводник для 3-х фазной сети 380/220 В и 3-й проводник для однофазной сети - 220 В. Использование для этой цели рабочего нулевого проводника (N) запрещается.

Для заземления корпусов электрооборудования (розеток и корпусов светильника) использовать 3-й (РЕ) отдельный проводник в составе кабеля, при этом ответвление данного защитного проводника от розеточной группы и группы освещения должно выполняться в ответвительных коробках одним из принятых способов (пайка, сварка, опрессовка, клеммы). Последовательное соединение (зануление) штепсельных розеток и корпусов светильников не допускается.

Панели управления, шкафы, приборы и аппаратура, к которым подводится напряжением свыше 36В, должны быть надёжно заземлены (занулены) согласно РМ14-11-95 «Заземление эл. сетей управления и автоматики».

Все мероприятия по технике безопасности выполнять в соответствии с ГОСТ 12.1.019.79.

В соответствии с "Инструкцией по устройству молниезащиты зданий и сооружений" РД34.21.122-87 здание относится к III категории молниезащиты. Здания и сооружения, отнесенные по устройству молниезащиты к III категории, требуется защитить от прямых ударов молнии, вторичных проявлений молнии и заноса высокого потенциала.

Устройство молниезащиты выполнить путем наложения молниеприемной сетки:

на кровле здания с шагом ячейки не более 12x12м из оцинкованной стали диаметром 8мм на специальных держателях типа БКП-5Б (производства ООО "ELMAS"). Держатели проводника крепить с шагом 1 м.

По краю кровли в качестве молниеприемника используется металлическое ограждение. Металлическое ограждение кровли соединить по периметру кровли в единый контур, чтобы была обеспечена электрическая непрерывность.

Металлические элементы здания, выступающие над кровлей (вентиляционные устройства при выполнении условий п.3.2.1.2 СО 153-34.21.122-2003), должны быть соединены с молниеприемной сеткой, а неметаллические части здания, возвышающиеся над кровлей (и металлические части при не соответствии п.3.2.1.2), оборудованы дополнительными молниеприемниками, присоединенными к молниеприемной сетке.

Через каждые 25 метров выполнить спуски круглой оцинкованной сталью диаметром 8мм до отм.+1.0м; с отм.+1.0м до наружного контура, проложенного по всему периметру дома- стальная полоса сечением 40*5 мм. Шаг крепления токоотводов - 0,5 м.

Заземляющие электроды располагаются на глубине не менее 0,5м от поверхности земли и на расстоянии не менее 1м от дома.

В местах опусков забить по одному дополнительному электроду $L=3\text{м}$ из угловой стали сечением $63*63*5$ мм (вертикальные электроды) В районе эл.щитовых на наружном контуре заземления забить три электрода $L=3\text{м}$ из угловой стали сечением $63*63*5$ мм (вертикальные электроды). Прокладку заземлителей параллельно кабелям или трубопроводам выполнять на расстоянии в свету не менее 0,3, а при пересечениях-не менее 0,1м.

Для защиты здания от вторичных проявлений молнии металлические корпуса всего оборудования (металлических сосудов, трубопроводы и т.п.) установленных в защищаемом здании, должны быть присоединены к заземляющему устройству электроустановок.

Защита от заноса высокого потенциала по подземным и внешним (надземным) коммуникациям выполняется путем присоединения их на вводе в здание к заземляющему устройству защиты от прямых ударов молнии.

Траншеи для контура заземления следует засыпать однородным грунтом, не содержащим камней, щебня и строительного мусора. Засыпка траншеи должна производиться с утрамбовкой грунта.

Заземлитель молниезащиты совмещен с заземлителями электроустановок.

Все соединения выполняются сваркой. Все сварные швы покрывают битумным лаком для защиты от коррозии.

Все контактные соединения системы уравнивания потенциалов должны соответствовать требованиям ГОСТ 10434-82 к контактным соединениям класса 2.

Л). Сведения о типе, классе проводов и осветительной арматуры, которые подлежат применению при строительстве объекта капитального строительства

Распределительные и групповые сети дома выполняются кабелями ВВГнг(А)-LS и ВВГнг(А)-FRLS с медными жилами.

Электропроводка должна обеспечивать возможность легкого распознавания по всей длине проводников по цветам:

- голубым (бело-голубым) цветом обозначается нулевой рабочий проводник (N);
- зелено-желтым - нулевой защитный проводник (PE);
- белым, черным, красным, фиолетовым, серым, коричневым, розовым - фазный проводник.

Распределительные и групповые сети жилого дома прокладываются:

- в металлических кабельных лотках по подвалу;
- по строительным конструкциям (потолку и стенам) в гибких и жестких ПВХ трубах в технических помещениях (подвалу, электрощитовой, насосной);
- скрыто в штрабах стен;
- за подвесными потолками в гибких гофрированных трубах.

Электропроводки выполняются с учетом трубопроводов отопления, водоснабжения, канализации с соблюдением допустимых расстояний, регламентированных ПУЭ.

Для выполнения линий систем противопожарной защиты применяется огнестойкая кабельная линия (ОКЛ) марки «Авангардлайн-IEK», включающая в себя: огнестойкие силовые кабели марки ВВГнг(А)-FRLS, металлические кабельные лотки, гофрированные и жесткие ПВХ трубы, огнестойкие монтажные коробки и металлические крепежные элементы.

В одной трубе, лотке, пучке запрещается совместная прокладка взаиморезервируемых цепей, цепей рабочего и аварийного освещения.

Для каждой квартиры проектируемых секций жилого дома предусматривается установка электрического звонка с кнопкой типа КОУ. Звонковая проводка выполняется кабелем марки ВВГнг(А)-LS- 2х1,5, проложенным в бороздах стен.

Согласно "Техническому регламенту о требованиях пожарной безопасности" № 123-ФЗ статья 82 п. 7, проходы кабелей категорируемых помещений через стены, перегородки, межэтажные перекрытия, горизонтальные и вертикальные каналы кабелей должны иметь защиту от распространения пожара - кабельные проходки (отрезки стальных труб .Зазоры в отрезках труб после прокладки кабелей должны быть заделаны специальным огнезащитным материалом, удовлетворяющим требованиям ГОСТ Р 53310, СП 2.13130). Проектом предусматривается устройство кабельных проходок типа СПО-Э (производства ПСК "Защита") с применением огнезащитного материала Силотерм ЭП- 120, предназначенного для огне-, дымо- и водозащитных уплотнений кабелей в трубах, а также в проемах, стенах и перекрытиях.

При строительстве жилого дома подлежат применению следующие типы светильников:

-ДСП 1422 - потолочный светодиодный светильник мощностью 40 Вт, степень защиты IP65 (для освещения помещений инженерного назначения: электрощитовых, насосных, ИТП);

-ДПО 5030 - светодиодный светильник мощностью 12 Вт, степень защиты IP65 - QARDO (18Вт) арт.034784 - светодиодный светильник мощностью 18 Вт , 4000К. -CUBUS (16Вт) арт.036056 - светодиодный светильник мощностью 16 Вт , 4000К. -ERIC (18Вт) арт.035929 - светодиодный светильник мощностью 18 Вт , 4000К.

-Венди 96Вт арт.08031-400,19-- светодиодный светильник мощностью 96 Вт , 4000К.

-LED лента арт.012341 RT -A120-8мм 12V, 4000К.

-ССА 1001- световой указатель аварийный светодиодный светильник со встроенной АКБ, пиктограммой «Выход», степень защиты IP20

-ССА 1005- световой указатель аварийный светодиодный светильник со встроенной АКБ, пиктограммой "Безопасная зона МГН"

-URAN 6521-4LED - световой указатель аварийный светодиодный светильник со встроенной АКБ, пиктограммой «Выход», степень защиты IP65

Для освещения придомовой территории проектом предусмотрены светильники согласно дизайн проекта :

-RSC FLASH QP-1000-20 - Светильник торшерный мощностью 20Вт, 2300Лм, высотой 1м.

-RSCASTRAV-56 W - Осветительный комплекс высотой 5м, мощностью 56Вт.

-Светящийся шар Minge арт.1802 диаметром 0,8м.

-Светящийся шар Minge арт.1602 диаметром 0,6м.

