

Номер заключения экспертизы / Номер раздела Реестра

42-2-1-3-066196-2023

Дата присвоения номера: 01.11.2023 14:37:36

Дата утверждения заключения экспертизы 01.11.2023



[Скачать заключение экспертизы](#)

ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "СЕРТПРОМТЕСТ"

"УТВЕРЖДАЮ"
Заместитель Генерального директора ООО «СЕРТПРОМТЕСТ»
Усачёва Екатерина Сергеевна

Положительное заключение негосударственной экспертизы

Наименование объекта экспертизы:

«15-ТИ ЭТАЖНЫЙ ДВУХСЕКЦИОННЫЙ ЖИЛОЙ ДОМ С ПОДЗЕМНОЙ ПАРКОВКОЙ ПО ПР. КУЗБАССКИЙ В
РУДНИЧНОМ РАЙОНЕ Г. КЕМЕРОВО»

Вид работ:

Строительство

Объект экспертизы:

проектная документация и результаты инженерных изысканий

Предмет экспертизы:

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

I. Общие положения и сведения о заключении экспертизы

1.1. Сведения об организации по проведению экспертизы

Наименование: ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "СЕРТПРОМТЕСТ"

ОГРН: 1117746046219

ИНН: 7722737533

КПП: 770901001

Место нахождения и адрес: Москва, УЛ. МАРКСИСТСКАЯ, Д. 3/СТР. 3, ПОДВ. ПОМ III КОМ 7

1.2. Сведения о заявителе

Наименование: ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "СПЕЦИАЛИЗИРОВАННЫЙ ЗАСТРОЙЩИК "ЧЕМПИОН"

ОГРН: 1214200019087

ИНН: 4205402364

КПП: 420501001

Место нахождения и адрес: Кемеровская область - Кузбасс, КЕМЕРОВСКИЙ Г.О., КЕМЕРОВО, ПР-КТ ОКТЯБРЬСКИЙ, Д. 28Б/ОФИС 111

1.3. Основания для проведения экспертизы

1. Заявление на проведение экспертизы от 14.09.2023 № б/н, от ООО "СПЕЦИАЛИЗИРОВАННЫЙ ЗАСТРОЙЩИК "ЧЕМПИОН"

2. Договор о проведении экспертизы от 14.09.2023 № 436990-KUSV, между ООО "СПЕЦИАЛИЗИРОВАННЫЙ ЗАСТРОЙЩИК "ЧЕМПИОН" и ООО «СЕРТПРОМТЕСТ»

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 (6 документ(ов) - 6 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: «15-ТИ ЭТАЖНЫЙ ДВУХСЕКЦИОННЫЙ ЖИЛОЙ ДОМ С ПОДЗЕМНОЙ ПАРКОВКОЙ ПО ПР. КУЗБАССКИЙ В РУДНИЧНОМ РАЙОНЕ Г. КЕМЕРОВО»

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

Россия, Кемеровская область - Кузбасс, г Кемерово.

2.1.2. Сведения о функциональном назначении объекта капитального строительства

Функциональное назначение:

Жилой дом

2.1.3. Сведения о технико-экономических показателях объекта капитального строительства

Наименование технико-экономического показателя	Единица измерения	Значение
Блок-секция 1	-	-
Этажность	шт.	15
Количество этажей, в том числе:	шт.	16
- надземных	шт.	15
- подземных	шт.	1

Количество трансформируемых помещений (квартир свободной планировки)	шт.	95
Жилая площадь квартир свободной планировки	м2	3628,6
Площадь трансформируемых помещений без учета балконов, лоджий (квартир свободной планировки)	м2	5794,2
Общая площадь трансформируемых помещений с учетом балконов, лоджий (квартир свободной планировки)	м2	6065,8
Площадь застройки здания	м2	570,6
Количество жильцов	чел.	145
Блок-секция 2	-	-
Этажность	шт.	15
Количество этажей, в том числе:	шт.	16
- надземных	шт.	15
- подземных	шт.	1
Количество трансформируемых помещений (квартир свободной планировки)	шт.	123
Жилая площадь квартир свободной планировки	м2	3827,5
Площадь трансформируемых помещений без учета балконов, лоджий (квартир свободной планировки)	м2	6671,9
Общая площадь трансформируемых помещений с учетом балконов, лоджий (квартир свободной планировки)	м2	6971,1
Площадь застройки здания	м2	821,3
Количество жильцов	чел.	167
Подземная на парковка	-	-
Этажность	шт.	1
Количество этажей, в том числе:	шт.	1
- подземных	шт.	1
Площадь застройки здания	м2	1447,9
Кол-во на дом	-	-
Этажность	шт.	15
Количество этажей, в том числе:	шт.	16
- надземных	шт.	15
- подземных	шт.	1
Количество трансформируемых помещений (квартир свободной планировки)	шт.	218
Жилая площадь квартир свободной планировки	м2	7456,1
Площадь трансформируемых помещений без учета балконов, лоджий (квартир свободной планировки)	м2	12466,1
Общая площадь трансформируемых помещений с учетом балконов, лоджий (квартир свободной планировки)	м2	13036,9
Площадь застройки здания	м2	2839,8
Строительный объём здания, в том числе:	м3	71715,0
- выше отм.0,000	м3	59291,0
- ниже отм.0,000	м3	12424,0
Площадь здания	м2	19697,3
Количество жильцов	чел.	312
Количество м/мест подземной парковки	шт.	50
Площадь м/мест подземной парковки	м2	860,5
Общее количество коммерческих помещений	шт.	6
Общая площадь коммерческих помещений	м2	884,9
В том числе антресоли	м2	103,3
Общее количество индивидуальных кладовых жильцов (ИКЖ)	шт.	61
Общая площадь ИКЖ	м2	293,4
Общее количество мест для хранения инвентаря	шт.	2
Площадь мест для хранения инвентаря	м2	50,7
Площадь технических помещений	м2	327,7
Общая площадь МОП	м2	4018,2

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

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

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

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

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

Климатический район, подрайон: IV, I

Геологические условия: III

Ветровой район: III

Снеговой район: IV

Сейсмическая активность (баллов): 6

2.4.1. Инженерно-геодезические изыскания:

Объект расположен на спланированной и застроенной территории, с отдельными участками навалов: глины, мусора и щебня. Рельеф на территории объекта нарушен, так как спланирована и застроена. Абсолютные отметки в пределах объекта составляют от 246,9-249,5 метров. Климат района работ – резко-континентальный с продолжительным холодным зимним периодом и жарким летом.

2.4.2. Инженерно-геологические изыскания:

В административном отношении площадка изысканий расположена по пр. Кузбасский в Рудничном районе г. Кемерово.

На период изысканий площадка свободно от капитальной застройки, ранее на ней располагался гаражный кооператив «Бор». Поверхность участка спланирована, осложнена навалами грунта (глина, щебня) высотой до 3,0 м и навалами мусора – 0,8 м. Прилегающая территория занята высотными жилыми домами, с юго-западной стороны – зданием торгового центра, к которым подведены водонесущие коммуникации.

Исследуемая территория располагается в пределах Кузнецкой котловины.

Местность, на которой расположена исследуемая площадка, имеет спокойный и равнинный рельеф, с общим уклоном в сторону р. Томь, протекающей в 3,7 км юго-восточнее исследуемой площадки. Рельеф площадки нарушен, в результате планировки. Абсолютные отметки поверхности земли составляют 248-250 м (система высот 1929г.).

Согласно СП 131.13330.2020 район изысканий входит в климатический район I, подрайон IV.

Нормативная глубина промерзания составляет для суглинков – 185 см, для крупнообломочных грунтов 273 см. Основные климатические характеристики района принимаются по данным метеостанции «Кемерово».

Согласно СП 20.13330.2016 «Нагрузки и воздействия» - снеговой район IV, ветровой район III, по толщине стенки гололеда район II.

Согласно выполненным работам инженерно-геологический разрез площадки на исследованную глубину до 25,0-28,0 м представлен следующими разновидностями грунтов (сверху - вниз):

Слой 1 (tQIV, специфический грунт) – современные техногенные насыпные отложения, представленные месью суглинка и почвы с включением щебня, обломков кирпича (ИГЭ 1). Распространен грунт с поверхности. Залегает в зоне сезонного промерзания в виде пласта мощностью 0,7-1,2 м.

Слой 4 (d-prQIII) – верхнечетвертичные делювиально-пролювиальные отложения, в которых по физико-механическим свойствам выделено три инженерно-геологических элемента:

ИГЭ 4а (специфический грунт) - суглинок легкий пылеватый, тугопластичной консистенции, просадочный I типа. При условии полного насыщения водой грунт перейдет в тугеопластичное состояние, снизятся прочностные и деформационные характеристики грунта. Залегает суглинок на площадке жилого дома в верхней части разреза в виде линз мощностью 1,5-3,2 м. Нижняя граница располагается на глубине 3,2-5,4 м (абс. отм. 246,29-248,88 м);

ИГЭ 4б - суглинок легкий пылеватый полутвердой консистенции непросадочный. При условии полного насыщения водой грунт перейдет в мягкопластичное состояние, снизятся прочностные и деформационные характеристики грунта. Залегает под насыпным грунтом в виде пласта, вскрытая мощность 3,0-6,0 м. Включает линзы суглинка просадочного ИГЭ 4а;

ИГЭ 4д - суглинок легкий пылеватый полутвердой консистенции. При условии полного насыщения водой грунт перейдет в тугеопластичное состояние, снизятся прочностные и деформационные характеристики грунта. Залегает грунт на глубине 6,0-6,9 м под суглинком ИГЭ 4б в виде выклинивающегося пласта мощностью 0,8-1,9 м.

Слой 6 (edQIII) – верхнечетвертичные элювиально-делювиальные суглинки, в которых по физико-механическим свойствам выделено три инженерно-геологических элемента:

ИГЭ 6б - суглинок легкий пылеватый, тугопластичной консистенции, опесчаненный. Грунт при дополнительном водонасыщении свои свойства не меняет. Залегает грунт с глубины 7,4-8,5 м под суглинком ИГЭ 4д и 4б в виде пласта, вскрытая мощность 5,4-6,8 м;

ИГЭ баб - суглинок легкий пылеватый тугопластичной консистенции опесчаненный с линзами и прослоями супеси. Грунт при дополнительном водонасыщении свои свойства не меняет. Залегает грунт под суглинком ИГЭ бб с глубины 13,3-14,8 м в виде пласта, мощностью 3,1-4,6 м;

ИГЭ ба - суглинок тяжелый пылеватый твердой консистенции с единичными прослоями глины. Грунт при дополнительном водонасыщении свои свойства не меняет. Залегает грунт под суглинком ИГЭ баб с глубины 17,6-19,2 м в виде пласта мощностью 2,0-5,8 м.

Слой 11 (eP2-Q) – элювиальные нерасчлененные верхнепермские – четвертичные отложения, представленные суглинком легким пылеватым твердой консистенции с единичными прослоями супеси, глины и грунта щебенистого (ИГЭ 11). Грунт при дополнительном водонасыщении свои свойства не меняет. Залегает с глубины 20,7-23,8 м в виде пласта мощность 2,5-4,2 м.

Слой 16 (P2) - верхнепермские отложения, представленные скальным песчаником на глинистом цементе сильновыветрелым, сильнотрещиноватым, влажным. Грунт малопрочный, размягчаемый. Вскрыт грунт с глубины 23,3-26,3 м (абс. отм. 224,55-228,86 м), вскрытая мощность 1,0-2,3 м.

Грунты ИГЭ 4а и 4б, залегающие в зоне сезонного промерзания, относятся к категории от слабопучинистых до среднепучинистых. При полном водонасыщении суглинки ИГЭ 4а и 4б перейдут в категорию сильнопучинистых и чрезмерно пучинистых.

Уровень подземных вод на площадке проектируемого жилого дома на период изысканий (декабрь 2019 г.) зафиксирован на глубине 9,1-11,7 м (абс. отм. 240,14-241,98 м) от существующих на момент изысканий отметок поверхности земли.

В результате строительного освоения территории возможно изменение инженерно-геологических условий и дальнейшее развитие опасных процессов: подтопление, морозное пучение, просадочность, возможность проявления сейсмических воздействий.

Подтопление: На момент изысканий площадка оценивается как потенциально подтопляемая по типу П-Б1 (подтопление от ожидаемых техногенных факторов).

При отсутствии соответствующих водозащитных мероприятий возможно установление уровня подземных вод на глубине 2,5 – 3,0 м от отметок поверхности земли.

Морозное пучение. На площадке возможно развитие сил морозного пучения, так как грунты, залегающие в зоне сезонного промерзания, относятся к категории непучинистых, слабопучинистых - ИГЭ 4а, слабопучинистых – ИГЭ 4б. При полном водонасыщении грунты ИГЭ 4а и ИГЭ 4б перейдут в категорию сильнопучинистых.

Просадочность. На исследуемой площадке грунт ИГЭ 4а распространен повсеместно, за исключением скважины №1, в виде пласта, мощностью 0,8 – 5,2 м. Нижняя граница располагается на глубине 2,1- 5,4 м (абсолютные отметки 243,11-247,58 м). Интервал залегания кровли грунта в абсолютных отметках составляет: 244,84 – 248,88 м; подошвы грунта: 243,11 – 247,58 м.

Сейсмичность. Согласно СП 14.13330.2018 СНиП II-7-81* исследуемая площадка входит в район возможных сейсмических воздействий, интенсивность которых по картам ОСР-2015 А оценивается в 6 баллов для грунтов II категории по сейсмическим свойствам.

Категория грунтовых условий по сейсмическим свойствам – II (СП 14.13330.2014).

По результатам сейсмического микрорайонирования (с учетом уточнения исходной сейсмичности) территория по сейсмической интенсивности оценивается для карты ОСР-2015 А в 6 баллов. Прогнозное значение сейсмической интенсивности при повышении уровня УГВ составит для карты ОСР-2015А – 6 баллов.

При строительстве на свайных фундаментах несущими грунтами для висячих свай могут служить грунты ИГЭ 4а, 4б, 4д, бб, баб, ба, 11.

В соответствии с СП 47.13330.2016 по инженерно-геологическим и гидрогеологическим условиям строительства территория представляет собой единый район и относится ко III (сложной) категории.

2.4.3. Инженерно-гидрометеорологические изыскания:

В административном отношении площадка проектируемого строительства расположена по пр. Кузбасский в Рудничном районе г. Кемерово.

На период изысканий площадка занята гаражами. Прилегающая территория занята высотными жилыми домами, с юго-западной стороны – зданием торгового центра, к которым подведены водонесущие коммуникации.