-Светящийся куб Piazza арт.2602 размером 600х600х600мм

-Светящийся куб Piazza арт.2402 размером 400х400х400мм

-Ландшафтный светильник «КАМЫШ»1400 длиной 1400мм, мощность 1,5Вт

-Ретроподвес с крупной лампой 50 Lm арт.91138294

-Светодиодная лента RSC UNIVERSAL AL COB544 мощность 11,5 Вт, 900 Lm.

Подводка кабеля в опоры - подземная кабелями марки ВБбШв-5х6; 3х1,5, проложенными в земле, при пересечении с инженерными сетями - в жестких полиэтиленовых трубах ПНД.

Заземление осветительных приборов выполняется подключением металлических опор к РЕ проводнику в сетях с заземленной нейтралью.

М). Описание системы рабочего и аварийного освещения

Питающее напряжение освещения - 220 В.

Освещенность помещений выбрана в соответствии с требованиями СП 52.13330.2016.

В жилом доме проектом предусмотрено:

-рабочее освещение;

-аварийное освещение (эвакуационное и резервное);

-ремонтное.

Питание рабочего освещения общедомовых помещений предусмотрено от распределительных щитов освещения навесного исполнения типа ЩРн.

Питание эвакуационного освещения входных групп, подвалов, поэтажных коридоров, лестничных клеток, межэтажных площадок, а также резервного освещения помещений электрощитовых предусмотрено от панели противопожарных устройств (ППУ), которая в свою очередь питается от панели ВРУ с устройством АВР. Управление светильниками входов в подъезд, светильниками промежуточных лестничных клеток осуществляется в автоматическом режиме от астрономического реле (в зависимости от времени суток или в зависимости от уровня освещенности на улице) включение с наступлением темноты и отключение с рассветом. Во входных тамбурах - постоянно включенное. В случае неисправности астрономического реле предусматривается возможность ручного управления освещением лестниц автоматическими выключателями с панели ППУ.

Управление эвакуационным освещением технических подполий осуществляется выключателями, установленными по месту. Высота установки выключателей 1,5 м от уровня пола.

Аварийные светильники помеченные буквой А горят всегда и обеспечивает минимальную освещенность необходимую для эвакуации. Светильники рабочего освещения предусмотрены с управлением от датчиков движения.

Питание световых указателей «Выход» в нормальном режиме предусмотрено от панелей противопожарных устройств (ППУ), в аварийном режиме - от встроенной аккумуляторной батареи. Продолжительность работы световых указателей - не менее 1 часа.

Для ремонтного освещения предусмотрены силовые ящики с понизительным трансформатором ЯТП-0,25 220/24В.

Световые указатели «Выход» устанавливаются над выходами из поэтажных коридоров, над выходами в подвале и первого этажей, указывая направление эвакуации.

Световые указатели «БЗ МГН» устанавливаются для указания безопасной зоны для МГН.

На стене жилого дома установить на высоте не менее 2,5 м от отмостки указатели для наименования улицы, номера дома и указатель пожарного гидранта.

Наружное освещение проектируемой территории жилого дома выполнено от ящика управления наружным освещением типа ЯУО 9602-3674-УЗ.1 (IP31), который в свою очередь запитан от силового щита общедомовой нагрузки.

Линии наружного освещения выполняются кабелями марки АВБбШвнг-LS-5х6, проложенными в земле в жестких ПНД трубах 63мм.

Ящик управления наружным освещением обеспечивает:

-автоматическое управление освещением (срабатывание фотодатчиков при достижении заданного уровня освещенности, создаваемой естественным светом. Фотодатчики монтируются наружу из помещений электрощитовых таким образом, чтобы на фотосопротивление не попадали прямые солнечные лучи или световой поток от посторонних источников света);

-ручное управление освещением (из помещений электрощитовых).

Согласно СП 52.13330.2016 класс объекта по освещению - П4.

Проектом принята освещенность территории:

-проездов на придомовой территории 2 лк;

-тротуаров- 4 лк;

-открытые автостоянки- 6 лк;

-детских площадок-10 лк.

Вертикальная освещенность на окнах квартир жилого дома не превышает 5 лк.

Н). Описание дополнительных и резервных источников электроэнергии, в том числе наличие автоматического включения резерва (с указанием одностороннего или двухстороннего его действия).

В качестве резервного источника питания для световых указателей «Выход» используются встроенные Ni-Cd аккумуляторные батареи в светильник. В аварийном режиме аккумуляторная батарея обеспечивает работу светового указателя в течение 1 часа.

Дополнительных источников электроэнергии в данном проекте не предусматривается.

Применяется АВР одностороннего действия.

О). Перечень мероприятий по резервированию электроэнергии

Проектом не предусмотрен перечень мероприятий по резервированию электроэнергии.

О 1). Перечень энергопринимающих устройств аварийной и (или) технологической брони и его обоснование.

Аварийной и (или) технологической брони в данном проекте не предусматривается.

О 2) Сведения о типе и количестве установок, потребляющих электрическую энергию, параметрах и режимах их работы

Всего в проектируемом объекте два ВРУ с длительным режимом работы.

Характер нагрузки - хозяйственно-бытовой и административно-общественный.

Основные потребители - светотехническое, технологическое, сантехническое оборудование.

Параметры установок соответствуют указанным изготовителем значениям электротехнического устройства.

4.2.2.5. В части систем водоснабжения и водоотведения

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

Система водоснабжения

На основании ТУ № 2463-Ю от 12.09.2022г., выданных УМУП «Ульяновскводоканал», водоснабжение жилого дома осуществляется от проектируемого внутриквартального водопровода УКСМ. Подключение сети предполагается в проектируемом колодце с установкой отключающей арматуры.

Качество питьевой воды, подаваемой на хозяйственно-питьевое водоснабжение, соответствует требованиям ГОСТ Р 51232-98 «Вода питьевая общие требования к организации и методам контроля качества» 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".

Гарантированный напор в точке подключения –0.25Мпа.

Расход воды на наружное пожаротушение -15л/сек.

Наружное пожаротушение осуществляется от двух проектируемых пожарных гидрантов.

Ввод водопровода предусмотрен из полиэтиленовых труб ПЭ100 SDR17 Ø110 по ГОСТ 18599-2001.

Основание под пластиковые трубы запроектировано грунтовое, плоское с подготовкой из песчаного грунта 100мм с послойным уплотнением толщиной 0,2-0,25м. Коэффициент уплотнения 0,95.

Уложенный трубопровод засыпают на высоту 0,3м выше трубопровода песчаным грунтом, не содержащим твердых включений.

Колодцы на сети наружного водоснабжения приняты из сборных железобетонных элементов по ТПР 901-09-11.84.

Ввод водопровода запроектирован в помещение с установкой узла учета воды с электромагнитным преобразователем расхода МастерФлоу МФ-50.

Максимальный расход на хоз.-питьевые нужды (горячая и холодная вода жилых и встроенных помещений) составляет: 68,382 м³/сут.; 10,674 м³/ч; 2,965 л/с. в т. ч. встроенные помещения: 0,912 м³/сут.; 1,876 м³/ч; 0,521 л/с.

Для учёта расхода холодной воды в поквартирных узлах и узлах встроенных помещений первого этажа предусмотрены счетчики АКВА Ø15мм с дистанционной передачей данных по радиоканалам беспроводной сети «ВАВИОТ».

Система хозяйственно-питьевого водопровода принята тупиковой, однозонной .

Подача холодной воды предусмотрена к умывальникам, мойкам, ваннам, смывным бачкам, поливочным кранам.

Устройство системы внутреннего противопожарного водопровода требуется в техническом подполье в местах размещения кладовых. Предусмотрена сеть внутреннего противопожарного водопровода из стальных труб с установкой пожарных кранов, с размещением в пожарных шкафах огнетушителей. Расчетный расход воды на внутреннее пожаротушение составляет 2стрх2,6 л/с.

Необходимый напор воды на вводе в здание в системе хоз-питьевого водоснабжения-0.585Мпа.

Для обеспечения необходимого давления в трубопроводах водопровода и обеспечения подачи воды на жилые этажи в проекте принята установка повышения давления PBS 3 CDM5-6 FCC, Q=10,66 м³/ч, H=33,5 м, 2 рабочих насоса и 1 резервный насос. Номинальная мощность эл. двигателя N=1,1 кВт.

Необходимый напор воды на вводе в здание в системе противопожарного водоснабжения-0.096Мпа.

В санузлах каждой квартиры предусмотрены места для установки средств первичного пожаротушения (оборудование приобретается собственником жилья отдельно).

Магистральные трубопроводы системы холодного водоснабжения В1 и стояки предусмотрены и труб полипропиленовых по ГОСТ 32415-2013.

Магистральные трубопроводы систем горячего водоснабжения Т3, Т4 и стояки предусмотрены из труб полипропиленовых, армированных стекловолокном по ГОСТ 32415-2013.

Трубы коллекторной разводки, укладываемые в полу-из из сшитого полиэтилена ГОСТ Р 59112-2020 в теплоизоляции Energoflex.

Магистральные трубопроводы В1, Т3, Т4, стояки В1, Т3, Т4 изолируются от конденсации и тепловых потерь универсальной теплоизоляцией Energoflex с покрытием из полимерных материалов. Толщина изоляции - 9мм (для трубопроводов системы В1) и 20 мм (для трубопроводов систем Т3, Т4).

Система противопожарного водопровода монтируется из стальных труб ГОСТ 10704-91.

Предусмотрена герметизация ввода при пересечении наружной стены подвала.

Горячее водоснабжение.

Приготовление горячей воды производится в ИТП, расположенном в подвальном этаже секции 2 проектируемого здания. Для обеспечения температуры воды в местах водоразбора не ниже 60°C предусмотрена циркуляция воды. Горячая вода используется на бытовые нужды.

Внутренние сети служат для подачи холодной и горячей воды к сантехническому оборудованию. На каждом вводе водопровода в индивидуальную квартиру и встроенные помещения устанавливается водосчетчик.

Подводка в квартирах к приборам выполняется открыто по стенам здания. Для выпуска воздуха в верхних точках циркуляционных стояков горячего водоснабжения устанавливаются автоматические воздухоотводчики.

Максимальный расход на горячее водоснабжение составляет:

26,292 м3/сут.; 6,304 м3/ч; 1,751 л/с., вт.ч. для встроенных помещений- 0,342 м3/сут.; 1,044 м3/ч; 0,29 л/с.

Перечень мероприятий по обеспечению соблюдения установленных требований энергетической эффективности.

Предусмотрена установка новой водосберегающей сантехнической арматуры.

Предусмотрена установка приборов учета холодной воды с импульсным выходом у каждого потребителя.

Предусмотрена изоляция трубопроводов холодного и горячего водоснабжения новейшими негорючими изоляционными материалами.

Система водоотведения.

Хозяйственно-бытовая канализация.

На основании технических условий № ТУ № 2463-Ю от 12.09.2022г, выданных УМУП «Ульяновскводоканал», отведение хозяйственно-бытового стока осуществляется в существующую сеть хозяйственно-бытовой канализации города.

Расчетный расход хоз-бытовых стоков - 68,382 м3/сут.

Проектом запроектированы отдельные выпуски бытовой канализации от жилой части и от встроенных помещений первого этажа из каждой секции, диаметром 110мм каждый из ПВХ труб ГОСТ 32412-2013.

Основание под полиэтиленовые трубопроводы грунтовое плоское с подготовкой из песчаного грунта с послойным уплотнением толщиной 0,2-0,25м. Коэффициент уплотнения

0,95. Уложенный трубопровод засыпают на высоту 0,3м выше трубопровода песчаным грунтом, не содержащим твердых включений.

На проектируемой канализационной сети предусмотрены колодцы из железобетонных сборных колец Ø1000мм, конструкции которых приняты согласно т.п. 902-09-22.84.

При пересечении канализации с автомобильными дорогами трубу заключить в футляр, выполненный из труб ПЭ80 SDR21.0 ГОСТ 18599-2001.

Концентрация загрязнений в образующихся сточных водах соответствует показателям качества хозяйственно-бытовых сточных вод. Специфические загрязнения, требующие предварительной очистки, реагентов или специальных методов утилизации, в составе сточных вод отсутствуют.

Система бытовой канализации К1 предусмотрена для отвода бытовых сточных вод от санитарно-технических приборов жилого дома в проектируемую внутривоздушную сеть бытовой канализации. Система хоз-бытовой канализации К1.1 предназначена для отведения стоков от встроенных помещений первого этажа.

При пересечении стояками перекрытий жилого дома устанавливаются противопожарные муфты.

Проектом предусмотрены места установки санитарно-технического оборудования (оборудование приобретается собственником жилья).

Сеть бытовой канализации является вентилируемой через вытяжные стояки. Вытяжная часть канализационного стояка выводится через сборную вентиляционную шахту здания на высоту 0,1 м от обреза сборной вентиляционной шахты.

Предусматривается утепление части канализационных стояков высотой последнего этажа и выше плитами минераловатными П-125 толщиной 60мм и сталью оцинкованной 0,8мм.

Внутренние сети бытовой канализации предусматриваются из труб поливинилхлоридных по ГОСТ 32412-2013 диаметром 110мм и 50мм.

Водосток.

Для отведения дождевых и талых вод с кровли здания запроектированы внутренние водостоки.

На кровле типовых этажей здания покрытия стилобата устанавливаются кровельные воронки марки НЛ с электрообогревом. Стоки от воронок собираются в подвальной этаже и по сборным трубопроводам отводятся в проектируемую наружную сеть ливневой канализации. Запроектировано по 1 выпуску ливневой канализации из каждой секции диаметром 110мм.

Проектируемая сеть ливневой канализации выполняется из полипропиленовых труб с двухслойной стенкой «Pragma» по ТУ 2248-001-76167990-2005.

На основании ТУ №063 от 02.08.2023г., выданных МБУ «Дорремстрой» г. Ульяновск, проектом предусматривается устройство квартальной сети ливневой канализации с последующим подключением к существующей ливневой канализации D=500мм в проектируемом колодце. Смотровые колодцы Ø1000 мм предусматриваются из сборных железобетонных элементов по т.п. 902-09-22.84.

Основание под полиэтиленовые трубопроводы грунтовое плоское с подготовкой из песчаного грунта с послойным уплотнением толщиной 0,2-0,25м. Коэффициент уплотнения 0,95. Уложенный трубопровод засыпают на высоту 0,3м выше трубопровода песчаным грунтом, не содержащим твердых включений.

Прокладка системы ливневой канализации внутри здания предусматривается из труб напорных ПНД ГОСТ 18599-2001 с компрессионными фитингами. Стояки утепляются изоляцией EnergoFlex PE толщиной 13 мм.

Расчетный расход ливневых стоков – 107,36 л/с, в т.ч. расход стока с кровли-51.87л/сек.

На стояках ливневой канализации предусматривается установка противопожарных муфт со вспучивающим огнезащитным составом.

Предусмотрена герметизация выпусков хоз-бытовой и дождевой канализации при пересечении наружных стен подвала.

Дренажная канализация.

Отвод аварийных вод из помещений ИТП, водомерного узла и насосной осуществляется из дренажных приемков погружными насосами типа ГНОМ–М 10-10 (1 рабочий, 1 резервный).

Сброс производится в сеть хоз.-бытовой канализации через петлю гашения напора.

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

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

Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха

Источником теплоснабжения является производственное предприятие «Ульяновская ТЭЦ-2», точка присоединения – ТК-3нов. Проект разработан в соответствии с техническими условиями теплоснабжение №51500-32-02982 от 05.10.2023, выданными Филиалом «Ульяновский» ПАО «Т Плюс». Точкой подключения к тепловым сетям является граница сетей инженерно-технического обеспечения многоквартирного жилого дома (наружная стена). Теплоснабжение системы отопления жилого дома секций осуществляется от ИТП, расположен в подвале секций №4. Теплоносителем является сетевая вода с температурой 150-70°C.