Абсолютные отметки поверхности земли составляют 246,08-249,90 м (система высот 1929г.).

В геоморфологическом отношении участок работ расположен на склоне водораздела реки Томи.

Ближайшим водным объектом к площадке изысканий является р. Каменушка, протекающая в 1,5 км восточнее участка работ. Согласно п.п. 4, 11 ст. 65 РФ «Водоохранные зоны и прибрежные защитные полосы», водоохранная зона р. Каменушка составляет 50 м. В водоохранную зону реки площадка изысканий не попадает. Затопления участка изысканий не прогнозируется.

В соответствии с СП 131.13330.2020, район работ расположен в климатическом районе – I В. Средняя годовая температура воздуха составляет 0,9°С. Преобладающим направлением ветра для района изысканий является южное. В среднем, за год осадков на территории изысканий выпадает 489 мм.

Согласно СП 20.13330.2016 район проектирования относится к IV району по весу снегового покрова, при этом снеговая нагрузка составляет 2,0 кПа. Ветровой район строительства - III, при этом ветровые нагрузки (давление

ветра) составляют 0,38 кПа. Район строительства по толщине стенки гололеда относится ко II району, при этом толщина стенки гололеда составляет 5 мм.

На территории исследуемого района возможно периодическое достижение следующих гидрометеорологических явлений экстремальных величин: сильные и ураганные ветры с максимальным значением скорости 34 м/с, сильные дожди и ливни, метели, град, гроза, туман.

2.4.4. Инженерно-экологические изыскания:

В административном отношении участок изысканий расположен в Кемеровской области - Кузбассе. Территорию участка изысканий можно охарактеризовать как сильно освоенную, с преобладанием нарушенных ландшафтов.

Участок изысканий расположен за пределами водоохранных зон и прибрежно-защитных полос водных объектов. Ближайший водный объект – река Каменушка – расположен на расстоянии 1,5 км, ширина ВОЗ и ПЗП реки – 50 м. На участке изысканий отсутствуют ООПТ федерального, регионального и местного значения.

Инженерно-экологические изыскания выполнены в августе 2023 г.

При почвенном обследовании было установлено, что естественный рельеф нарушен в результате антропогенного воздействия. Почвенный покров на территории участка изысканий представлен урбаноземами. На участке преимущественно распространены техногенные грунты. Плодородный слой почвы отсутствует, норма снятия не устанавливается.

Растительность на участке изысканий отсутствует, за исключением локальных участков, заросших сорной травяной растительностью. В рамках визуального обследования участка растений, занесенных в Красную Книгу Российской Федерации и Красную Книгу Кемеровской области, обнаружено не было.

В результате антропогенного нарушения ландшафтов и изменения привычного местообитания животных местная фауна отличается небольшим видовым разнообразием. По результатам визуальных наблюдений представители фауны на исследуемой территории не зафиксированы. Следов гнездований орнитофауны в период обследования на территории объекта не обнаружено. Следов пребывания млекопитающих на исследованной территории не обнаружено. Красно книжные виды фауны, характерные для территории Кемеровской области, в пределах исследованной территории не встречаются.

В процессе сбора исходных данных и проведения инженерно-экологических изысканий установлено:

- согласно письму Минприроды России № 15-47/10213 от 30.04.2020 на территории изысканий отсутствуют ООПТ федерального значения.

- согласно письму Комитета охраны окружающей среды Кузбасса № 04/855 от 25.07.2023 представлена информация о краснокнижных растениях и животных.

- согласно письму Департамента по охране объектов животного мира Кузбасса № 01-19/684 от 19.04.2023 представлена информация о видовом составе, численности и плотности объектов животного мира.

- согласно письму ГКУ КО «Дирекции ООПТ КО» № 03/349 от 26.07.2023 на территории изысканий отсутствуют ООПТ регионального значения.

- согласно письму Администрации г. Кемерово № 06-02-04-01/543 от 19.04.2022 на территории изысканий отсутствуют: ООПТ местного значения; кладбища и их СЗЗ; территории лечебно-оздоровительных местностей и курортов; расположен в приаэродромной территории аэродрома гражданской авиации Кемерово.

- согласно письму Комитета по охране ОКН Кузбасса № 04/1513/225 от 07.07.2023 на территории изысканий отсутствуют ОКН, внесенные в единый государственный реестр ОКН (памятников культуры и истории) народов РФ, выявленные ОКН, объекты, обладающие признаками ОКН (в т.ч. археологические). Участок не располагается в зоне охраны и защитной зоне ОКН.

- согласно письму Управления ветеринарии Кузбасса № 01-12/1291 от 31.07.2023 на территории изысканий и прилегающей территории в радиусе 1000 м отсутствуют скотомогильники, биотермические ямы, сибирезвенные и другие захоронения.

- согласно справке ФГБУ «Кемеровский ЦГМС» № 08-10/256 от 04.09.2018 представлена информация фоновых концентрациях загрязняющих веществ в атмосферном воздухе.

- согласно справке ФГБУ «Кемеровский ЦГМС» № 11-24/291 от 03.02.2020 представлена информация о климатических характеристиках.

Фоновые концентрации загрязняющих веществ в атмосферном воздухе не превышают максимально разовые предельно допустимые концентрации, установленные требованиями СанПиН 1.2.3685-21.

Содержание тяжелых металлов в пробах почв (грунтов) не превышает установленных нормативов. В соответствии с СанПиН 1.2.3685-21 по загрязнению тяжелыми металлами, относится к категории «Допустимая».

Содержание нефтепродуктов в отобранных пробах не превышает нормативов. В соответствии с Письмом Минприроды РФ № 04-25, Роскомзема № 61-5678 от 27.12.1993 «О порядке определения размеров ущерба от загрязнения земель химическими веществами» категория загрязнения почв — «допустимая».

По результатам анализа на бенз(а)пирен не выявлены превышения нормативов. Почва относится с в соответствии с СанПиН 1.2.3685-2021 к категории «чистая».

По величине суммарного показателя (Z_c) почвы исследуемого участка относятся к 1 категории загрязнения «допустимая».

По санитарно-микробиологическим и паразитологическим показателям почвы относятся к категории «чистая».

В соответствии с СанПиН 1.2.3685-21, СанПиН 2.1.3684-21 относятся к категории «допустимая» - использование без ограничений, исключая объекты повышенного риска.

Выполненные исследования показали, что значения напряженности электрического поля 50 Гц и индукции магнитного поля 50 Гц значительно ниже предельно допустимых уровней, установленных СанПиН 1.2.3685-21 для территорий жилой застройки.

На основании проведенных исследований установлено, что по уровню шума площадка изысканий соответствует нормативам в соответствии СанПиН 1.2.3685-21.

В результате проведения радиационного обследования территории объекта радиационных аномалий не обнаружено. Обследуемая территория соответствует требованиям СП 2.6.1.2023-09, по мощности гамма-излучения.

По результатам измерений плотности потока радона (ППР) максимальная по площади территории изысканий ППР с учетом погрешности составила 44 мБк/(м²*с). Согласно СП 11-102-97 соответствует I классу требуемой противорадоновой защиты здания (ППР менее 80 мБк/(м²*с)), при которой противорадоновая защита обеспечивается за счет нормативной вентиляции помещений.

По результатам радиационно-экологических исследований Удельная эффективная активность природных радионуклидов проб почвы (Аэфф) составляет 118 Бк/кг. В соответствии с НРБ-99/2009 относятся к радиационно-безопасным материалам первого класса (Аэфф ≤ 370 Бк/кг), используемых в строительстве без ограничений.

Радиационный фон на участке находится в пределах нормы. Использование территории может осуществляться без ограничений по радиационному фактору.

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

Наименование: ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "ПРИОРИТИПРОЕКТ"

ОГРН: 1225400001584

ИНН: 5405069747

КПП: 540501001

Место нахождения и адрес: Новосибирская область, Г.О. ГОРОД НОВОСИБИРСК, Г НОВОСИБИРСК, УЛ БОРИСА БОГАТКОВА, Д. 248А, ОФИС 503

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 разработку проектной документации, приложение №1 к Договору от 09.08.2023 № Чем-145-2023/ПР (№ПП-92-2023/ПР), утвержденное заказчиком

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 16.08.2023 № РФ-42-3-05-0-00-2023-0240-0, подготовлен администрацией города Кемерово

2. Договор аренды земельного участка от 10.07.2023 № 04-07-тс/23, между КУГИ Кузбасса и ООО «СЗ «Чемпион»

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

1. Технические условия подключения (технологического присоединения) к системе теплоснабжения от 10.08.2023 № 140112, АО "Кемеровская генерация"

2. Технические условия для присоединения к электрическим сетям от 20.12.2021 № ТО-14, ОАО "Северо-Кузбасская энергетическая компания"

3. Технические условия на подключение к городским сетям ливневой канализации от 30.01.2023 № 89, МБУ "Кемеровские автодороги"

4. Технические условия на подключение к централизованной системе водоснабжения и водоотведения от 28.09.2023 № 645, ОАО "СКЭС"

5. Технические условия на подключение к сети интернет, телефонизацию и радиофикацию от 21.09.2023 № 093, ООО "Е-Лайт-Телеком"

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

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

Застройщик:

Наименование: ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "СПЕЦИАЛИЗИРОВАННЫЙ ЗАСТРОЙЩИК "ЧЕМПИОН"

ОГРН: 1214200019087

ИНН: 4205402364

КПП: 420501001

Место нахождения и адрес: Кемеровская область - Кузбасс, КЕМЕРОВСКИЙ Г.О., КЕМЕРОВО, ПР-КТ ОКТЯБРЬСКИЙ, Д. 28Б/ОФИС 111

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	28.08.2023	Наименование: ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "ГЕОТЕХНИКА" ОГРН: 1034205051660 ИНН: 4205052254 КПП: 420501001 Место нахождения и адрес: Кемеровская область - Кузбасс, Г. КЕМЕРОВО, УЛ. БОЛЬШЕВИСТСКАЯ, Д. 2, ОФИС 103
Инженерно-геологические изыскания		
Технический отчет по результатам инженерно-геологических изысканий. Часть 2. Инженерно-геофизические работы	09.08.2023	Наименование: ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "ГЕОТЕХНИКА" ОГРН: 1034205051660 ИНН: 4205052254 КПП: 420501001 Место нахождения и адрес: Кемеровская область - Кузбасс, Г. КЕМЕРОВО, УЛ. БОЛЬШЕВИСТСКАЯ, Д. 2, ОФИС 103
Технический отчет по результатам инженерно-геологических изысканий. Часть 1. Инженерно-геологические работы. Книга 1. Разделы 1-14 Текстовые приложения	10.08.2023	Наименование: ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "ГЕОТЕХНИКА" ОГРН: 1034205051660 ИНН: 4205052254 КПП: 420501001 Место нахождения и адрес: Кемеровская область - Кузбасс, Г. КЕМЕРОВО, УЛ. БОЛЬШЕВИСТСКАЯ, Д. 2, ОФИС 103
Технический отчет по результатам инженерно-геологических изысканий. Часть 1. Инженерно-геологические работы. Книга 2. Графические приложения	10.08.2023	Наименование: ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "ГЕОТЕХНИКА" ОГРН: 1034205051660 ИНН: 4205052254 КПП: 420501001 Место нахождения и адрес: Кемеровская область - Кузбасс, Г. КЕМЕРОВО, УЛ. БОЛЬШЕВИСТСКАЯ, Д. 2, ОФИС 103
Инженерно-гидрометеорологические изыскания		
Технический отчет по результатам инженерно-гидрометеорологических изысканий	09.08.2023	Наименование: ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "ГЕОТЕХНИКА" ОГРН: 1034205051660 ИНН: 4205052254 КПП: 420501001 Место нахождения и адрес: Кемеровская область - Кузбасс, Г. КЕМЕРОВО, УЛ. БОЛЬШЕВИСТСКАЯ, Д. 2, ОФИС 103
Инженерно-экологические изыскания		
Технический отчет по результатам инженерно-экологических изысканий	09.08.2023	Наименование: ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "ГЕОТЕХНИКА" ОГРН: 1034205051660 ИНН: 4205052254 КПП: 420501001

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

Местоположение: Кемеровская область - Кузбасс, г Кемерово, Рудничный р-н

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

Застройщик:

Наименование: ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "СПЕЦИАЛИЗИРОВАННЫЙ ЗАСТРОЙЩИК "ЧЕМПИОН"

ОГРН: 1214200019087

ИНН: 4205402364

КПП: 420501001

Место нахождения и адрес: Кемеровская область - Кузбасс, КЕМЕРОВСКИЙ Г.О., КЕМЕРОВО, ПР-КТ ОКТЯБРЬСКИЙ, Д. 28Б/ОФИС 111

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

1. Техническое задание на проведение инженерных изысканий от 27.04.2023 № б/н, утверждено заказчиком

3.5. Сведения о программе инженерных изысканий

1. Программа на выполнение инженерно-геодезических изысканий от 27.04.2023 № б/н, согласованная заказчиком
2. Программа на выполнение инженерно-геологических изысканий от 27.04.2023 № б/н, согласованная заказчиком
3. Программа на выполнение инженерно-гидрометеорологических изысканий от 27.04.2023 № б/н, согласованная заказчиком
4. Программа на выполнение инженерно-экологических изысканий от 27.04.2023 № б/н, согласованная заказчиком
5. Программа производства геофизических исследований от 27.04.2023 № б/н, согласованная заказчиком

IV. Описание рассмотренной документации (материалов)

4.1. Описание результатов инженерных изысканий

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

№ п/п	Имя файла	Формат (тип) файла	Контрольная сумма	Примечание
Инженерно-геодезические изыскания				
1	85-23 г. Кемерово, пр Кузбасский.pdf	pdf	29182a63	85-23-ИГДИ от 28.08.2023 Технический отчет по результатам инженерно-геодезических изысканий
	85-23 г. Кемерово, пр Кузбасский.pdf.sig	sig	c80b1f55	
Инженерно-геологические изыскания				
1	85-23 ИГИ — Книга1.pdf	pdf	d5a16bdf	85-23-ИГИ от 10.08.2023 Технический отчет по результатам инженерно-геологических изысканий. Часть 1. Инженерно-геологические работы. Книга 1. Разделы 1-14 Текстовые приложения
	85-23 ИГИ — Книга1.pdf.sig	sig	3ee97769	
2	85-23 ИГИ — Книга 2.pdf	pdf	883740d4	85-23-ИГИ от 10.08.2023 Технический отчет по результатам инженерно-геологических изысканий. Часть 1. Инженерно-
	85-23 ИГИ — Книга 2.pdf.sig	sig	2a807f58	

3	85-23 Текст геофизика.pdf	pdf	bdd677c3	геологические работы. Книга 2. Графические приложения 85-23-ИГМИ от 09.08.2023 Технический отчет по результатам инженерно-геологических изысканий. Часть 2. Инженерно-геофизические работы
	85-23 Текст геофизика.pdf.sig	sig	44b8c08d	
Инженерно-гидрометеорологические изыскания				
1	85-23 ИГМИ.pdf	pdf	001db99a	85-23-ИГМИ от 09.08.2023 Технический отчет по результатам инженерно-гидрометеорологических изысканий
	85-23 ИГМИ.pdf.sig	sig	ac07081a	
Инженерно-экологические изыскания				
1	85-23 ИЭИ.pdf	pdf	487c258e	85-23-ИЭИ от 09.08.2023 Технический отчет по результатам инженерно-экологических изысканий
	85-23 ИЭИ.pdf.sig	sig	ff25d08f	

4.1.2. Сведения о методах выполнения инженерных изысканий

4.1.2.1. Инженерно-геодезические изыскания:

В качестве исходных пунктов, для создания ОГС использовались пункты ГГС: «Правый Берег», «Батарея», «Андреевка», «Красноярский», «Невзоров Стан».