Проектом предусматривается подземная канальная прокладка тепловых сетей. Для трубопроводов системы теплоснабжения приняты:

- трубы предизолированные в заводской ППУ изоляции с полиэтиленовой оболочкой по ГОСТ 30732-2001 с 1 типом исполнения изоляции диаметров:

Ст 108x4,0-1-ППУ-ПЭ – от камеры ТК-1до ИТП многоквартирного ж/д №1 (секция 4). Компенсация тепловых удлинений трубопроводов предусматривается за счет самокомпенсации углов поворота.

Трубопроводы тепловых сетей прокладываются с уклоном в сторону спуска воды. В низших точках устанавливаются спускники, в высших - воздушники. Спуск воды предусмотрен в дренажный колодец.

Расстояние по горизонтали и вертикали от наружной грани строительных конструкций теплосети до инженерных коммуникаций соответствует нормативным требованиям.

Предусмотрено устройство системы оперативного дистанционного контроля (ОДК).

Системы отопления присоединены по независимой схеме, через пластинчатый теплообменник "Ридан", рассчитанный на 100% отопительной нагрузки с запасом площади поверхности нагрева не менее 10%.

Температура теплоносителя в системе отопления 90-70 °С. Температура теплоносителя для систем отопления, в зависимости от температуры наружного воздуха, поддерживается электронным регулятором Ридан, в комплекте с температурными датчиками и регулирующим клапаном с электроприводом, установленным на подающем трубопроводе теплосети.

Присоединение водоподогревателя системы горячего водоснабжения предусматривается по двухступенчатой схеме. В качестве водоподогревателя системы горячего водоснабжения принимается разборный пластинчатый теплообменник "Ридан". Температура воды для системы горячего водоснабжения 65°C, поддерживается регулирующим клапаном с электроприводом, установленным на подающем трубопроводе теплосети на входе в теплообменник.

В состав автоматизированного индивидуального теплового пункта входят:

- электронный регулятор,
- регулирующий клапан расхода сетевой воды на ГВС и отопление,
- сдвоенный циркуляционный насос системы отопления,
- циркуляционный бесфундаментный насос системы ГВС (резервный насос на складе).

Отопление

Параметры теплоносителя в системе отопления 90-70°C. Проектом предусмотрено 3 системы отопления – система отопления жилой части, встроенных помещений офисов и кладовок. Система отопления жилой части – двухтрубная, с поквартирным учетом тепла и поквартирной разводкой труб от стояков с установкой поэтажных коллекторов, с нижней разводкой магистральных труб под потолком по техподполью, регулируемая. Система отопления встроенных помещений офисов – двухтрубная, с разводкой труб в полу от индивидуальных вводов труб в каждый офис, с нижней разводкой магистральных труб под потолком по техподполью, регулируемая. Система отопления встроенных помещений кладовок – двухтрубная, с разводкой труб под потолком, регулируемая.

Регулирование теплоотдачи приборов систем отопления в помещениях осуществляется автоматическими термостатическими регуляторами Ридан, устанавливаемым на подводке к приборам. В качестве отопительных приборов приняты панельные стальные радиаторы марки Prado Universal тип 22. Для балансировки и последующей стабильной работы системы отопления на стояках и отпайках к поэтажным коллекторам устанавливаются автоматические и ручные балансировочные клапаны. работы системы отопления на стояках устанавливаются автоматические и ручные балансировочные клапаны.

Предусмотрен индивидуальный учет тепла в каждом квартире и в каждом офисе, с установкой механического теплосчетчика Гефест.

Встроенные технические помещения — это ИТП, электрощитовая, водомерный узел. Отопление в ИТП не предусмотрено, достаточно тепловыделений от трубопроводов. Имеет отдельный вентканал вытяжной и приточный клапан. Отопление электрощитовой от электроприбора, насосной, водомерного узла от водяного отопления.

Поквартирная разводка после поэтажных коллекторов предусматривается из труб из сшитого полиэтилена PE-Xa торговой марки «PRADEX» в конструкции пола в гофре.

Выпуск воздуха из системы производится отопления через воздушные краны в верхних точках системы и воздуховыпускные клапанах на радиаторах. Слив воды предусматривается в нижних точках системы, через спускные краны гибким шлангом в систему канализацию.

Магистральные участки трубопроводов, прокладываемые в техподполье, стояки системы отопления, прокладываемые в нишах и поквартирные трубопроводы, изолируются тепловой изоляцией из вспененного полиэтилена «Energoflex».

Вентиляция

Система вентиляции жилой части приточно-вытяжная с естественным побуждением. Удаление воздуха через внутристенные каналы с помощью каналов-спутников. Для улучшения тяги на сборных вентшахтах установлены вытяжные турбодефлекторы.

Вытяжные системы вентиляции оснащаются регулируемыми решетками. В санузлах и кухнях на последних 2 этажах устанавливаются вентиляторы с обратным клапаном.

Приток воздуха в квартиры осуществляется через стеновые клапаны.

Расход тепла на подогрев наружного приточного воздуха учтен в нагрузке на отопление.

Система вентиляции встроенной части (офисов и кладовок) вытяжная с естественным побуждением. Удаление воздуха через внутристенные каналы. Вытяжка воздуха из кладовок через вытяжную решетку над дверью, затем в общий коридор на несколько кладовок, из которого воздух удаляется через воздухопровод в внутристенный канал. Приток воздуха в кладовки через приточную решетку над дверью.

Транзитные воздухопроводы в пределах обслуживаемого пожарного отсека предусматриваются огнестойкими с пределом огнестойкости EI30. Монтаж вентиляционного оборудования, трубопроводов теплоснабжения, разводка воздухопроводов по офисным помещениям и установка воздухораспределителей разрабатывается собственником помещения или арендатором.

Расходы тепла:

- на отопление 0,919500 Гкал/ч

- на ГВС 0,366500 Гкал/ч

Всего: 1,286000 Гкал/ч

Расчетные значения приведённого сопротивления теплопередаче наружных ограждающих конструкций выше нормативных.

Расчетное значение удельной теплозащитной характеристики $K_{обр} = 0,091 \text{ Вт}/(\text{м}^3\text{°C})$ при нормативном значении $K_{обрт} = 0,155 \text{ Вт}/(\text{м}^3\text{°C})$.

Расчетная удельная характеристика расхода тепловой энергии на отопление и вентиляцию $q_{отр} = 0,144 \text{ Вт}/(\text{м}^3 \text{°C})$. Нормируемая величина удельной характеристики расхода тепловой энергии на отопление и вентиляцию $q_{от} = 0,319 \text{ Вт}/(\text{м}^3 \text{°C})$

Удельный расход тепловой энергии на отопление и вентиляцию здания за отопительный период $q = 69,61 \text{ кВт}\times\text{ч}/(\text{м}^3\times\text{год})$.

Расход тепловой энергии на отопление и вентиляцию здания за отопительный период здания $Q_{от год} = 1\ 069\ 383 \text{ кВт}\times\text{ч}/(\text{год})$.

4.2.2.7. В части систем связи и сигнализации

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

Сети связи

Проектом предусмотрены следующие устройства связи: телефонная связь, телевидение, доступ в Интернет.

Ввод волоконно-оптических кабелей от городской сети и разводку между шкафами выполняет ООО «Телеком.ру».

Проектом предусматривается место для размещения шкафа ШДУ-1 (секция №1) - ШДУ- 5 (секция №5) с оборудованием абонентского распределения, расположенного в отдельных отсеках подвала проектируемого жилого дома.

Проектом предусматривается возможность подключения жилых помещений из расчета один телефонный номер на квартиру.

Для устройств связи внутренних сетей проектируемого жилого дома проектом предусмотрено:

- устройство канализации из труб ПВХ диаметром 50мм по подвалу внутри каждой секции жилого дома для прокладки кабелей связи;
- предусматриваются места для размещения шкафов ШДУ в подвале каждой секции жилого дома с оборудованием абонентского распределения;
- предусматривается прокладка внутренней распределительной сети устройств связи кабелем UTP (витая пара) 5е категории -25x2x0,52 от шкафа передачи данных до мест установки распределительных патч (кросс)-панелей категории 5е, 12 портов (слаботочные ниши этажных щитков);
- в этажных щитах в слаботочных отсеках предусмотреть место для установки патч (кросс)-панелей категории 5е, 12 портов;
- для ввода линий связи от этажного щитка в каждую квартиру предусматриваются трубы ПНД диаметром 25 мм, проложенные за подвесным потолком.
- предусматривается установка в каждой квартире коробки для оконечивания труб (2-х портовая розетка);
- проектом предусмотрена диспетчеризация лифтов, предусматривается прокладка кабеля UTP (витая пара) 5е категории - 4x2x0,52 от шкафа передачи данных до мест установки оборудования диспетчеризации «Обь».

Жилые помещения (комнаты) и коридоры квартир Объекта, не оборудованные СПС, оборудуются автономными дымовыми извещателями пожарными.

В качестве СПС в жилой части, а также в помещениях, расположенных в подвальных этажах секций 1 и 5 Объекта, предусматривается адресная СПС, выполненная на базе извещателей пожарных дымовых оптико-электронных адресно-аналоговых «ИП 212-34А» («ДИП-34А-03» и «ДИП-34А-04» со встроенным изолятором короткого замыкания).

Для ручного формирования тревожного сигнала при визуальном обнаружении пожара человеком в составе СПС встроенных помещений общественного назначения (офисов), расположенных на первом этаже секций 1-4 Объекта, предусматриваются извещатели пожарные ручные адресные «ИПР 513-3АМ исп. 01» со встроенными изоляторами короткого замыкания.

Предусматривается система оповещения 2го типа и разделение Объекта на двадцать три зоны оповещения о пожаре по пожарным секциям – каждая отдельно взятая пожарная секция Объекта выделяется в самостоятельную зону оповещения о пожаре.

4.2.2.8. В части организации строительства

Раздел 6. Проект организации строительства

Проектной документацией предусмотрено строительство жилого дома.

Территория ведения строительно-монтажных работ освоена, имеются подъездные пути и коммуникации. Доставка материалов и изделий осуществляется по существующим дорогам автотранспортом. Въезд на строительную площадку осуществляется по существующим дорогам.

Для обеспечения своевременной подготовки и соблюдения единой организационной схемы капитального строительства объекта в целом предусматриваются два периода: подготовительный и основной.

Проектной документацией предусмотрены мероприятия по ограничению доступа на территорию работ.

Проектной документацией представлено обоснование принятой организационно-технологической схемы, определяющей последовательность ведения работ.

В проекте предусмотрен перечень видов работ, подлежащих освидетельствованию с составлением соответствующих актов приемки перед производством последующих работ.

В разделе представлено обоснование потребности работ в кадрах, основных строительных машинах, механизмах, транспортных средствах; обоснование размеров и оснащения площадок для складирования материалов (открытого и закрытого типа), конструкций, оборудования.

В проекте предусмотрено использовать башенными кранами КБ-408.21, КБ-405, автомобильным краном МКТ-25, прочие.

Марки автотранспорта, машин и механизмов могут быть заменены на другие с аналогичными техническими характеристиками.

Проектной документацией предусмотрены мероприятия по обеспечению контроля качества работ.

В целях обеспечения нормальных санитарно-бытовых условий для работающих на площадке предусмотрена установка временных санитарно-подсобных и бытовых помещений, расчет в потребности, которых выполнен согласно СП 48.13330.2019 и МДС 12-46.2008.

На время строительства площадка оборудуется местом для курения и пожарным щитом, оснащенным необходимым противопожарным инвентарем.

Вывоз строительных отходов предусматривается по договору на полигон ТБО.

Основные мероприятия по охране труда, технике безопасности, охране окружающей среды, а также противопожарные мероприятия проектом разработаны согласно соответствующим нормативно-техническим документам.

Общая продолжительность работ – 24 месяца.

4.2.2.9. В части мероприятий по охране окружающей среды

Раздел 8. Перечень мероприятий по охране окружающей среды

Раздел содержит результаты оценки воздействия на окружающую среду и перечень мероприятий по предотвращению и снижению возможного негативного воздействия на окружающую среду и рациональному использованию природных ресурсов на период строительства и эксплуатации объекта, графические материалы.

Территория, отведенная под строительство многоквартирного жилого дома №1, расположена в Засвияжском районе г. Ульяновск, в мкр. УКСМ, на земельном участке с кадастровым № 73:00:000000:24583.

На момент изысканий участок свободен от застройки, ведутся планировочные работы. Древесные насаждения, подлежащие сносу, на площадке изысканий отсутствуют.

Представлены справки о фоновых концентрациях загрязняющих веществ в атмосферном воздухе. Превышений ПДК м.р. не выявлено.

Основное воздействие на атмосферный воздух в период СМР будут оказывать такие источники вредных выбросов как двигатели строительной техники и грузового автотранспорта, сварочные работы.

Расчет рассеивания загрязняющих веществ в атмосферном воздухе от источников выброса проведен по 15 веществам и 2 группам суммации. Концентрация загрязняющих веществ определялась в контрольных точках на границе ближайших нормируемых зон.

Анализ результатов расчета рассеивания, показал, что для всех веществ и групп их суммации создаваемые приземные концентрации не превышают установленных санитарно-гигиенических нормативов.

При этом проектом предусмотрен ряд организационных и технологических мероприятий, снижающих возможное негативное воздействие от проведения строительных работ.

Источниками загрязнения атмосферы являются легковые автомобили при въезде на стоянки, маневрировании на них и выезде со стоянок, а также дымовые трубы котельной м площадка ТКО. В расчет принимаются автостоянки и внутренние проезды для автотранспорта жилого дома.

Результаты расчётов рассеивания загрязняющих веществ в атмосфере показывают, что при эксплуатации здания максимальные приземные концентрации загрязняющих веществ в атмосфере на границах жилой застройки, а также в контрольных точках по всем загрязняющим веществам ниже ПДК.

Источником шумового воздействия в период строительных работ будет являться дорожно-строительная техника.

Воздействие шума от строительной площадки на ближайшую нормируемую территорию не ожидается. Дополнительные шумозащитные мероприятия не требуются.

Основными источниками шума при эксплуатации проектируемого объекта будут открытые автостоянки.

Расчетный уровень не превышает допустимых уровней на границе кадастрового участка и на территории жилой застройки. Акустическое загрязнение атмосферы не превышает предельно-допустимого (1 ПДУ) на границе ближайшей жилой зоны согласно действующим СанПин.

Воздействие на поверхностные и подземные воды включает водопотребление, образование сточных вод, загрязнение поверхностного стока.

Вода для технических нужд привозная.

Хозяйственно-бытовые стоки со строительной площадки подключаются в систему городской канализации.

Проектными решениями на период строительства предусмотрен комплекс мероприятий, направленных на снижение степени загрязнения поверхностного стока, предотвращение переноса загрязнителей на смежные территории.

При выезде со строительной площадки предусматривается место (пункт) для мойки колес автотранспорта.

Источником водоснабжения проектируемого объекта является квартальная водопроводная сеть.

Выпуск бытовой канализации запроектирован в наружную сеть.

Стоки от воронок собираются в подвальном этаже и по сборным трубопроводам отводятся в проектируемую наружную сеть ливневой канализации.

В проектных решениях на период строительства и эксплуатации представлены данные о расчетном количестве отходов производства и потребления. Предусмотренные способы организованного сбора, временного накопления, централизованного удаления отходов позволят предотвратить захламливание территории, почвенного покрова, подземных вод.

Проектом не предусматривается отчуждение и изъятие дополнительных земель. Размещение объекта планируется в границах отведенного земельного участка.

Предусмотрен комплекс мероприятий по защите почв прилегающей территории от возможного загрязнения и благоустройство (устройство твёрдого покрытия площадки, регулярный сбор и удаление отходов, своевременная уборка территории, озеленение и др.).

Представлен раздел «Перечень и расчет затрат на реализацию природоохранных мероприятий и компенсационных выплат»

Санитарно-защитная зона жилого дома не нормируется.

Согласно СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 (новая редакция) [13] расстояние от гостевых стоянок жилых домов до зданий жилых домов не нормируется. Стоянки А2.3, А2.4 на 2 и 5 машиномест соответственно являются гостевыми, санитарный разрыв не нормируется.

Для автостоянок А2.1/1-А2.1/3 по 10 машино-мест и А2.2/1-А2.2/5 по 5 машино-мест соответственно, как для автостоянок на 10 и менее машино-мест санитарный разрыв до фасада жилого дома с окнами (по табл. 4.4.1 СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 [13]) составляет 10,0 м.