На изыскиваемой площадке для создания съёмочного обоснования произведена установка знаков опорной геодезической сети (ОГС). Определение координат и высот пунктов ОГС выполнено при помощи аппаратуры геодезической спутниковой «Spectra Precision SP80» (зав. №5742550407, зав. №5742550760, зав. № 5742550806 и зав. №5816550174) статическим способом. Постобработка с уравниваем материалов полевых спутниковых геодезических определений координат и высот точек съёмочного обоснования выполнена с использованием программного обеспечения «Survey Pro» фирмы «Spectra Precision Survey Office» и руководство пользователя V6.

На участке работ выполнена топографическая съёмка в М 1:500 сечением рельефа 0.5 м с помощью GPS/Глонасс приемников в режиме RTK. При выполнении съёмки велись абрисы, в которых фиксировались элементы снимаемой ситуации. Предметами съёмки являлись: наземные сооружения всех видов и назначений, отдельные постройки, подземные коммуникации и все объекты, относящиеся к ним, отдельно стоящие деревья, кусты, и др. Съёмка подземных инженерных коммуникаций выполнена с помощью комплекта «Spectra Precision SP80», состоящей из 4-х приемников. Высоты колодцев, люков, подземных коммуникаций определены при выполнении съёмки ситуации. Глубина в колодцах определена с помощью лазерной рулетки от верха колодцев. Съёмка трасс подземных коммуникаций выполнялась с помощью трубокабелеискателя RD 2000SuperCat+. Правильность разводки, технические характеристики и положения, нанесённых на инженерно-топографический масштаб 1:500 строящихся коммуникаций, подтверждена эксплуатирующими организациями.

Привязка геологических выработок была выполнена после завершения буровых работ по фактическому положению.

Электронный вариант инженерно-топографического плана, составлен в формате программы CREDO «Обработка данных линейных изысканий и создания цифровой модели местности» версия 1.05.

Свидетельство о поверке аппаратуры геодезической спутниковой «Spectra Precision SP80» (зав. №5742550407, зав. №5742550760, зав. № 5742550806 и зав. № 5816550174), выписка из реестра членов СРО, ведомость согласования положения подземных коммуникаций с представителем эксплуатирующих организаций – представлены в приложении.

Контроль и приемка работ осуществлялась путем проверки полевой документации, правильности составления плана, проведения контрольных промеров. Результаты проверки отражены в акте приемки завершенных топогеодезических работ.

4.1.2.2. Инженерно-геологические изыскания:

Инженерно-геологические изыскания на площадке проектируемого строительства выполнены ООО "Геотехника" на основании договора № 85-23 от 27.04.2023 г, технического задания заказчика ООО «СЗ «Чемпион».

Согласно техническому заданию на участке проектируется строительство пятнадцатизэтажного двухсекционного жилого дома с подземной парковкой.

Секция № 1 и секция № 2 имеют следующие технические характеристики: длина – 32,56 м, ширина – 20,5 м, этажность – 15 эт. Конструктивные особенности: монолитный ж/б каркас с самонесущими стенами из пустотелого керамического блока. В секциях предусмотрены подземная парковка и тех. помещения. Предполагаемый тип фундамента: свайный с нагрузкой на сваю 105 т, либо монолитная ж/б плита. Глубина заложения ростверка для секции № 1 – 5,3 м от отн. 248,6 м; для секции № 2 – 5,3 м от отн. 248,5 м.

Подземная парковка имеет следующие технические характеристики: длина – 35,6 м, ширина – 33 м, этажность – 1 эт., высота этажа – 2,6 м.

Выполнен комплекс полевых, лабораторных, камеральных работ, по результатам изысканий составлен технический отчет.

Изучены и использованы архивные материалы ранее выполненных инженерно-геологических изысканий.

Полевые работы выполнены в период с 21.06.2023 г по 20.07.2023 г.

Проведена предварительная разбивка и плано-высотная привязка 10 выработок.

Скважины пробурены самоходной буровой установкой УРБ-2А-2 колонковым снарядом диаметром до 160 мм. Всего 9 скважин/260,0 п.м.

Статическое зондирование грунтов осуществлено установкой СП-59 с комплектом аппаратуры «ПИКА-19» в 10 точках.

Лабораторные исследования грунтов проводились согласно действующим ГОСТ и инструкциям в грунтовой лаборатории ООО «Геотехника»

Средства измерений, используемые для производства инженерно-геологических изысканий, аттестованы и поверены в соответствии с требованиями нормативных документов РФ.

4.1.2.3. Инженерно-гидрометеорологические изыскания:

Инженерно-гидрометеорологические изыскания включили в себя:

- сбор и обобщение фондовых, литературных данных, официальных справок профильных организаций;
- комплексное инженерно- гидрометеорологическое маршрутное и рекогносцировочное обследование территории строительства;
- составление программы производства гидрометеорологических работ;
- составление таблицы гидрометеорологической изученности;
- составление климатической характеристики района изысканий;
- составление карты-схемы с обозначением расположения проектируемого объекта и пунктов гидрологических и метеорологических наблюдений;
- систематизация собранных материалов и данных метеорологических наблюдений;
- анализ гидрологической ситуации в районе изысканий;
- составление технического отчёта по результатам работ.

4.1.2.4. Инженерно-экологические изыскания:

Проведенные исследования выполнялись в соответствии с СП 47.13330.2016, СП 11-102-97 и другими нормативными документами.

Целью проведения настоящих изысканий является:

- оценка состояния компонентов природной среды до начала строительства объекта, фоновые характеристики загрязнения;
- оценка состояния экосистем, их устойчивости к воздействиям и способности к восстановлению;
- уточнение границ зоны воздействия по основным компонентам природных условий, чувствительным к предполагаемым воздействиям;
- прогноз возможных изменений природной среды в зоне влияния сооружения при его строительстве и эксплуатации;
- рекомендации по организации природоохранных мероприятий, а также по восстановлению природной среды;
- предложения к программе локального экологического мониторинга.

Вышеперечисленные задачи решены комплексом методов, включающих:

- отбор проб компонентов природной среды;
- маршрутные наблюдения;
- лабораторные исследования;
- камеральная обработка полевых материалов и результатов лабораторных исследований;
- составление технического отчета.

Лабораторные исследования были выполнены в соответствии с унифицированными методиками и государственными стандартами в лабораториях, прошедших государственную аттестацию:

- Химический, микробиологический и паразитологический, радиологический анализы почв - Испытательная лаборатория АНО «Испытательный центр по контролю качества пищевых продуктов НОРТЕСТ» (аттестат аккредитации РОСС RU.0001.21ПЩ19 от 30.10.2015г.)

- Радиационное обследование площадного объекта - ООО «Центр Гигиенической Экспертизы» (РА.RU.21ЭТ28 от 01.12.2016г.)

При выполнении химического анализа проб, измерении радиологических параметров применялось оборудование и приборы, прошедшие в установленном порядке процедуру поверки и имеющие актуальное свидетельство государственного образца.

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

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

4.2. Описание технической части проектной документации

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

№ п/п	Имя файла	Формат (тип) файла	Контрольная сумма	Примечание
Пояснительная записка				
1	20-8-2-ПЗ.pdf	pdf	70f80ee2	20-8-2-ПЗ Пояснительная записка
	20-8-2-ПЗ.pdf.sig	sig	8ed3df20	
Схема планировочной организации земельного участка				
1	20-8-2-ПЗУ.pdf	pdf	11031f4e	20-8-2-ПЗУ Схема планировочной организации земельного участка
	20-8-2-ПЗУ.pdf.sig	sig	36ec11ed	
Объемно-планировочные и архитектурные решения				
1	20-8-2-АР.pdf	pdf	8c5cfa5e	20-8-2-АР Объемно-планировочные и архитектурные решения
	20-8-2-АР.pdf.sig	sig	61693bd7	
Конструктивные решения				
1	20-8-2-КР.pdf	pdf	4d7d4a80	20-8-2-КР Конструктивные решения
	20-8-2-КР.pdf.sig	sig	ad2b1599	
Сведения об инженерном оборудовании, о сетях и системах инженерно-технического обеспечения				
Система электроснабжения				
1	20-8-2-ИОС1.pdf	pdf	715d9390	20-8-2-ИОС1 Система электроснабжения
	20-8-2-ИОС1.pdf.sig	sig	9bdb40d1	
Система водоснабжения				
1	20-8-2-ИОС2.pdf	pdf	96545d1d	20-8-2-ИОС2 Система водоснабжения
	20-8-2-ИОС2.pdf.sig	sig	a05972a3	
Система водоотведения				
1	20-8-2-ИОС3.pdf	pdf	19592e7b	20-8-2-ИОС3 Система водоотведения
	20-8-2-ИОС3.pdf.sig	sig	3fb94d77	
Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха, тепловые сети				
1	20-8-2-ИОС4.pdf	pdf	030528cd	20-8-2-ИОС4 Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха, тепловые сети
	20-8-2-ИОС4.pdf.sig	sig	339001e7	
Сети связи				
1	20-8-2-ИОС5.pdf	pdf	8a5de555	20-8-2-ИОС5 Сети связи
	20-8-2-ИОС5.pdf.sig	sig	eaba311c	
Технологические решения				
1	20-8-2-ТХ.pdf	pdf	f0920cb7	20-8-2-ТХ Технологические решения
	20-8-2-ТХ.pdf.sig	sig	29fac913	
Проект организации строительства				
1	20-8-2-ПОС.pdf	pdf	3c681b01	20-8-2-ПОС Проект организации строительства
	20-8-2-ПОС.pdf.sig	sig	99c340c2	
Мероприятия по охране окружающей среды				
1	20-8-2-ООС.pdf	pdf	cd066080	20-8-2-ООС Перечень мероприятий по охране окружающей среды
	20-8-2-ООС.pdf.sig	sig	c6970756	
Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности				
1	20-8-2-ПБ.pdf	pdf	9967fe71	20-8-2-ПБ Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности
	20-8-2-ПБ.pdf.sig	sig	7e1de966	
Требования к обеспечению безопасной эксплуатации объектов капитального строительства				
1	20-8-2-ТБЭ.pdf	pdf	d0895fb2	20-8-2-ТБЭ Требования к обеспечению безопасной эксплуатации объекта капитального строительства
	20-8-2-ТБЭ.pdf.sig	sig	d4102fa7	

Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов к объекту капитального строительства				
1	20-8-2 ОДИ.pdf	pdf	5e9063b0	20-8-2-ОДИ Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов к объекту капитального строительства
	20-8-2 ОДИ.pdf.sig	sig	79117e15	

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

4.2.2.1. В части объемно-планировочных, архитектурных и конструктивных решений, планировочной организации земельного участка, организации строительства

Раздел 1 «Пояснительная записка»

Пояснительная записка содержит реквизиты документов, на основании которых принято решение о разработке проектной документации.

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

Приведен перечень исходных данных, на основании которых в проектной документации предусмотрены решения, обеспечивающие конструктивную надежность, взрывопожарную и пожарную безопасность объекта, защиту окружающей природной среды при его эксплуатации и отвечающие требованиям Градостроительного Кодекса Российской Федерации.

Инженерные изыскания выполнены в полном объеме, соответствуют нормативным документам и достаточны для разработки проектной документации.

Пояснительная записка содержит:

- сведения о функциональном назначении и данные о проектной мощности объекта капитального строительства;
- сведения о потребности объекта капитального строительства в топливе, газе, воде и электрической энергии;
- сведения об отсутствии использования возобновляемых источников энергии и вторичных энергетических ресурсов;
- сведения об отсутствии необходимости изъятия земельных участках во временное (на период строительства) и (или) постоянное пользование
- сведения о категории земель, на которых располагается объект капитального строительства;
- технико-экономические показатели проектируемого объекта капитального строительства;
- сведения о компьютерных программах, которые использовались при выполнении расчетов конструктивных элементов здания.

К пояснительной записке приложены копии документов с исходными данными для подготовки проектной документации.

4.2.2.2. В части планировочной организации земельных участков

Раздел 2 «Схема планировочной организации земельного участка»

Решения по схеме планировочной организации земельного участка приняты в соответствии с требованиями градостроительного плана № РФ-42-3-05-0-00-2023-0240-0, выданного Администрацией города Кемерово, дата выдачи 16.08.2023 г.

Кадастровый номер земельного участка 42:24:0401014:623.

Площадь участка в границах отвода 5116 м².

Земельный участок расположен в территориальной зоне Ж1: зона застройки многоэтажными многоквартирными домами.

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

Проектной документацией предусмотрено строительство жилого дома:

- поз.1 Блок-секция 2/1,
- поз.2 Блок-секция 2/2.

Подъезд автотранспорта предусматривается по существующей автодороге с ул. Институтской.

На территории проектирования размещены детская площадка и площадка для отдыха взрослого населения.

Вертикальная планировка решена из условия обеспечения водоотвода с площадок и проездов. План организации рельефа выполнен методом проектных отметок и горизонталей.

Водоотвод осуществляется по проездам со сборов в ливневую канализационную сеть.

На территории проектируемого объекта выполнен проезд для пожарной техники шириной 4,2 м вокруг проектируемого жилого дома на расстоянии 8,0 м. Пожарный проезд на пешеходной зоне выполнить из усиленной тротуарной плитки, на газонах с использованием георешетки.