Санитарные разрывы до фасадов проектируемого жилого дома №1 в МКР. УКСМ г. Ульяновска с окнами выдержаны для всех парковок жилого дома.

4.2.2.10. В части пожарной безопасности

Раздел 9. Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности

В соответствии с требованиями Федерального закона РФ от 22.07.2008 г. № 123 ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности» проектной документацией предусмотрена система обеспечения пожарной безопасности, включающая в себя:

- систему предотвращения пожара;
- систему противопожарной защиты;
- организационно-технические мероприятия по обеспечению пожарной безопасности.

Противопожарные расстояния между проектируемым зданием и существующими зданиями приняты в соответствии с требованиями СП 4.13130.2013 «Системы противопожарной защиты. Ограничение распространения пожара на объектах защиты. Требования к объемно-планировочным и конструктивным решениям» с учетом их степени огнестойкости, класса конструктивной пожарной опасности, категории взрывопожарной и пожарной опасности, класса функциональной пожарной опасности зданий. Предусмотрен проезд к проектируемому зданию с двух продольных сторон в соответствии с требованиями п. 8.1.1 СП 4.13130.2013 «Системы противопожарной защиты. Ограничение распространения пожара на объектах защиты. Требования к объемно-планировочным и конструктивным решениям». Ширина проезда для пожарной техники принята 4,2 м в соответствии с требованиями п. 8.1.4 СП 4.13130.2013 «Системы противопожарной защиты. Ограничение распространения пожара на объектах защиты. Требования к объемно-планировочным и конструктивным решениям». Расстояние от края проездов до стен здания 5- 8 м в соответствии с требованиями п. 8.1.6 СП 4.13130.2013 «Системы противопожарной защиты. Ограничение распространения пожара на объектах защиты. Требования к объемно-планировочным и конструктивным решениям».

Расход воды для целей наружного пожаротушения принят 20 л/с в соответствии с требованиями таблицы 2 СП 8.13130.2020 «Системы противопожарной защиты. Источники наружного противопожарного водоснабжения. Требования пожарной безопасности». Наружное пожаротушение предусмотрено от пожарных гидрантов, установленных на кольцевой сети водопровода. Расстояние до гидранта составляет не более 200 м. Пожарные гидранты и обозначающие их знаки «Пожарный гидрант» запроектированы в соответствии

с требованиями п. 8 СП 8.13130.2020 «Системы противопожарной защиты. Источники наружного противопожарного водоснабжения. Требования пожарной безопасности».

Здание представляет собой 5-ти секционный жилой дом переменной этажности. Проектируемое здание принято III степени огнестойкости, класса конструктивной пожарной опасности С0 в соответствии с требованиями Федерального закона РФ от 22.07.2008 г. № 123 ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности». Класс функциональной пожарной опасности помещений принят в соответствии с требованиями Статьи 32 Федерального закона РФ от 22.07.2008 г. № 123 ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности»:

- жилая часть – Ф 1.3;
- офисные помещения – Ф 4.3.

Проектируемое здание разделено на два пожарных отсека:

- первый пожарный отсек – секции 1-3;
- второй пожарный отсек – секции 4-5.

Площадь этажа в пределах пожарного отсека принята без превышения допустимых размеров с учётом требований таблицы 6.8 СП 2.13130.2012 «Системы противопожарной защиты. Обеспечение огнестойкости объектов защиты». Деление здания на пожарные отсеки предусмотрено противопожарными стенами 1 типа с пределом огнестойкости REI 150 в соответствии с требованиями п. 5.4.7 СП 2.13130.2012 «Системы противопожарной защиты. Обеспечение огнестойкости объектов защиты». Проектируемое здание делится на пять секций противопожарными стенами с пределом огнестойкости REI 45 в соответствии с требованиями п. 5.2.9 СП 4.13130.2013 «Системы противопожарной защиты. Ограничение распространения пожара на объектах защиты. Требования к объемно-планировочным и конструктивным решениям». В соответствии с требованиями п. 5.2.9 СП 4.13130.2013 «Системы противопожарной защиты. Ограничение распространения пожара на объектах защиты. Требования к объемно-планировочным и конструктивным решениям» предусмотрены стены и перегородки отделяющие внеквартирные коридоры от других помещений с пределом огнестойкости REI 45 и межквартирные ненесущие стены и перегородки с пределом огнестойкости REI 30. В секции 1-4 предусмотрено размещение офисных помещений, запроектировано отделение от жилой части противопожарными перекрытиями 3 типа и перегородками 1 типа в соответствии с требованиями п. 5.2.7 СП 4.13130.2013 «Системы противопожарной защиты. Ограничение распространения пожара на объектах защиты. Требования к объемно-планировочным и конструктивным решениям». В соответствии с п. 5.2.11 СП 4.13130.2013 СП 4.13130.2013 «Системы противопожарной защиты. Ограничение распространения пожара на объектах защиты. Требования к объемно-планировочным и конструктивным решениям» внеквартирные хозяйственные кладовые жильцов, расположенные в подвальных этажах секций 1 и 5 предусмотрены площадью не более 10 м² и отделяются от коридоров, в том числе предназначенных для прокладки коммуникаций, противопожарными перегородками 1 типа. Согласно п. 5.2.11 СП 4.13130.2013 СП 4.13130.2013 «Системы противопожарной защиты. Ограничение распространения пожара на объектах защиты. Требования к объемно-планировочным и конструктивным решениям» внеквартирные хозяйственные кладовые жильцов размещаются в обособленных блоках (частях подвальных этажей секций 1 и 5), выделяемых противопожарными перегородками 1 типа, площадь каждого из таких блоков составляет не более 200 м². Помещение электрощитовой категории ВЗ по пожарной опасности, расположенные в подвальных этажах секций 1 и 5 согласно п. 5.1.2 СП 4.13130.2013 СП 4.13130.2013 «Системы противопожарной защиты. Ограничение распространения пожара на объектах защиты. Требования к объемно-планировочным и конструктивным решениям» выделяются противопожарными перегородками 1 типа. Предел огнестойкости ограждающих конструкций лифтового холла приняты в соответствии с требованиями

Статьи 88 Федерального закона РФ от 22.07.2008 г. № 123 ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности

Эвакуационные пути и выходы соответствуют требованиям Статьи 53 Федерального закона РФ от 22.07.2008 г. № 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности». С подвального этажа эвакуации предусмотрена непосредственно наружу по обособленным выходам в соответствии с требованиями п. 4 Статьи 89 Федерального закона РФ от 22.07.2008 г. № 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности». Из офисных помещений эвакуация предусмотрена непосредственно наружу по обособленному выходу в соответствии с требованиями п. 3 Статьи 89 Федерального закона РФ от 22.07.2008 г. № 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности». С первого этажа предусмотрены выходы непосредственно наружу в соответствии с требованиями п. 3 Статьи 89 Федерального закона РФ от 22.07.2008 г. № 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности». Эвакуация людей с надземных этажей предусмотрена по эвакуационной лестнице типа Л1 в соответствии с требованиями п. 4.4.15 СП 1.13130.2020 «Системы противопожарной защиты».

Ширина марша эвакуационных лестниц Л1 принята не менее 1,05 м в соответствии с требованиями п. 4.4.1 СП 1.13130.2020 «Системы противопожарной защиты. Эвакуационные пути и выходы». Уклон лестниц принят 1:1,75, ширина проступи 30 см, высота ступени 15 см в соответствии с требованиями п. 4.4.3 СП 1.13130.2020 «Системы противопожарной защиты. Эвакуационные пути и выходы». Лестницы Л1 выделены от помещений стенами с пределом огнестойкости REI 60 в соответствии с требованиями Статьи 88 Федерального закона РФ от 22.07.2008 г. № 123 ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности». Высота эвакуационных выходов на первом этаже в свету принята не менее 1,9 м, ширина принята не менее 0,8 м в соответствии с требованиями п. 4.2.18, 4.2.19 СП 1.13130.2020 «Системы противопожарной защиты. Эвакуационные пути и выходы». Высота горизонтальных участков путей эвакуации принята не менее 2,0 м, ширина не менее 1,0 м в соответствии с требованиями п. 4.3.2, 4.3.3 СП 1.13130.2020 «Системы противопожарной защиты. Эвакуационные пути и выходы». Двери на путях эвакуации открываются по направлению выхода из здания в соответствии с п. 4.2.22 СП 1.13130.2009 «Системы противопожарной защиты. Эвакуационные пути и выходы». Отделка, облицовка и покрытие полов на путях эвакуации предусмотрена в соответствии с требованиями Статьи 134 Федерального закона РФ от 22.07.2008 г. № 123 ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности» и СП 1.13130.2020 «Системы противопожарной защиты. Эвакуационные пути и выходы». Предусмотрены проектные решения по эвакуации МГН в соответствии с требованиями п. 9 СП 1.13130.2020 «Системы противопожарной защиты. Эвакуационные пути и выходы».

Предусмотрены мероприятия по обеспечению безопасности подразделений пожарной охраны при ликвидации пожара в соответствии с требованиями Статьи 90 Федерального закона РФ от 22.07.2008 г. № 123 ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности». Дислокация подразделений пожарной охраны от проектируемого здания обеспечивает время прибытия первого подразделения к месту вызова в соответствии с требованиями п.1 Статьи 76 Федерального закона РФ от 22.07.2008 г. № 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности». Проектной документацией предусмотрен выход на кровлю из секций 1, 3 и 5 непосредственно с лестничной клетки Л1 через противопожарную дверь в соответствии с требованиями п. 7.2 СП 4.13130.2013 «Системы противопожарной защиты. Ограничение распространения пожара на объектах защиты. Требования к объемно-планировочным и конструктивным решениям».

Категории по взрывопожарной и пожарной опасности помещений проектируемого здания приняты в соответствии с требованиями СП 12.13130.2009 «Определение категорий

помещений, зданий и наружных установок по взрывопожарной и пожарной опасности» и представлены в проектной документации.

Проектной документацией жилой комплекс оборудован системой автоматической пожарной сигнализацией в соответствии с требованиями таблицы 1 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 построена на базе интегрированной системы «Орион» НПБ Болид. Состав системы:

- прибор приемно-контрольный «Сириус»;
- контроллер двухпроводной линии связи «С2000-КДЛ-2И»;
- контроллер двухпроводной линии связи «С2000-КДЛ-С»;
- извещатель пожарный дымовой «ДИП-34А-04»;
- извещатель пожарный точечный дымовой «ИП 212-34А»;
- извещатель пожарный ручной ИПР 513 ЗАМ».

Система построена на базе оборудования «Рубеж». Состав системы:

- прибор приемно-контрольный и управления охранно-пожарный «Рубеж-2ОП- R3»;
- адресный дымовой оптико-электронные пожарные извещатели «ИП 212-64 прот. R3»;
- адресные ручные пожарные извещатели «ИПР 513-11-А-R3»;
- адресный ручной пожарный извещатель «ИПР 513-10».

Проектной документацией для обнаружения загорания и выдачи тревожных извещений в виде громких звуковых сигналов предусмотрено оборудование жилых помещений квартир автономными дымовыми оптико-электронными пожарными извещателями типа «ИП 212-189А» в соответствии с требованиями таблицы 1 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».

Оборудование пожарной сигнализации соединено в единую систему по интерфейсу RS-485 с выводом на пульт управления. В проектной документации используется кабель огнестойкий для систем пожарной сигнализации и систем оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре с индексом «нг(А)-FRLS». С целью обеспечения автономной работы для системы пожарной сигнализации предусмотрены аккумуляторные батареи, обеспечивающие работу системы в дежурном режиме в течение 24 часа и 1 часа в тревожном режиме. Электропитание электропотребителей подсистем, приемных станций пожарной сигнализации выполняются по 1 категории надежности.

Проектной документацией в проектируемом здании запроектирована система оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре 2 типа в соответствии с требованиями таблицы 2 СП 3.13130.2009 «Свод правил. Системы противопожарной защиты. Система оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре. Требования пожарной безопасности».

Проектной документацией предусмотрен внутренний противопожарный водопровод с расходом 2 струи по 2,5 л/с в соответствии с требованиями таблицы 7.1 СП 10.13130.2020 «Системы противопожарной защиты. Внутренний противопожарный водопровод. Требования пожарной безопасности». Внутреннее пожаротушение предусмотрено от пожарных кранов. Пожарные краны предусмотрены на высоте $(1,2 \pm 0,15)$ над уровнем пола в пожарных шкафах, имеющих отверстия для проветривания, приспособленных для

опломбирования и визуального осмотра без вскрытия в соответствии с требованиями п. 6 СП 10.13130.2020 «Системы противопожарной защиты. Внутренний противопожарный водопровод. Требования пожарной безопасности». Для тушения пожара на ранней стадии на сети хозяйственно-питьевого водопровода в каждой квартире предусмотрен отдельный кран, для присоединения шланга, оборудованного распылителем, для использования его в качестве первичного устройства внутриквартирного пожаротушения.

Проектной документацией предусмотрены организационно-технические мероприятия в соответствии с требованиями Правил Противопожарного Режима в Российской Федерации и Статьи 64 Федерального закона РФ от 22.07.2008 г. № 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности».

4.2.2.11. В части санитарно-эпидемиологической безопасности

Согласно СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 «Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов» санитарно-защитная зона для размещения жилого дома не устанавливается.

На придомовой территории предусмотрены регламентируемые санитарными правилами площадки, гостевые автостоянки. От гостевых автостоянок санитарные разрывы не устанавливаются.

Площадка для сбора мусора расположена с соблюдением нормативного расстояния от жилых домов, площадок благоустройства, с соблюдением радиусов доступности до наиболее удаленного подъезда согласно СанПиН 2.1.3684-21.

Продолжительность инсоляции в нормируемых помещениях жилой застройки выполняется в соответствии с требованиями СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания».

Жилые комнаты и кухни квартир обеспечены естественным боковым освещением через светопроемы в наружных ограждающих конструкциях. Искусственное освещение регламентированных помещений принимается в соответствии с требованиями СанПиН 1.2.3685-21.

Шахты лифтов запроектированы с учетом требований санитарных правил, тем самым не граничат с жилыми комнатами. Ожидаемые уровни шума при работе инженерного оборудования не превысят предельно допустимых значений, установленных СанПиН 2.1.3684-21.

Планировочные решения жилого дома принимаются с учетом требований 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». Принятые проектом системы отопления и вентиляции обеспечат допустимые параметры микроклимата.

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

4.2.3.1. В части планировочной организации земельных участков

Изменения, внесенные в раздел 1. Пояснительная записка:

- Не вносились.

Изменения, внесенные в раздел 2. Схема планировочной организации земельного участка:

- Представлены исходные данные
- Указаны решения по освещению территории
- Сводный план дополнен указанием точек подключения в соответствии с ТУ

Изменения, внесенные в раздел 10. Требования к обеспечению безопасной эксплуатации объектов капитального строительства:

- Не вносились.

Изменения, внесенные в раздел 13. Сведения о нормативной периодичности выполнения работ по капитальному ремонту объекта капитального строительства, необходимых для обеспечения безопасной эксплуатации такого объекта, об объеме и о составе указанных работ:

- Не вносились.

4.2.3.2. В части объемно-планировочных и архитектурных решений

Изменения, внесенные в раздел 3. Архитектурные решения:

- В текстовой части указаны материалы отделки фасадов.

Изменения, внесенные в раздел 10. Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов:

- Исправлены опечатки в тексте.

4.2.3.3. В части конструктивных решений

Изменения, внесенные в раздел 4. Конструктивные и объемно-планировочные решения:

- Не вносились.

4.2.3.4. В части систем электроснабжения

Изменения, внесенные в раздел 5. Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий, содержание технологических решений:

Система электроснабжения:

- Не вносились.

4.2.3.5. В части систем водоснабжения и водоотведения

Изменения, внесенные в раздел 5. Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий, содержание технологических решений:

Система водоснабжения:

Внесены изменения в текстовую и графическую часть проекта. Запроектирована дренажная канализация с отведением аварийного стока из технических помещений подвала.