На территории проектируемого объекта размещена площадка сбора ТБО.

В границах участка предусмотрено устройство парковки на 40 машиномест.

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

4.2.2.3. В части объемно-планировочных, архитектурных и конструктивных решений, планировочной организации земельного участка, организации строительства

Раздел 3 «Объемно-планировочные и архитектурные решения»

Здание-многоквартирное, 15-ти этажное, состоит из 2 жилых секций и подземной парковки. На 1 этажах предусмотрено размещение встроено-пристроенных объектов обслуживания населения (коммерческие помещения). Жилые квартиры расположены на 2-15 этажах, в подвальном этаже расположена парковка и индивидуальные кладовые жильцов (ИКЖ), К У И и тех. помещения (тепловой и водомерный узел, электрощитовая и помещение сетей связи). Кровля - плоская совмещенная с устройством внутреннего водостока. Каркас здания - монолитный с наружным стеновым заполнением из полнотелого кирпича К Р-р (КР-л 250x120x65/1НФ/125/2,0/50/ГОСТ 530-2012. толщиной 250 мм. В жилом доме 218 квартир, соответственно в 1 секции 95 квартир и во 2 секции 123 квартиры. Количество жильцов - 312 человек на 2 жилые секции. Общее количество индивидуальных кладовых жильцов (ИКЖ) в доме - 61. Подземная парковка одноэтажная на 50 машино-мест. Въезд в парковку предусмотрен через однопутную рампу с уклоном 18%.

Каждая из 2-х блок-секций жилого дома - одноподъездная. Габаритные размеры здания в осях - 66,72 x 57,035м. Размеры 1 секции в осях 26,72 x 21,01м, Размеры 2 секции в осях 20,7 x 32,3м. Высота жилых этажей в свету всех 2-х блок-секций здания: 2-14 этажей -2,8м; 15-го этажа -3,1 м. Высота 1 этажа 1 секции в свету-4,35 м. с устройством антресолей на высоте -2,31 м. Высота 1 этажа 2 секции в свету-4,02 м. Высота подвального этажа(парковки) переменная в свету-3,25-3.5 м., при этом пол парковки предусмотрен с разуклонкой 1% и с разницей отметок в 0,10 м.

В разделе приведены:

- обоснование принятых объемно-пространственных и архитектурно-художественных решений, в том числе в части соблюдения предельных параметров разрешенного строительства объекта капитального строительства;
- описание и обоснование использованных композиционных приемов при оформлении фасадов и интерьеров объекта капитального строительства;
- обоснование принятых архитектурных решений в части обеспечения соответствия зданий, строений и сооружений установленным требованиям энергетической эффективности;
- перечень мероприятий по обеспечению соблюдения установленных требований энергетической эффективности к архитектурным решениям, влияющим на энергетическую эффективность зданий, строений и сооружений;
- описание решений по отделке помещений основного, вспомогательного, обслуживающего и технического назначения;
- описание архитектурных решений, обеспечивающих естественное освещение помещений с постоянным пребыванием людей;
- описание архитектурно-строительных мероприятий, обеспечивающих защиту помещений от шума, вибрации и другого воздействия.

4.2.2.4. В части конструктивных решений

Раздел 4 «Конструктивные решения»

Конструктивная система жилых секций – монолитный железобетонный каркас. Вертикальными несущими элементами жилых секций служат: стены лестнично–лифтового узла толщиной 250 мм, монолитные стены толщиной 250мм, а также пилоны толщиной 250 мм различной ширины.

Монолитные несущие конструкции выполнены из тяжелого бетона класса В25, марок W6, F150. Армирование стен и пилонов выполняется арматурой класса А500С по ГОСТ 34028–2016 и А240 по ГОСТ 5781–82*.

Перекрытия и покрытие жилых секций запроектированы безбалочными, монолитными железобетонными толщиной 220(250) мм с применением бетона класса по прочности В25, класса по морозостойкости не ниже F150 по ГОСТ26633–2015. Армирование плит перекрытия и покрытия выполняется арматурой класса А500С по ГОСТ 34028–2016.

Лестничные марши приняты в двух вариантах: сборными индивидуального изготовления с полуплощадками, а также наборные проступи по стальным косоурам.

Наружные стены запроектированы как заполнение, не участвующее в работе каркаса. Наружное стеновое заполнение предусмотрено из керамического полнотелого кирпича КР-р-по 250x120x65/1НФ/125/2,0/50/ГОСТ 530-2012 толщиной 250 мм. Внутренние межквартирные перегородки, не несущие, предусмотрены толщиной 250мм из керамических блоков КМ–р 250x120x140/2,1НФ/150/1,4/50/ГОСТ 530–2012.

Перемычки над дверными и оконными проемами приняты по серии 1.038.1–1 вып.1. Армирование ограждающих конструкций и межквартирных перегородок выполняется: арматурной сеткой по ГОСТ 23279–2012, а также сетками строительными из базальтового волокна.

Крепление ограждающих конструкций к элементам каркаса осуществляется с помощью арматурных выпусков (на вертикальных участках сопряжения) и П–образных стальных элементов (в уровне перекрытий).

Конструктивная система парковки в осях (1/3-8/3)/(А/3-Ж/3) - монолитный железобетонный каркас. Вертикальными несущими элементами служат: монолитные стены толщиной 250 мм, с локальным увеличением толщины (устройством пилястр) в местах опирания балок перекрытия на стены, а также колонны сечением 500х500 мм. Монолитные несущие конструкции выполнены из тяжелого бетона класса В25, марок W6, F150. Армирование стен и колонн парковки выполняется арматурой класса А500С по ГОСТ 34028-2016 и А240 по ГОСТ 5781-82*.

Покрытие парковки в осях (1/3-8/3)/(А/3-Ж/3) запроектировано монолитным железобетонным толщиной 300 мм по контурным балкам и безбалочным толщиной 250 мм в зоне въезда на парковку, с применением бетона класса по прочности В25, класса по морозостойкости не ниже F150 по ГОСТ Р 26633-2015. Балки запроектированы шириной 400 мм, высотой 700 мм (с учетом толщины перекрытия) вдоль буквенных осей и 750 мм (с учетом толщины перекрытия) вдоль цифровых осей. Армирование плиты и балок покрытия предусмотрено арматурой класса А500С по ГОСТ 34028-2016 и А240 по ГОСТ 5781-82*.

Конструктивные решения подземной части

Фундамент для жилых секций дома и подземной парковки – свайный, с монолитным ленточным ростверком под монолитные стены подвального этажа и отдельными ростверками под пилоны и колонны. Для блок-секции № 1 жилого дома использованы составные забивные сваи марок С170.35–С, С160.35–С и С150.35–С (в зоне лестнично–лифтового узла) по серии 1.011.1–10 в.8, класс бетона В25, марок F150, W6. Нижний конец сваи опирается в ИГЭ–11.

Для блок-секции №2 жилого дома применены составные забивные сваи марок С190.35–С, С180.35–С и С170.35–С (в зоне лестнично–лифтового узла) по серии 1.011.1–10 в.8, класс бетона В25, марок F150, W6. Нижний конец сваи опирается в ИГЭ–6а и ИГЭ–11.

Фундамент подземной парковки в осях (1/3-8/3)/(А/3-Ж/3) – свайный, с монолитным ленточным ростверком под монолитные стены парковки и отдельными ростверками под колонны. Для подземной парковки применены забивные сваи марок С180.35–С, С170.35–С, С160.35–С, С180.30–С, С170.30–С, С160.30–С, по серии 1.011.1–10 в.8, класс бетона В25, марок F150, W6. Нижний конец сваи опирается в ИГЭ–6а и ИГЭ–11.

В соответствии с классификацией свай, предусмотренной в СП 24.13330.2021, в проектной документации приняты забивные, висячие, составные сваи. Сопряжение свайного ростверка со сваями – жесткое.

До начала массовой забивки свай, предусмотрено забить пробные сваи с регистрацией числа ударов на каждый метр погружения и контролем их несущей способности по отказам.

Стены подвальной части и пилоны жилых секций монолитные железобетонные толщиной 250 мм. Перекрытие над подвалом жилых секций монолитное безбалочное толщиной 250 мм.

Покрытие парковки в осях (1/3-8/3)/(А/3-Ж/3) запроектировано монолитным железобетонным толщиной 300 мм по контурным балкам и безбалочным толщиной 250 мм в зоне въезда на парковку, с применением бетона класса по прочности В25, класса по морозостойкости не ниже F150 по ГОСТ Р 26633-2015. Балки запроектированы шириной 400 мм, высотой 750 мм (с учетом толщины перекрытия) вдоль буквенных осей и 700 мм (с учетом толщины перекрытия) вдоль цифровых осей. Армирование плиты и балок покрытия предусмотрено арматурой класса А500С по ГОСТ 34028-2016 и А240 по ГОСТ 5781-82*.

Все монолитные конструкции подвальной части жилого дома и парковки предусмотрены из тяжелого бетона В25 F150 W6. Армирование конструкций выполняется из арматуры класса А500С по ГОСТ 34028–2016 и А240 по ГОСТ 5781–82*.

4.2.2.5. В части систем электроснабжения

Раздел 5.1 «Система электроснабжения»

Электроснабжение объекта предусмотрено в соответствии с требованиями технических условий от 20.12.2021 № ТО-14 (приложение к договору от 24.01.2022 № 12560), выданных ОАО «Северо-Кузбасская энергетическая компания».

Секция 1 жилого дома

ВРУ Жилого дома Мощность 276 кВт

ППУ жилого дома

ППУ Мощность 107,3 кВт

Коммерческие помещения

ВРУ-К Мощность 113 кВт

Секция 2 жилого дома с подземной парковкой

ВРУ Жилого дома Мощность 351,83 кВт

ППУ жилого дома (в том числе ППУ подземной парковки)

ППУ Мощность 59,08 кВт

Коммерческие помещения

ВРУ-К Мощность 150 кВт

По степени обеспечения надежности электроснабжения здание жилых домов и подземной парковки, а также коммерческих помещений относится к потребителям II категории и должно обеспечиваться электроэнергией от двух независимых взаимно резервирующих источников питания от ТП.

Электроприемники жилого дома, подземной парковки, которые относятся к I категории запитаны через АВР (2 взаиморезервируемых ввода от ТП).

Питание электроприемников систем противопожарной защиты (СПЗ) выполняется от панели противопожарных устройств (панель ППУ с АВР).

Для жилого дома с поземной парковкой:

- В качестве вводного устройства приняты щиты марки ВРУ1А-13-10УХЛ4; (или аналог)
- В качестве распределительных щитов ПР 8503, ЩРн, ЩУРн; (или аналоги)
- В качестве этажных щитов - ЩЭ(Р)С; (или аналог)
- В качестве квартирных щитков - ЩРн-Пм-12; (или аналог)
- В качестве ППУ - ШУ-П-400; (или аналог)

Для коммерческих помещений:

- В качестве вводного устройства приняты щиты марки ВРУ1А-13-10УХЛ4; (или аналог)
- В качестве распределительных щитов ЩРн (или аналог);

Для электроосвещения МОП и технических помещений и пространств жилого дома, электроснабжения силового оборудования жилого дома в электрощитовой устанавливаются щитки типа ЩУРн (или аналог).

Класс энергоэффективности здания принят «В».

Для жилого дома предусмотрен учет электроэнергии:

- поквартирный - трехфазным счетчиком типа СЕ-307, класс точности 1,0.
- на вводе - трехфазными счетчиками типа СЕ-307, класс точности 0,5S.

Для потребителей общедомовых нагрузок - счетчиком прямого включения типа СЕ-307, класс точности 1,0.

Для подземной парковки и коммерческих помещений - трехфазными счетчиками типа СЕ-307

Для снижения энергозатрат в жилом доме освещение выполняется светодиодными светильниками. В жилом доме предусмотрены светильники с управлением от датчиков движения.

Система электробезопасности распределительных и групповых сетей TN-S.

Внутренняя система - TN-C-S.

Питающие линии и групповые сети выполняются кабелем с медными жилами марки ВВГнг(А)-LS. Питание электроприемников СПЗ, а также лифта, оборудования тепловых пунктов и аварийного освещения выполняется кабелем с медными жилами, огнестойким марки ВВГнг(А)-FRLS.

Ответвления от питающих линий к стоякам осуществляется через протяжные ящики или коробки.

Групповые квартирные сети освещения выполняются кабелем с медными жилами марки ВВГнг(А)-LS сечением 3х1,5 мм², групповые линии для штепсельных розеток - кабелем ВВГнг(А)-LS сечением 3х2,5 мм², питания электроплит - кабелем ВВГнг(А)-LS сечением 3х6 мм², звонковая сеть выполняется кабелем ВВГнг(А)-LS сечением 2х1,5 мм².

Питание квартирных щитков выполняется кабелем ВВГнг(А)-LS сечением 5х10 мм².

Проектом предусмотрено в соответствии с требованиями СП256.1325800.2016, ПУЭ рабочее, дежурное, эвакуационное и освещение безопасности на напряжение 220 В, ремонтное – 36 В.

Молниезащита и заземление проектируемого здания предусматривается в соответствии с ГОСТ 12.1.030-81 (2001), ПУЭ, СО 153-34.21.122-2003 и действующими нормами, правилами и стандартами.

4.2.2.6. В части систем водоснабжения и водоотведения

Раздел 5.2 «Система водоснабжения»

Водоснабжение 15-ти этажного двухсекционного жилого дома с подземной парковкой осуществляется от проектируемого водопровода из полиэтиленовых труб по ГОСТ 18599-2001. Проектируемая сеть подключается к существующей сети водоснабжения, диаметром Д250чуг, согласно техническим условиям № 645 от 28.09.2023г. (Приложение А).

Наружное пожаротушение предусмотрено от проектируемого пожарного гидранта, установленного на водопроводной сети (см. 20-8-2-ПБ). Расход воды на наружное пожаротушение принят согласно СП 8.13130.2020, табл. 2 и составляет 25 л/с.

Внутреннее пожаротушение 15-ти этажного двухсекционного жилого дома с подземной парковкой принято в соответствии с требованиями СП 10.13130.2020, СП 113.13130.2016, СП 485.1311500.2020. В жилой части дома и коммерческом помещении (1-15 этажи) блок-секции №1 и 2 предусмотрено тушение из пожарных кранов Ду 50 мм в две струи производительностью 2,6 л/с, с размещением их в коридорах, доступном для пользования месте.