Система водоотведения:

Текстовая часть откорректирована с учетом изменений от 27 мая 2022 года постановления Правительства от 16 февраля 2008 года N 87.

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

Изменения, внесенные в раздел 5. Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий, содержание технологических решений

Отопление, вентиляция, кондиционирование воздуха:

- Не вносились.

4.2.3.7. В части систем связи и сигнализации

Изменения, внесенные в раздел 5. Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий, содержание технологических решений

Сети связи:

- Не вносились.

4.2.3.8. В части организации строительства

Изменения, внесенные в раздел 6. Проект организации строительства:

- Не вносились.

4.2.3.9. В части мероприятий по охране окружающей среды

Изменения, внесенные в раздел 8. Перечень мероприятий по охране окружающей среды:

- Не вносились.

4.2.3.10. В части пожарной безопасности

Изменения, внесенные в раздел 9. Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности:

- Дополнена текстовая часть.

V. Выводы по результатам рассмотрения

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

Результаты инженерных изысканий соответствуют требованиям технических регламентов.

При проведении экспертизы произведена оценка результатов инженерных изысканий на соответствия требованиям на дату поступления отчетов на негосударственную экспертизу.

5.2. Выводы в отношении технической части проектной документации

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

Оценка проектной документации проведена на соответствие результатам следующих инженерных изысканий:

- Инженерно-геодезические изыскания;

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

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

Проектная документация соответствует требованиям технических регламентов, нормативных технических документов и требованиям к содержанию разделов проектной документации.

При проведении экспертизы произведена оценка проектной документации на соответствия требованиям на дату выдачи градостроительного плана.

VI. Общие выводы

Проектная документация для объекта капитального строительства Многоквартирный жилой дом №1 в мкр. УКСМ Засвияжского района г. Ульяновск" соответствует требованиям технических регламентов, санитарно-эпидемиологическим требованиям, требованиям в области охраны окружающей среды, требованиям к обеспечению надежности и безопасности электроэнергетических систем и объектов электроэнергетики, заданию застройщика (технического заказчика) на проектирование, результатам инженерных изысканий, а также результаты инженерных изысканий соответствуют требованиям технических регламентов.

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

1) Пигарев Евгений Константинович

Направление деятельности: 1.1. Инженерно-геодезические изыскания

Номер квалификационного аттестата: МС-Э-40-1-3392

Дата выдачи квалификационного аттестата: 27.06.2014

Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 27.06.2029

2) Чуранова Анна Анатольевна

Направление деятельности: 2. Инженерно-геологические изыскания и инженерно-геотехнические изыскания

Номер квалификационного аттестата: МС-Э-47-2-11217

Дата выдачи квалификационного аттестата: 21.08.2021

Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 20.08.2028

3) Баландин Павел Николаевич

Направление деятельности: 5.1.4. Инженерно-экологические изыскания

Номер квалификационного аттестата: МС-Э-7-5-7203

Дата выдачи квалификационного аттестата: 24.06.2016

Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 24.06.2027

4) Патлусова Елена Евгеньевна

Направление деятельности: 2.1.1. Схемы планировочной организации земельных участков

Номер квалификационного аттестата: ГС-Э-66-2-2151

Дата выдачи квалификационного аттестата: 17.12.2013

Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 17.12.2028

5) Герова Ольга Сергеевна

Направление деятельности: 2.1.2. Объемно-планировочные и архитектурные решения

Номер квалификационного аттестата: МС-Э-12-2-2620

Дата выдачи квалификационного аттестата: 11.04.2014

Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 11.04.2029

6) Букаев Михаил Сергеевич

Направление деятельности: 7. Конструктивные решения

Номер квалификационного аттестата: МС-Э-15-7-13761

Дата выдачи квалификационного аттестата: 29.09.2020

Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 29.09.2025

7) Богомолов Геннадий Георгиевич

Направление деятельности: 16. Системы электроснабжения

Номер квалификационного аттестата: МС-Э-45-16-12816

Дата выдачи квалификационного аттестата: 31.10.2019

Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 31.10.2029

8) Прохорова Вера Павловна

Направление деятельности: 2.2.1. Водоснабжение, водоотведение и канализация

Номер квалификационного аттестата: МС-Э-37-2-9151

Дата выдачи квалификационного аттестата: 06.07.2017

Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 06.07.2024

9) Воронина Екатерина Анатольевна

Направление деятельности: 14. Системы отопления, вентиляции, кондиционирования воздуха и холодоснабжения

Номер квалификационного аттестата: МС-Э-63-14-10019

Дата выдачи квалификационного аттестата: 06.12.2017

Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 06.12.2027

10) Ягудин Рафаэль Нурмухамедович

Направление деятельности: 17. Системы связи и сигнализации

Номер квалификационного аттестата: МС-Э-2-17-11647

Дата выдачи квалификационного аттестата: 28.01.2019

Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 28.01.2029

11) Патлусова Елена Евгеньевна

Направление деятельности: 2.1.4. Организация строительства

Номер квалификационного аттестата: МС-Э-51-2-6452

Дата выдачи квалификационного аттестата: 05.11.2015

Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 05.11.2027

12) Баландин Павел Николаевич

Направление деятельности: 2.4.1. Охрана окружающей среды

Номер квалификационного аттестата: МС-Э-94-2-4823

Дата выдачи квалификационного аттестата: 30.11.2014

Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 30.11.2024

13) Колосова Ольга Сергеевна

Направление деятельности: 10. Пожарная безопасность

Номер квалификационного аттестата: МС-Э-44-2-3500

Дата выдачи квалификационного аттестата: 27.06.2014

Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 27.06.2024

14) Магомедов Магомед Рамазанович

Направление деятельности: 2.4.2. Санитарно-эпидемиологическая безопасность

Номер квалификационного аттестата: ГС-Э-64-2-2100

Дата выдачи квалификационного аттестата: 16.12.2013

Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 16.12.2028

Уведомление №2-01-23-0078516

Сообщаем Вам, что для проекта раздела Реестра (заключение экспертизы Проектная документация и результаты инженерных изысканий) в отношении «Многоквартирный жилой дом №1 в мкр. УКСМ Засвияжского района г. Ульяновск» создан раздел Реестра, заключению экспертизы присвоен №73-2-1-3-067414-2023.

Вы можете скачать следующие документы по ссылкам:

[Решение](#)

[Уведомление](#)

[Проект раздела Реестра](#)

[Заключение экспертизы с присвоенным номером заключения экспертизы](#)

Дата, время:

08.11.2023 15:17

Решение № 01-23-0078516

Сообщаем Вам, что для проекта раздела Реестра (заключения экспертизы Проектная документация и результаты инженерных изысканий) в отношении «Многоквартирный жилой дом №1 в мкр. УКСМ Засвияжского района г. Ульяновск» создан раздел Реестра.

Вы можете скачать следующие документы по ссылкам:

[Проект раздела Реестра](#)

[Заключение экспертизы с присвоенным номером заключения экспертизы](#)

Уполномоченное лицо Оператора:

Администратор, Системный

Дата, время:

08.11.2023 15:16



росаккредитация
федеральная служба
по аккредитации

ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА ПО АККРЕДИТАЦИИ (РОСАККРЕДИТАЦИЯ)

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

№ RA.RU.611886
(номер свидетельства об аккредитации)

№ 0002285
(учетный номер бланка)

31 MAR 2022

ДУБЛИКАТ

Настоящим удостоверяется, что Общество с ограниченной ответственностью «Премиум Эксперт»
(подпись и в случае, если имеется)

(ООО «Премиум Эксперт») ОГРН 1207700333257
сокращенное наименование и ОГРН юридического лица

место нахождения 109428, Россия, г. Москва, пр-кт Рязанский, д. 30/15, (05) пятый этаж офис 509
(адрес юридического лица)

аккредитовано (а) на право проведения негосударственной экспертизы проектной документации
и результатов инженерных изысканий
(вид негосударственной экспертизы, в отношении которого получена аккредитация)

СРОК ДЕЙСТВИЯ СВИДЕТЕЛЬСТВА ОБ АККРЕДИТАЦИИ с 23 октября 2020 г. по 23 октября 2025 г.

Руководитель (заместитель Руководителя)
органа по аккредитации



М.П.

(подпись)

М.Б. Залазаев
(Ф.И.О.)