Внутреннее пожаротушение подземной парковки предусмотрено от пожарных кранов Ду 65 мм в две струи производительностью 5,2 л/с, с размещением их на спринклерной системе пожаротушения, согласно п. 6.2.8, СП 10.13130.2020.

Внутреннее пожаротушение для индивидуальных кладовых жильцов на - 1этаже блок-секции №1 предусмотрено от пожарных кранов Ду 50 мм в две струи производительностью 2,6 л/с, расположенных на спринклерной сети для ИКЖ.

Максимальный расход воды на спринклерную систему составляет 31 л/с.

Подключение 15-ти этажного двухсекционного жилого дома с подземной парковкой, к проектируемой наружной сети водопровода предусмотрено от камеры 5 на границе земельного участка с устройством двух вводов диаметром 225х20,5 мм SDR11 каждый, по ГОСТ 18599-2001, в общедомовой тепловой пункт с устройством водомерного узла.

Водопроводная камера 5 состоит из сборных железобетонных элементов, размером 4х2м. Для гидроизоляции камеры из сборного железобетона применяется битумное наплавляемое рулонное покрытие «Гидростеклоизол Технониколь ТПП».

Водоснабжение автоматической установки водяного пожаротушения и внутреннего противопожарного водопровода подземной автостоянки осуществляется от вводов двумя вводными патрубками диаметром Ду150 по ГОСТ 10704-91.

Для хозяйственно-питьевых нужд 15-ти этажного двухсекционного жилого дома с подземной парковкой, и пожаротушения, предусмотрены отдельные системы водопроводов.

На вводе водопровода установлен электромагнитный счетчик - расходомер марки ВСХНКд-50/20. Перед расходомером установлен фильтр.

Для обеспечения необходимого напора воды на хозяйственно-питьевые нужды 15-ти этажного двухсекционного жилого дома с подземной парковкой, проектом предусмотрено устройство установки повышения давления: Esra СКЕЗ Т MULTI35 10 SPEEDRIVE с тремя насосами (2-рабочих; 1-резервный).

Насосные установки монтируются на виброопорах, с применением фланцевых виброизолирующих вставок.

Потребный напор в системе горячего водопровода создается установками повышения давления, установленными в системе холодного водоснабжения.

Для учета расхода горячей воды и циркуляционного расхода в помещении теплового пункта установлены счетчики, предусмотренные разделом.

Для учета расходов холодной и горячей воды предусматриваются водосчетчики марки СХВ-15, СГВ-15, установленные в квартирах. Перед водосчетчиками предусмотрена установка шарового крана, фильтра и регулятора давления.

Стояки сети холодного и горячего водоснабжения запроектированы из стальных водогазопроводных оцинкованных труб Ду65 и Ду50 мм по ГОСТ 3262-75 и прокладываются совместно.

В верхних точках систем горячего и холодного водоснабжения для выпуска воздуха предусмотрены автоматические воздухоотводчики.

Соединение оцинкованных труб предусмотрено грувлочным.

Разводящие сети систем водоснабжения до квартир запроектированы трубами из сшитого полиэтилена РЕХ-а Ø20х2,8мм.

Проектом предусматривается холодное и горячее водоснабжение КУИ, а также санузлов коммерции, с установкой счетчиков, шарового крана, фильтра, регулятора давления и балансировочного клапана на горячем водоснабжении.

Проектом предусмотрена коллекторная разводка сетей водопровода. Трубопроводы прокладываются в подшивном потолке.

Для предотвращения процесса конденсатообразования и уменьшения теплопотерь предусмотрена теплоизоляция трубопроводов холодного и горячего водоснабжения.

В подвальных неотапливаемых помещениях предусматривается саморегулирующийся греющий кабель на трубопроводах холодного водоснабжения для предотвращения замерзания воды в трубах.

Для тушения пожара в подземной неотапливаемой автостоянке и во встроенных на -1 этаже, блок-секции 2/2, кладовых предусмотрена водовоздушная установка спринклерного пожаротушения. Согласно приложению А, СП 485.1311500.2020, автостоянки и кладовые относятся к 2-й группе помещений по степени опасности развития пожара, поэтому параметры для проектирования принимаем по табл. 6.1, интенсивность орошения 0,12 л/сек·м², минимальную площадь орошения 120 м², продолжительность подачи воды 60 минут, максимальное расстояние между спринклерными оросителями принимаем не более 3,5 м. Расчетный расход воды не менее 30 л/сек.

Для тушения пожара в отапливаемых кладовых жильцов блок-секции 2/1, предусмотрена водозаполненная установка спринклерного пожаротушения. Согласно СП 485.1311500.2020 помещения хозяйственных кладовых относятся к 2 группе помещений по степени опасности развития пожара, с интенсивностью орошения 0,12 л/сек·м², минимальная площадь (расчетная) принята 120 м², время подачи воды 60 минут, расстояние между оросителями не более 3,5 м, общий расход воды принят не менее 30 л/сек.

Максимальный расчетный расход воды на автоматическую установку пожаротушения и внутренний противопожарный водопровод складывается из расчетного расхода спринклерной системы и расхода пожарных кранов в секции с максимальным расходом. Расчетный максимальный расход спринклерной секции парковки составляет 30,3 л/с. Расход пожарных кранов парковки составляет 2х5,2 л/с=10,4 л/с. Суммарный максимальный расход составляет 40,7 л/с.

В качестве огнетушащего вещества использована распыленная вода. В качестве источника водоснабжения использован городской водопровод 1-ой категории надежности с гарантированным напором 26 м.

Сети автоматической установки пожаротушения и внутреннего противопожарного водопровода запроектированы из стальных труб по ГОСТ 10704-91, ГОСТ 3262-75 со сварными соединениями.

Согласно СП 54.13330.2016, на сети хозяйственно-питьевого водопровода, в каждой квартире, собственники должны установить отдельный кран Ду 15 мм для присоединения шланга, оборудованного распылителем, для использования его в качестве первичного устройства внутриквартирного пожаротушения для ликвидации очага возгорания. Длина шланга должна обеспечивать возможность подачи воды в любую точку квартиры.

Потребный напор при поквартирном водопотреблении составляет 86 м.вод.ст. Для обеспечения необходимого напора воды на хозяйственно-питьевые нужды 15-ти этажного двухсекционного жилого дома с подземной парковкой,

проектом предусмотрено устройство установки повышения давления: Esra СКЕЗ Т MULTI35 10 SPEEDRIVE с тремя насосами (2-рабочих; 1-резервный). Насос работает постоянно.

Для стабилизации давления устанавливаются регуляторы давления в каждой квартире с 1 по 15 этаж.

Требуемый расчетный напор при пожаротушении составляет 62 м.вод.ст

Для обеспечения необходимого напора для автоматической установки пожаротушения и внутреннего противопожарного водопровода предусмотрена комплектная насосная установка пожаротушения ANTARUS 2 MLV200-1/DS2-GPRS -J (жокей MLV2-9, бак 50/16) с насосами водопитателями MLV200-1 (1-рабочий; 1-резервный), с электродвигателем мощностью 30кВт, с жокей-насосом, мембранным баком и шкафом управления.

В качестве узлов управления установки пожаротушения предусмотрены: клапан спринклерный водозаполненный с обвязкой и камерой задержки УУ-С100/1,6В-ВФ.О4-01- «Прямоточный - 100», Ду100 - для секции ИКЖ и клапан спринклерный воздушный в комплекте с обвязкой и акселератором УУ-С100/1,6Вз-ВФ.О4-01, Ду100 - для парковки, производства ЗАО ПО «Спецавтоматика».

Поддержание давления воды до пожара в трубопроводах установки пожаротушения до узла управления осуществляется жокей-насосом MLV2-9, мощностью 1,1 кВт, с мембранным баком, емкостью 50 л.

Поддержание до пожара давления воздуха в трубопроводах после узла управления, для парковки, осуществляется компрессором стационарным поршневым КВ7 на базе двухцилиндровой одноступенчатой компрессорной головки С412М с ресивером V=110л, Ру 1,0МПа (10кгс/см²), производительность 0,25 м³/мин, с электродвигателем мощностью 2,2 кВт.

Подача воздуха компрессором в систему трубопроводов осуществляется через устройство осушки сжатого воздуха - фильтрационный модуль ФМ-40/10, производительностью 0,63 м³/мин, Ру 1,0 Мпа.

Включение рабочих насосов станции пожаротушения осуществляется по падению давления, при включении пожарных кранов, от кнопок, установленных у пожарных кранов или в результате срабатывания спринклерного оросителя над очагом возгорания.

Для обнаружения пожара в защищаемых помещениях используются термочувствительные элементы теплового замка спринклерного оросителя. Приняты спринклерные оросители специальные универсальные СУ50-РУо0,47-Р1/2/Р57.ВЗ-«СУУ-12»

Для определения места срабатывания установки пожаротушения на автопарковке предусмотрены сигнализаторы потока жидкости.

На вводе в насосную станцию, на питающих трубопроводах предусмотрены дисковые поворотные затворы с электроприводом, Ду150, открывание которых происходит автоматически при поступлении сигнала «Пожар» от узлов управления.

Насосная установка пожаротушения предусматривает два выведенных наружу патрубка Ду80 для подключения мобильной пожарной техники. Трубопроводная линия от патрубков должна иметь возможность подсоединения как на вход насосов – для реализации подачи воды пожарными автомобилями, на вход насосной установки, так и в напорный коллектор - в случае неисправности насосной установки, тогда вместо насосной установки давление будут создавать насосы пожарных автомобилей.

Потребителям воды на хозяйственно-питьевые нужды подается вода питьевого качества. Для поддержания качества воды в проекте используются полиэтиленовые трубы по ГОСТ 18599-2001, стальные водогазопроводные оцинкованные трубы по ГОСТ 3262-75.

На вводе в жилой дом устанавливается водомерный узел со счетчиком ВСХНКд-50/20. Для учета расхода горячей воды и циркуляционного расхода в помещении теплового пункта установлены счётчики, предусмотренные разделом 20-8-2-ИОС4.

Для учета расходов холодной и горячей воды в квартирах предусматриваются водосчетчики марки СХВ-15, СГВ-15, со встроенным обратным клапаном и метрологическим классом А.

Для учета расходов холодной и горячей воды в КУИ, а также в санузлах коммерции устанавливаются водосчетчики марки СХВ-15, СГВ-15, со встроенным обратным клапаном и метрологическим классом А.

Горячее водоснабжение 15-ти этажного двухсекционного жилого дома с подземной парковкой, предусматривается по закрытой схеме от водонагревателей, установленных в помещении центрального теплового пункта с присоединением к циркуляционному трубопроводу.

Потребный напор в системе горячего водопровода жилого дома создается установкой повышения давления, установленной в системе холодного водоснабжения.

Для учета расхода горячей воды и циркуляционного расхода в помещении теплового пункта установлены счётчики, предусмотренные разделом 20-8-2-ИОС4. Перед счетчиками предусмотрена установка фильтров для очистки воды от окалина и других примесей.

Циркуляция горячей воды предусмотрена по стояку и магистральному трубопроводу, подающему воду в ИТП.

В верхних точках системы горячего водоснабжения для выпуска воздуха предусмотрены автоматические воздухоотводчики.

Для учета расходов горячей воды предусматриваются водосчетчики марки СГВ-15, установленные в квартирах.

В КУИ и санузлах коммерческих помещений предусматриваются водосчетчики марки СГВ-15, установленные на входе в помещения.

Перед водосчетчиками предусмотрена установка запорного устройства, фильтра и регулятора давления.

В тех. помещении от коллекторов циркуляционного трубопровода на ответвлении в каждую квартиру устанавливаются балансирующие клапаны для поддержания заданного уровня давления рабочего потока.

Температура воды, подаваемая потребителям на нужды ГВС принята 65°C.

Стояк сети горячего водоснабжения запроектирован из стальных водогазопроводных оцинкованных труб Ду65 мм по ГОСТ 3262-75 и прокладываются совместно с трубами холодного водоснабжения.

Стояк циркуляционного трубопровода запроектирован из стальных водогазопроводных оцинкованных труб Ду50 мм по ГОСТ 3262-75 и прокладываются совместно с трубами холодного водоснабжения.

На стояках систем горячего водоснабжения, для устранения осевых смещений и вибраций, устанавливаются сифонные компенсаторы.

Разводящие сети систем горячего водоснабжения до квартир запроектированы трубами из сшитого полиэтилена РЕХ-а -Ø20x2,8мм.

Соединение оцинкованных труб предусмотрено грувлочным.

Проектом предусмотрена коллекторная разводка сетей водопровода. Трубопроводы прокладываются в подшивном потолке.

Для предотвращения процесса конденсатообразования и уменьшения теплопотерь предусмотрена теплоизоляция трубопроводов горячего водоснабжения.

Запорная арматура устанавливается: на ответвлениях от магистральных сетей в техподполье, на квартирных разводках.

4.2.2.7. В части систем водоснабжения и водоотведения

Раздел 5.3 «Система водоотведения»

Сброс хозяйственно-бытовых сточных вод 15-ти этажного двухсекционного жилого дома с подземной парковкой, предусмотрено в проектируемые внутриквартальные сети микрорайона с подключением в существующую сеть диаметром Д160пэ, согласно техническим условиям №645 от 28.09.2023г.

Система внутренней хозяйственно-бытовой канализации предназначена для сбора и отвода хозяйственно-бытовых сточных вод в наружные сети бытовой канализации в колодцы межквартальной сети для каждой секции.

Система внутренних водостоков предназначена для сбора дождевых и талых вод с кровли здания, отвода воды с подземной парковки после тушения пожара, а также для сброса аварийных стоков в ИТП и других технических помещений, и отвода их в сеть наружной дождевой канализации согласно техническим условиям №8 от 24.01.2023г. в колодцы ливневой межквартальной канализации для каждой секции.

Дренажная система предназначена для сбора и отвода конденсата от кондиционеров.

Хозяйственно-бытовая канализация К1:

Для отведения сточных вод от санитарно-технических приборов в 15-ти этажном двухсекционном жилом доме с подземной парковкой, проектом предусматривается система внутренней хозяйственно-бытовой канализации, отдельная для каждой секции 2/1 и 2/2.

Бытовые сточные воды отводятся самотеком по двум выпускам, предусмотренным в каждой секции, в проектируемую наружную сеть бытовой канализации.

Ливневая канализация К2:

Сбор дождевых и талых вод с кровли осуществляется водосточными воронками, расположенными на кровле каждой секции 2/1 и 2/2, с применением обогрева в виде саморегулирующегося греющего кабеля. Также в систему ливневой канализации сбрасываются аварийные стоки из ИТП и, стоки с приемков парковки после тушения пожара спринклерной системой.

Для предварительной очистки ливневых вод применяются водосточные воронки с листвоуловителем для задержания листьев и другого крупного мусора.

Дренажная система ДС:

Для сбора и отведения конденсата от кондиционеров, в секциях 2/1 и 2/2, проектом предусматривается дренажная система за отделкой фасада со сбросом на отмостку дома. Дренажная система запроектирована из гладких напорных клеевых ПВХ труб диаметром 40мм.

При транзитной прокладке через стоянки автомобилей трубопроводы бытовой и ливневой канализации предусматриваются из чугунных раструбных труб Дн109 и Дн 160 по ГОСТ 6942-98.

Внутренние сети бытовой канализации в 15-ти этажном двухсекционном жилом доме с подземной парковкой, запроектированы трубами из поливинилхлорида Дн110 и Дн160 по ТУ 2248-043-00284581-00. При транзитной прокладке через стоянки автомобилей трубопроводы бытовой и ливневой канализации предусматриваются из чугунных раструбных труб Дн109 и Дн 160 по ГОСТ 6942-98.

При переходе канализационных стояков через перекрытие предусматривается установка противопожарной муфты ленточного типа CFS-B (HILTI) со вспучивающимся огнезащитным составом, препятствующим распространению пламени по этажам.

Для вентиляции сетей внутренней бытовой канализации вытяжная часть канализационного стояка выводится вертикально через кровлю на высоту 0,2 м.

Монтаж приборов и трубопроводов санитарных и кухонных узлов производится собственниками в индивидуальном порядке.

Наружные сети бытовой и ливневой канализации выполнены из труб полиэтиленовых ПЭ100 SDR17 Дн110-160 по ГОСТ 18599-2001. В месте проезда пожарных машин предусматривается установка футляров из стальных электросварных труб Дн325 по ГОСТ 10704-91*, с установкой опорно-направляющих колец.

Канализационные колодцы диаметрами 1000мм и 1500мм приняты по ТПР 902-09-22.84 из сборных железобетонных элементов по серии 3.900.1-14.1.

Для гидроизоляции колодцев из сборного железобетона применяется битумное наплавленное рулонное покрытие «Гидростеклоизол Техноколь ТПП».

На сети ливневой канализации для сбора атмосферных осадков с территории прилегающей к жилому дому, а также с территории наземной парковки, отвод предусмотрен вертикальной планировкой рельефа к дождеприемникам в модульные пластиковые пескоуловители. От пескоуловителей в ливневую сеть.

Для сбора и отведения конденсата от кондиционеров, в секциях 2/1 и 2/2, проектом предусматривается дренажная система за отделкой фасада со сбросом на отмостку дома. Дренажная система запроектирована из гладких напорных клеевых ПВХ труб диаметром 40мм.

Отвод дождевых и талых вод с кровли секций 2/1 и 2/2 жилого дома №2, предусматривается системой внутренних водостоков в закрытую сеть ливневой канализации. Для сбора дождевых и талых вод на кровле зданий устанавливаются водосточные воронки.

Внутренний водосток 15-ти этажном двухсекционном жилом доме с подземной парковкой, запроектирован из гладких напорных клеевых ПВХ труб PN16 диаметрами 50 мм, 110 мм, и 160 мм и максимальным рабочим давлением 0,8МПа. При транзитной прокладке через стоянки автомобилей трубопроводы ливневой канализации предусматриваются из чугунных раструбных труб Дн 160 по ГОСТ 6942-98.

На кровле секций 2/1 и 2/2 предусмотрено устройство водосточных воронок с установкой саморегулирующегося греющего кабеля GRX-2CR30-UV, с целью предотвращения обледенения.

Для опорожнения трубопроводов в ИТП, для сбора и отведения сточных вод, образующихся в помещении повысительных насосных станций, запроектированы приемки с установкой дренажного насоса и последующим сбросом в сеть ливневой канализации.

В подземной парковке предусмотрены продольные лотки для сбора и отвода воды, после тушения пожара, с выводом в приемки. Приемки запроектированы с установкой дренажных насосов. Сточные ливневые воды насосом перекачиваются в запроектированную квартальную сеть ливневой канализации.

Для отвода случайных вод в полу технического помещения предусматривается трап со сбросом в сеть ливневой канализации.

Отвод поверхностных ливневых стоков с территории, прилегающей к жилому, а также с территории наземной парковки, предусматривается вертикальной планировкой рельефа к дождеприемникам в модульные пластиковые пескоуловители. От пескоуловителей в ливневую сеть.

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

Раздел 5.4 «Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха, тепловые сети»

Источником теплоснабжения являются городские тепловые сети.

Подключение к тепловым сетям выполнено в соответствии с техническими условиями на подключение №140112 от 10.08.2023.

Расчетный температурный график 150/70 °С.

Параметры теплоносителя для систем отопления и вентиляции 85/60 °С.

Напор в подающем трубопроводе 7,2 кгс/см²

Напор в обратном трубопроводе 4,8 кгс/см²

Статический напор 280 м.вод.ст.

Присоединение к тепловым сетям выполнено через индивидуальный тепловой пункт (далее ИТП).

Схема теплоснабжения - закрытая. Система трубопроводов - двухтрубная

Система ГВС-двухступенчатая, смешанная схема присоединения водоподогревателей ГВС в ИТП.

Прокладка тепловой сети от ввода здания до задвижек теплового пункта - воздушная, расположена под перекрытием парковки.

При разработке проектной документации по подразделу «Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха, тепловые сети» выполнены необходимые инженерные расчеты и проработаны технические и схемные решения по следующим системам инженерного оборудования здания:

- отопление;
- приточно-вытяжная вентиляция;
- противодымная вентиляция;

В здании предусматриваются приточно-вытяжные системы вентиляции для следующих помещений:

- жилые и нежилые помещения объекта.

В составе подраздела приложены описания проектных решений, необходимые результаты расчетов, технические и схемные решения по следующим системам инженерного оборудования здания:

- системы отопления объекта;

- приточно-вытяжная вентиляция;
- противодымная вентиляция

В разделе приведены:

- сведения о климатических и метеорологических условиях района строительства, расчетных параметрах наружного воздуха;
- сведения об источниках теплоснабжения, параметрах теплоносителей систем отопления и вентиляции;
- описание и обоснование способов прокладки и конструктивных решений, включая решения в отношении диаметров и теплоизоляции труб теплотрассы от точки присоединения к сетям общего пользования до объекта капитального строительства;
- перечень мер по защите трубопроводов от агрессивного воздействия грунтов и грунтовых вод;
- обоснование принятых систем и принципиальных решений по отоплению, вентиляции и кондиционированию воздуха помещений с приложением расчета совокупного выделения в воздух внутренней среды помещений химических веществ с учетом совместного использования строительных материалов, применяемых в проектируемом объекте капитального строительства, в соответствии с методикой, утверждаемой Министерством строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации;
- обоснование энергетической эффективности конструктивных и инженерно-технических решений, используемых в системах отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха помещений, тепловых сетях;
- сведения о тепловых нагрузках на отопление, вентиляцию, горячее водоснабжение на производственные и другие нужды;
- описание мест расположения приборов учета используемой тепловой энергии и устройств сбора и передачи данных от таких приборов;
- сведения о потребности в паре;
- обоснование оптимальности размещения отопительного оборудования, характеристик материалов для изготовления воздуховодов;
- обоснование рациональности трассировки воздуховодов вентиляционных систем - для объектов производственного назначения;
- описание технических решений, обеспечивающих надежность работы систем в экстремальных условиях;
- описание систем автоматизации и диспетчеризации процесса регулирования отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха;
- характеристика технологического оборудования, выделяющего вредные вещества - для объектов производственного назначения;
- обоснование выбранной системы очистки от газов и пыли - для объектов производственного назначения;
- перечень мероприятий по обеспечению эффективности работы систем вентиляции в аварийной ситуации;
- перечень мероприятий по обеспечению соблюдения установленных требований энергетической эффективности к устройствам, технологиям и материалам, используемым в системах отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха помещений, тепловых сетях, позволяющих исключить нерациональный расход тепловой энергии, если такие требования предусмотрены в задании на проектирование.

4.2.2.9. В части систем связи и сигнализации

Раздел 5.5 «Сети связи»

В защищаемом здании, согласно требованиям СП 3.13130.2009 и СП 486.1311500.2020, предусмотрены следующие системы и установки:

- система оповещения и управления эвакуацией 2 и 3 типа (СОУЭ);
- автоматическая установка пожарной сигнализации (АУПС);
- автоматизация установки водяного пожаротушения (АУПТ);
- автоматизация систем вентиляции при пожаре;
- автоматизация внутреннего противопожарного водопровода при пожаре;
- автоматизация СКУД при пожаре;
- автоматизация лифтов при пожаре.

Системы пожарной автоматики строятся на базе оборудования интегрированной системы охраны (ИСО) «Рубеж» производства ООО «Рубеж».

Контроль состояния систем пожарной автоматики (СПА) и управление ими осуществляется при помощи приборов приемно-контрольных и управления пожарных ППКОПУ «R3-Рубеж-2ОП».

В секции 1 ППКОПУ «R3-Рубеж-2ОП» установлены в технических помещениях 1, 5, 11 и 14 этажей. В секции 2 ППКОПУ «R3-Рубеж-2ОП» установлены в технических помещениях 1, 7 и 13 этажей. В помещении консьержа секции 2 установлены пульта дистанционного управления «R3-Рубеж-ПДУ» и блоки индикации «ИЗ-Рубеж-БИУ».

ППКОПУ «R3-Рубеж-2ОП» объединены между собой по кольцевому интерфейсу R3-Link, что позволяет организовать контроль и управление любыми системами пожарной автоматики здания с блоков «R3-Рубеж-ПДУ» и «R3-Рубеж-БИУ» из помещения консьержа (пожарный пост).

Единичная неисправность линий связи в одной части объекта не влияет на работоспособность оборудования в других частях объекта и возможность отображения информации о работе оборудования на пожарном посту. Это достигается кольцевой топологией линий интерфейса «R3-Link» между ПКОПУ пожарного поста и контроллерами в других помещениях здания.

Пожарный пост располагается в помещении консьержа на первом этаже секции 2. В помещении пожарного поста осуществляется круглосуточное пребывание обученного дежурного персонала.

Линии интерфейса R3-Link внутри помещений выполняются кабелем с медными жилами ParLan F/UTP Cat5e ZH nr(A)-FRHF 2x2x0,52. Прокладываются в пластиковой гофрированной трубе.

В соответствии с п. 6.6 С1 6.13130.2013, не допускается совместная прокладка кабелей СПА с кабелями и проводами другого назначения в одном коробе, трубе, кабель-канале.

В соответствии с п. 6.8 СП 6.13130.2013, не допускается совместная прокладка двух и более кабелей кольцевого интерфейса R3-Link, двух и более кабелей кольцевых адресных линий связи в одном коробе, трубе, кабель-канале.

В соответствии с п. 6.4 СП 6.13130.2013, работоспособность электропроводок СПА в условиях пожара обеспечивается применением огнестойкой кабельной линии (ОКЛ) «ОКЛ-СЭПР» (ТУ 27.90.33-002-52715257-2019, сертификат № АПБ.Ии.ОС002/3.Н.01322), «ОКЛ-ПР» (ТУ 27.90.33-001-52715257-2017, сертификат № ССБК RU.НБ09.Н000975, № НСОПБ RU.ЭО.ПР009.Н.00052), что обеспечивает их работоспособность в течение времени выполнения ими своих функций и полной эвакуации людей.

Согласно п. А.4 Приложения А СП 486.1311500.2020, системами автоматической пожарной сигнализации обеспечиваются все помещения, кроме помещений:

- с мокрыми процессами (душевые, санузлы, охлаждаемые камеры, помещения мойки и т. п.);
- венткамер (приточных, а также вытяжных, не обслуживающих производственные помещения категории А или Б), насосных водоснабжения, бойлерных и других помещений для инженерного оборудования здания, в которых отсутствуют горючие материалы;
- категории В4 и Д по пожарной опасности;
- лестничных клеток.

АВТОМАТИЧЕСКАЯ УСТАНОВКА ПОЖАРНОЙ СИГНАЛИЗАЦИИ

АУПС предназначена для обнаружения пожара, извещения о пожаре дежурного персонала, включения системы оповещения и управления эвакуацией при пожаре, управления системами вентиляции.

АУПС построена на основе интегрированной системы охраны «Рубеж».

Адресные линии связи (АЛС) выполняются кабелем КпСНг(А)-FRHF 1 *2*0,5. Кабельные линии прокладываются в пластиковой гофрированной трубе на высоте не менее 2,2 м от уровня пола. Опуски к ручным пожарным извещателям жилых этажей выполняются в скрыто в штробе.

Линии АЛС выполнены по кольцевой топологии. Применены извещатели пожарные дымовые, тепловые и ручные со встроенными изоляторами короткого замыкания, изоляторы шлейфа.

ПОДЗЕМНАЯ ЧАСТЬ ЗДАНИЯ

В состав АУПС входят следующие приборы и блоки:

- прибор приемно-контрольный и управления пожарный «R3-Рубеж- 2ОП»;
- пульт дистанционного управления «R3-Рубеж-ПДУ»;
- блоки индикации и управления «R3-Рубеж-БИУ»;
- извещатели пожарные дымовые оптико-электронный адресно-аналоговый «ИП 212-64-R3»;
- извещатели пожарные тепловые максимально-дифференциальные адресно-аналоговые «ИП 101-29-PR-R3»;
- изоляторы шлейфа «ИЗ-1Б-R3» (выполненные в виде базового основания для извещателя);
- извещатели пожарные ручные адресные с встроенным изолятором короткого замыкания «ИПР 513-11 НКЗ-А-R3»;
- изоляторы шлейфа «ИЗ-1-R3».

Площадь, контролируемая одним точечным дымовым пожарным извещателем, а также максимальное расстояние между извещателями, извещателем и стеной, определены в соответствии с требованиями п. 6.6.16 СП 484.1311500.2020.

Площадь, контролируемая одним точечным тепловым пожарным извещателем, а также максимальное расстояние между извещателями, извещателем и стеной, определены в соответствии с требованиями п. 6.6.15 СП 484.1311500.2020.

На путях эвакуации, у выходов из зданий устанавливаются извещатели пожарные ручные адресные «ИПР 513-11 ИКЗ-А-RB» на расстоянии не более 45 м друг от друга, на высоте 1,5 м от уровня пола до органа управления.

Помещения подземной части здания выделяются в ЗКПС исходя из условия, что одна ЗКПС должна включать в себя не более пяти смежных и изолированных помещений, расположенных на одном этаже объекта и в одном пожарном отсеке, при этом изолированные помещения должны иметь выход в общий коридор, холл, вестибюль и т.п., а их общая площадь не должна превышать 500 м². Для организации ЗКПС применяются изоляторы шлейфа «ИЗ-1-R3» и «ИЗ-1Б-R3».

В дежурном режиме ППКОПУ «R3-Рубеж-2ОП» контролирует состояние адресных входов, представленных адресными ручными извещателями, адресно-аналоговыми дымовыми извещателями. При регистрации извещателями факторов пожара ППКОПУ «R3-Рубеж-2ОП» выдаёт команды на управление исполнительными цепями (запуск

системы оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре, управление системами вентиляции, запуск насосной установки пожаротушения).

НАДЗЕМНАЯ ЧАСТЬ ЗДАНИЯ

В состав АУПС входят следующие приборы и блоки:

- прибор приемно-контрольный и управления пожарный «R3-Рубеж- 2ОП»;
- пульт дистанционного управления «R3-Рубеж-ПДУ»;
- блоки индикации и управления «R3-Рубеж-БИУ»;
- извещатели пожарные дымовые оптико-электронный адресно-аналоговый «ИП 212-64-R3»;
- изоляторы шлейфа «ИЗ-1Б-31<» (выполненные в виде базового основания для извещателя);
- извещатели пожарные ручные адресные с встроенным изолятором короткого замыкания «ИПР 513-11 ИКЗ-А-R3»;
- изоляторы шлейфа «ИЗ-1-R3».

Площадь, контролируемая одним точечным дымовым пожарным извещателем, а также максимальное расстояние между извещателями, извещателем и стеной, определены в соответствии с требованиями п. 6.6.16 СП 484.1311500.2020.

На путях эвакуации, у выходов из зданий устанавливаются извещатели пожарные ручные адресные «ИПР 513-11 ИКЗ-А- R3» на расстоянии не более 45 м друг от друга, на высоте 1,5 м от уровня пола до органа управления.

В соответствии с п. 6.2.15 СП 484.1311500.2020, в прихожей каждой квартиры, на расстоянии не более 1 м от входной двери устанавливается автоматический дымовой адресно-аналоговый пожарный извещатель «ИП 212-64-R3».

Остальные помещения квартир, кроме санузлов, оборудуются извещателями дымовыми оптико-электронными автономными «ИП 212-142».

Каждая квартира представляет отдельную ЗКПС. Для организации ЗКПС применяются изоляторы шлейфа «ИЗ-1-R3».

В отдельные ЗКПС выделяются коммерческие помещения первого этажа, коридор, лифтовый холл, вестибюль.

В отдельные ЗКПС выделяются межквартирные коридоры, лифтовые холлы, технические помещения жилых этажей, пространства за подвесными потолками. Для организации ЗКПС применяются изоляторы шлейфа «ИЗ-1-RB», «ИЗ-1Б-R3».

Межквартирные коридоры, технические помещения, лифтовые холлы надземных этажей защищаются извещателями пожарными дымовыми «ИП 212- 64-R3». Пространства за подвесным потолком защищаются извещателями пожарными дымовыми «ИПР 513-11 ИКЗ-А- R3».

В дежурном режиме ППКОПУ «R3-Рубеж-2ОП» контролирует состояние адресных входов, представленных адресными ручными извещателями, адресно-аналоговыми дымовыми извещателями. При регистрации извещателями факторов пожара ППКОПУ «ИЗ-Рубеж-2ОП» выдаёт команды на управление исполнительными цепями (запуск системы оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре, управление системами вентиляции, запуск насосов внутреннего противопожарного водопровода).

СИСТЕМА ОПОВЕЩЕНИЯ И УПРАВЛЕНИЯ ЭВАКУАЦИЕЙ ЛЮДЕЙ ПРИ ПОЖАРЕ

СОУЭ предназначена для оповещения о пожаре и обеспечения безопасной эвакуации людей при пожаре.

ОСНОВНЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

В надземной части здания, согласно п. 5 и п. 17 таблицы 2 СП 3.13130.2009 принят 2 тип оповещения, включающий в себя световые табло «Выход» и звуковые оповещатели.

В подземной части здания принят 3 тип оповещения, включающий в себя световые табло «Выход» и речевые оповещатели.

СОУЭ построена на основе интегрированной системы охраны «Рубеж».

В состав СОУЭ входят следующие приборы и блоки:

- приборы приемно-контрольные и управления ППКОПУ «ИЗ-Рубеж- 2ОП» (учтены в АУПС);
- модули релейные с четырьмя релейными выходами с одновременным контролем состояния выходных цепей «PM-4K-R3»;
- оповещатели звуковые «Маяк-24-3М»;
- оповещатели световые адресные «ОПОП 1-R3 «Выход»;
- адресные модули речевого оповещения «МРО-2М-R3»;
- оповещатели речевые «Sonar SW-06 (8 Ом)»;
- извещатели пожарные дымовые оптико-электронные автономные «ИП 212-142».

Оповещатели световые адресные подключены в АЛС ППКОПУ «R3-Рубеж-2ОП» (учтены в АУПС).

Световые оповещатели включены постоянно. ППКОПУ «R3-Рубеж-2ОП» контролируют АЛС на обрыв и короткое замыкание.

В случае неисправности, на прибор «R3-Рубеж-2ОП» приходит сигнал «Неисправность».

Звуковые оповещатели «Маяк-24-3М» подключаются в шлейфы релейных модулей «PM-4K-R3». Модули «PM-4K-R3» подключаются в АЛС блоков ППКОПУ «ИЗ-Рубеж-2ОП». Модули «PM-4K-R3» контролируют линии

оповещения на обрыв и короткое замыкание.

Речевые оповещатели «Sonar SW-06 (8 Ом)» включены в линии оповещения адресных модулей речевого оповещения «МРО-2М-Р3» по параллельно-последовательной схеме, по 6 штук на модуль, для соблюдения общего сопротивления речевых оповещателей 8 Ом. Модули «МРО-2М-Р3» контролируют линии оповещения на обрыв и короткое замыкание.

Звуковые и речевые оповещатели размещаются на расстоянии не менее 2,3 м от уровня пола, но, не менее 0,15 м от потолка.

Табло «Выход» устанавливаются на путях эвакуации и над эвакуационными выходами и включены постоянно.

Линии связи АЛС учтены в АУПС. В защищаемых помещениях прокладываются в пластиковой гофрированной трубе. Опуски в помещениях жилых этажей выполняются скрыто в штробе.

Кабельные линии звуковых и речевых оповещателей выполнены кабелем КПСнг(А)^ВН 1*2*0,5. Прокладываются в пластиковой гофрированной трубе на высоте не менее 2,2 м от уровня пола. Опуски в помещениях жилых этажей выполняются скрыто в штробе.

РАСЧЕТ ЗВУКОВОГО ДАВЛЕНИЯ

В технических характеристиках на оповещатели «Маяк-24-3М», «Sonar SW-06 (8 Ом)» приводится уровень звукового сигнала на расстоянии 1 м (P0) 105, 94 дБА соответственно. По требованию п. 4.3 СП 3.13130.2009 для обеспечения четкой слышимости звуковые сигналы СОУЭ должны обеспечивать уровень звука не менее чем на 15 дБА выше допустимого уровня звука постоянного шума в защищаемом помещении.

АВТОМАТИЗАЦИЯ ВЕНТИЛЯЦИИ ПРИ ПОЖАРЕ

Проектной документацией, в соответствии с СП 7.13130.2013, предусмотрено автоматическое отключение систем вентиляции при пожаре, закрытие огнезащитных клапанов и запуск противодымной вентиляции.

В состав системы автоматизации вентиляции при пожаре входит следующее оборудование:

- приборы приемно-контрольные и управления ППКОПУ «Р3-Рубеж- 2ОП» (учтен в АУПС);
- модули управления клапанами дымоудаления или огнезадерживающими клапанами «МДУ-1-РВ»;
- адресные релейные модули «РМ-1-Р3»;
- датчики открытия двери (извещатели охранные магнитоуправляемые «ИО 10220-2»);
- шкафы управления «ШУ1РВ-ИЗ»;
- устройства дистанционного пуска адресные с встроенным изолятором короткого замыкания с надписью «Дымоудаление» (оранжевый) «УДП 513-11 ИКЗ-Р3».

Отключение систем вентиляции при пожаре осуществляется с помощью адресного релейного модуля «РМ-1-Р3», подключенного в адресную линию связи АЛС (учтена в АУПС). В случае поступления сигнала о пожаре, блок «РМ-1-Р3» замыкает цепь питания независимого расцепителя. Расцепитель разрывает цепи питания систем вентиляции.

В подземной части здания и в коммерческих помещениях первого этажа предусмотрены огнезадерживающие клапаны в вентиляционных каналах. Для управления клапанами и контроля их положения применяются модули управления клапанами «МДУ-1-Р3», включенные в кольцевые линии АЛС ППКОПУ «ИЗ-Рубеж-2ОП». Блоки «МДУ-1-Р3» устанавливаются в непосредственной близости от клапана. В дежурном режиме блок «МДУ-1-РВ» подает напряжение на электропривод клапана, удерживая его в открытом состоянии. При появлении сигнала о пожаре блок «МДУ-1-Р3» снимает напряжение питания с электропривода и клапан закрывается под действием возвратной пружины. Во всех режимах блок «МДУ-1-Р3» контролирует положение клапана и целостность линий управления и контроля.

Настоящим разделом предусматривается автоматизация системы противодымной вентиляции. В объем автоматизации входит управление вытяжными и приточными воздушными клапанами, расположенными в тех. помещениях, коридорах и лифтовых холлах, и контроль их положения, а, также включение вентиляторов противодымной вентиляции и контроль их состояния.

Также предусматривается автоматизация систем вентиляции пожаробезопасных зон для маломобильных групп населения, расположенных в лифтовых холлах. При открытии двери в пожаробезопасную зону запускается вентилятор противодымной вентиляции для обеспечения нормативной скорости истечения воздуха через открытую дверь пожаробезопасной зоны 1,5 м/с. Вентилятор работает только при открытой двери в пожаробезопасную зону и подает наружный неподогретый воздух. При закрытии двери вентилятор выключается, включается вентилятор, рассчитанный на создание давления на закрытой двери от 20 до 150 Па, и включается электрический калорифер, подогревающий приточный воздух до температуры не менее +5 °С. Для контроля открытия/закрытия двери пожаробезопасной зоны на дверях устанавливаются датчики открытия двери (извещатели охранные магнитоуправляемые «ИО 10220-2»).

Для управления воздушными клапанами противодымной вентиляции и контроля их положения применяются модули управления клапанами «МДУ-1-Р3», включенные в кольцевые линии АЛС ППКОПУ «ИЗ-Рубеж-2ОП». Блоки «МДУ-1-Р3» устанавливаются в непосредственной близости от клапана. Во всех режимах блок «МДУ-1-РВ» контролирует положение клапана и целостность линий управления и контроля.

Для запуска вентиляторов предусмотрены шкафы управления «ШУ1РВ-Р3», включенные в адресную линию связи.

В случае поступления сигнала о пожаре шкафы «ШУ1РВ-Р3», управляющие вытяжными вентиляторами запускают их. Блоки «МДУ-1-ДЗ» открывают вытяжные воздушные клапаны на этаже, на котором зафиксирован

пожар. С задержкой в 20 с, шкафы «111УВ-ДЗ», управляющие приточными вентиляторами запускают их. Блоки «МДУ-1-ДЗ» открывают приточные воздушные клапаны на этаже, на котором зафиксирован пожар.

Для ручного запуска противодымной вентиляции на каждом этаже на путях эвакуации предусматриваются устройства дистанционного пуска «УДП 513-11 НКЗ-Р3». При активации устройства происходит запуск противодымной вентиляции для этого этажа по алгоритму, описанному выше.

Кабельные линии АЛС учтены в АУПС. Линии управления оборудованием и технологические шлейфы выполняются кабелем КНСнг(А)-FRHF 1 *2*0,2 с диаметром жилы 0,5 мм. Кабельные линии прокладываются в пластиковой гофрированной трубе. Опуски к устройствам дистанционного пуска надземных этажей выполняются скрыто в штробе.

4.2.2.10. В части планировочной организации земельных участков

Раздел 6 «Технологические решения»

Проектной документацией предусмотрено строительство жилого дома.

Для большего удобства жителей приняты два лифта с грузоподъемностью 630 и 1000 кг и скоростью не менее 1,6 м/с. Лифты без машинного отделения, с улучшенной отделкой кабины.

Двери лифтов грузоподъемностью 1000 кг приняты противопожарные с пределом огнестойкости EI 60, а двери лифтов грузоподъемностью 630 кг - EI 60. Отметка нижней остановки лифтов жилых секций минус 4,350 м.

Объект строительства не является объектом транспортной инфраструктуры.

Система электроснабжения объекта «15-ти этажный двухсекционный жилой дом с подземной парковкой» оборудована счетчиками электроэнергии, расположенными в каждой блок секции на вводе в здание (электрощитовой), а также индивидуальными поквартирными счетчиками электроэнергии, расположенными в нишах коридоров на этажах.

Система холодного водоснабжения оборудована счетчиками воды, расположенными на вводе в здание в водомерном узле, а также поквартирными счетчиками воды, расположенными в квартирах. Система горячего водоснабжения оборудована счетчиками воды, расположенными в квартирах.

Система теплоснабжения оборудована счетчиками тепла на вводе/выходе в тепловом пункте. Примененные приборы учета электроэнергии, холодного водоснабжения и тепла имеют возможность автоматической передачи данных агенту поставщика по средствам сети интернет.

4.2.2.11. В части организации строительства

Раздел 7 «Проект организации строительства»

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.

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.

Продолжительность строительства определена графиком производства работ.

Указанная продолжительность используется Заказчиком при заключении договора строительного подряда, в котором Заказчик вправе изменить рекомендованную организацией строительства продолжительность строительства, так как основанием для выполнения строительно-монтажных работ является договор строительного подряда, заключенный между заказчиком и подрядчиком в соответствии с Гражданским кодексом Российской Федерации.

4.2.2.12. В части мероприятий по охране окружающей среды

Раздел 8 «Мероприятия по охране окружающей среды»

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

Земельный участок не входит в границы особо охраняемых природных территорий федерального, регионального и местного значений.

На планируемой для проведения работ территории отсутствуют водные объекты. Участок не попадает в границы водоохранных зон и прибрежных защитных полос водных объектов, расположен вне зон санитарной охраны источников питьевого водоснабжения.

На участке отсутствуют объекты растительного и животного мира, занесенные в Красную книгу. Животный мир представлен видами, не имеющими охотничье-промыслового значения. Пути миграции животных на территории строительства и прилегающих ландшафтах отсутствуют.

Максимальное воздействие на геологическую среду приходится на период проведения строительных работ. На этапе эксплуатации серьезное воздействие на почву и геологическую среду исключено.

Площадка покрыта техногенным грунтом.

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

Максимально-разовый выброс загрязняющих веществ в атмосферный воздух составляет 0,7973858 г/с, валовый выброс – 0,91168366 т/период по 11 наименованиям веществ и 2 группам суммации. Залповые выбросы на объекте отсутствуют.

Расчет рассеивания выполнен в соответствии с «Методами расчетов рассеивания выбросов вредных (загрязняющих) веществ в атмосферном воздухе» (приказ Министерства природных ресурсов и экологии РФ от 06.06.2017 № 273).

Проведенный расчет показал, максимальные приземные концентрации загрязняющих веществ на границе ближайшей нормируемой территории составляют менее 1 ПДК, что соответствует гигиеническим требованиям к обеспечению качества атмосферного воздуха населенных мест.

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

В период эксплуатации источниками загрязнения атмосферного воздуха являются: двигатели внутреннего сгорания легковых автомобилей на автостоянках и внутренних проездах, подземный паркинг.

Максимально-разовый выброс загрязняющих веществ в атмосферный воздух составляет 0,1691388 г/с, валовый выброс – 0,730168334 т/период по 7 наименованиям веществ и 1 группе суммации. Залповые выбросы на объекте отсутствуют.

Проведенный расчет показал, максимальные приземные концентрации загрязняющих веществ на границе ближайшей нормируемой территории составляют менее 1 ПДК, что соответствует гигиеническим требованиям к обеспечению качества атмосферного воздуха населенных мест.

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

Проведенный расчет показал, ожидаемые уровни шума не превысят ПДУ шума, регламентированные СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания».

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

В период эксплуатации источниками шумового воздействия на окружающую среду и здоровье человека являются: двигатели внутреннего сгорания легковых автомобилей на внутренних проездах.

Проведенный расчет показал, ожидаемые уровни шума не превысят ПДУ шума, регламентированные СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания».

Архитектурными и конструктивными решениями, решениями по планировке территории обеспечивается соответствие гигиеническим нормативам по требованиям к предельно допустимым уровням шума на рабочих местах, в помещениях жилых, общественных зданий и на территории жилой застройки.

В соответствии с требованиями новой редакции СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 «Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов» вентиляционные выбросы подземной автостоянки организованы на 1,5 м выше конька крыши самой высокой части здания.

С целью минимизации воздействия на природные воды и почвы в период строительства используется мойка колес строительной техники и автотранспорта с оборотной системой водоснабжения и со сбором образовавшихся стоков в накопительные емкости с последующим вывозом специализированными организациями.

Проектной документацией на период строительства предусмотрено водоснабжение на питьевые нужды привозной бутилированной водой.

Загрязнение поверхностных, подземных вод, почв хозяйственно-бытовыми стоками на стадии строительства исключено в связи с их отведением в биотуалет с последующим вывозом специализированными организациями.

Проектной документацией на период эксплуатации предусмотрено водоснабжение от центральных водопроводных сетей.

Бытовые сточные воды отводятся по одному выпуску в проектируемую наружную сеть хозяйственно-бытовой канализации.

Отопление и горячее водоснабжение предусмотрено от центральных тепловых сетей.

Для сбора дождевых и талых вод на кровле здания устанавливаются водосточные воронки, присоединенные к системе внутренних водостоков, объединенных одним выпуском, который присоединяется к наружной проектируемой сети.

В период производства строительно-монтажных работ образуются отходы в количестве 153,012 т, из них: 4 класса опасности – 37,894 т, 5 класса опасности – 115,118 т.

В период эксплуатации объекта образуются отходы в количестве 50,947 т/год, из них: 4 класса опасности - 49,965 т/год, 5 класса опасности – 0,982 т/год.

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

Временное хранение отходов при строительстве и эксплуатации объекта предусмотрено в специальных местах, оборудованных в соответствии с действующими гигиеническими требованиями к размещению и обезвреживанию отходов производства и потребления. Вывоз отходов на полигоны, переработку, утилизацию, обезвреживание осуществляется по мере накопления специализированными организациями.

В проектной документации разработаны мероприятия по охране атмосферного воздуха; защите от шума; охране и рациональному использованию земельных ресурсов и почвенного покрова; рекультивации нарушенных земельных участков и почвенного покрова; охране подземных и поверхностных вод; сбору, использованию, обезвреживанию, транспортировке и размещению опасных отходов; охране объектов растительного и животного мира и среды их обитания; минимизации возникновения возможных аварийных ситуаций на объекте капитального строительства и последствий их воздействия на экосистему региона.

Представлен перечень и расчет затрат на реализацию природоохранных мероприятий и компенсационных выплат.

4.2.2.13. В части пожарной безопасности

Раздел 9 «Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности»

Раздел учитывает требования «Технического регламента о требованиях пожарной безопасности», Градостроительного кодекса РФ и иных правовых актов Российской Федерации. При проектировании учтены действующие строительные нормы и правила, их актуализированные редакции.

Проектируемый объект – 15-ти этажный двухсекционный жилой дом с подземной парковкой, расположенный по пр. Кузбасский в Рудничном районе г. Кемерово.

Здание – многоквартирное, 15-ти этажное, состоит из двух секций и подземной парковки.

На 1-х этажах предусмотрено размещение встроенно-пристроенных объектов обслуживания населения (коммерческие помещения). Жилые квартиры расположены на 2-15 этажах, в подвальной этаже расположена парковка и индивидуальные кладовые жильцов (ИКЖ), КУИ и тех. помещения (тепловой и водомерный узел, электрощитовая и помещение сетей связи).

В жилом доме 218 квартир: в секции 1 предусмотрено 95 квартир, в секции 2 – 123 квартиры. Количество жильцов – 312 человек на 2 жилые секции. Общее количество индивидуальных кладовых жильцов (ИКЖ) в доме – 61. Подземная парковка одноэтажная на 50 машино-мест. Въезд в парковку предусмотрен через однопутную рампу с уклоном 18%.

Жилой дом запроектирован как здание с квартирами свободной планировки. Трансформация квартир предусматривает возможность изменения числа жилых комнат в квартире, изменение размеров и взаимосвязей помещений. Расположение функциональных «мокрых» зон и их размеры определены проектом и не подлежат изменению.

Противопожарные разрывы и расстояния от проектируемого здания до ближайших зданий, сооружений и наружных установок приняты в соответствии с требованиями гл. 16 Федерального закона № 123-ФЗ от 22.07.2008 г. «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности», СП 4.13130.2013.

Согласно п. 4.4 СП 4.13130.2013, противопожарные расстояния между зданиями, сооружениями и строениями определены как расстояния между наружными стенами или другими конструкциями зданий, сооружений и строений. При наличии выступающих более чем на 1 м конструкций зданий, сооружений и строений, выполненных из горючих материалов, приняты расстояния между этими конструкциями.

Предусмотрены проезды для пожарных автомобилей с двух продольных сторон. Ширина проездов предусматривается не менее 4,2 м. Расстояние от внутреннего края подъезда до стены здания, предусматривается 8-10 метров. Конструкция дорожной одежды проездов для пожарной техники рассчитана на нагрузку от пожарных автомобилей.

В соответствии с требованиями п. 8.1.11 СП 4.13130.2013, тупиковый проезд заканчивается площадкой для разворота пожарной техники размерами 15×15 м.

Расход воды на наружное пожаротушение составляет 25 л/с

Продолжительность тушения пожара принимается 3 часа.

Пожарные гидранты надлежит предусматривать вдоль автомобильных дорог на расстоянии не более 2,5 м от края проезжей части, но не ближе 5 м от стен зданий.

Расстановка гидрантов обеспечивает тушение пожара передвижной пожарной техникой зданий не менее, чем от двух пожарных гидрантов, расстояние до пожарных гидрантов не превышает 200 м от проектируемого Объекта с учётом прокладки рукавов по дорогам с твёрдым покрытием.

Конструктивные, объёмно-планировочные и инженерно-технические решения здания обеспечивают возможность доступа личного состава подразделений пожарной охраны и доставки средств пожаротушения в любое помещение здания.

Пределы огнестойкости и типы строительных конструкций, выполняющих функции противопожарных преград, а также соответствующие им типы заполнения проемов приняты согласно требованиям технических регламентов. Помещения с различным функциональным назначением разделены между собой ограждающими конструкциями с нормируемыми пределами огнестойкости и классами конструктивной пожарной опасности или противопожарными преградами.

Применяемые строительные конструкции не способствуют скрытому распространению горения.

Места сопряжения противопожарных стен, перекрытий и перегородок с другими ограждающими конструкциями имеют предел огнестойкости не менее предела огнестойкости сопрягаемых преград. Узлы сопряжения строительных конструкций с нормируемым пределом огнестойкости предусматриваются с пределом огнестойкости не менее предела огнестойкости конструкций.

Количество эвакуационных и аварийных выходов предусмотрено в соответствии с требованиями ст.89 ФЗ-123, СП 1.13130.2020.

Расстояние по путям эвакуации от дверей наиболее удаленных помещений до ближайшего эвакуационного выхода непосредственно наружу соответствует нормативным требованиям.

Мероприятия по обеспечению безопасности подразделений пожарной охраны при ликвидации пожара обеспечиваются конструктивными, объёмно-планировочными, инженерно-техническими решениями и организационными мероприятиями.

Система автоматического пожаротушения предусматривается в соответствии с требованиями СП 485.13131500.2020, СП 486.1311500.2020. В помещении подземной парковки предусмотрена установка спринклерного водяного пожаротушения.

Автоматическая пожарная сигнализация предусматривается в соответствии с требованиями СП 484.1311500.2020, СП 486.1311500.2020.

Система оповещения и управления эвакуацией предусматривается в соответствии с требованиями СП 3.13130.2009.

Внутренний противопожарный водопровод предусматривается в соответствии с требованиями СП 10.13130.2020.

Система противодымной защиты проектируемого объекта выполняется в соответствии с требованиями СП 7.13130.2013.

Системы противопожарной защиты обеспечиваются проектными решениями по I категории электроснабжения.

Перечень зданий, сооружений, помещений, оборудования и наружных установок по категории взрывопожарной и пожарной опасности приняты по СП 12.13130.2009.

Разработан комплекс организационно-технических мероприятий по обеспечению пожарной безопасности проектируемого объекта.

Расчет пожарных рисков не выполнялся.

4.2.2.14. В части объёмно-планировочных, архитектурных и конструктивных решений, планировочной организации земельного участка, организации строительства

Раздел 10 «Требования к обеспечению безопасной эксплуатации объектов капитального строительства»

Строительные конструкции и основание сооружений, предусмотренные в проекте, обладают прочностью и устойчивостью. В процессе строительства и эксплуатации отсутствуют угрозы причинения вреда жизни или здоровью людей, имуществу физических или юридических лиц, окружающей среде, жизни и здоровью животных и растений.

Проектной документацией предусмотрены мероприятия, исключающие вредные воздействия на человека в результате физических, биологических, химических, радиационных и иных воздействий, при пребывании человека на объекте.

Проектной документацией предусмотрены безопасные условия для людей, в процессе эксплуатации.

В проектной документации предусмотрены мероприятия по использованию объекта, территория благоустроена таким образом, исключающим в процессе эксплуатации объекта: возникновения угрозы наступления несчастных случаев и нанесения травм людям - пользователям объекта в результате скольжения, падения, столкновения, ожога, поражения электрическим током.

Проектной документацией предусмотрены мероприятия по эффективному использованию энергетических ресурсов, исключающие нерациональный расход таких ресурсов.

В проектной документации учтено выполнение требований механической безопасности в проектной документации сооружения, обоснованные расчетами, подтверждающими, что в процессе строительства и эксплуатации объекта его строительные конструкции и его основания не достигнут предельного состояния по прочности и устойчивости при учитываемых вариантах одновременного действия нагрузок и воздействий.

В проектной документации предусмотрено устройство систем канализации, отопления, вентиляции, энергоснабжения.

Проектной документацией предусмотрена безопасность объекта в процессе эксплуатации посредством технического обслуживания, периодических осмотров и контрольных проверок и (или) мониторинга состояния основания, строительных конструкций и систем инженерно-технического обеспечения, а также посредством текущих ремонтов здания или сооружения.

Параметры и другие характеристики строительных конструкций и систем инженерно-технического обеспечения в процессе эксплуатации объекта должны соответствовать требованиям проектной документации. Указанное соответствие предусмотрено поддерживать посредством технического обслуживания и подтверждаться в ходе периодических осмотров и контрольных проверок и (или) мониторинга состояния основания, строительных конструкций и систем инженерно-технического обеспечения, проводимых в соответствии с законодательством Российской Федерации.

Эксплуатация сооружения организована с обеспечением соответствия здания требованиям энергетической эффективности и требованиям оснащенности здания приборами учета используемых энергетических ресурсов в течение всего срока эксплуатации.

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.

4.2.2.15. В части санитарно-эпидемиологической безопасности

Санитарно-эпидемиологическая безопасность проектной документации

Проектной документацией предусматривается строительство многоквартирного жилого дома с подземной парковкой по пр. Кузбасский в Рудничном районе, г. Кемерово.

Земельный участок, предназначенный под строительство, соответствует требованиям санитарно-эпидемиологических правил и гигиенических нормативов по качеству атмосферного воздуха, уровню инфразвука, вибрации, результатам измерений параметров неионизирующих электромагнитных излучений.

Почва на территории участка производства работ, согласно техническому отчету по инженерно-экологическим изысканиям, выполненным ООО «Геотехника», по содержанию химических веществ соответствует требованиям СанПиН 1.2.3685-21 и относится к «допустимой» категории. По микробиологическим и санитарно-паразитологическим показателям почва соответствует требованиям СанПиН 1.2.3685-21 и относится к «чистой» категории. По радиационному фактору риска территория производства работ, соответствуют требованиям СанПиН 2.6.1.2523-09 (НРБ-99/2009) и СП 2.6.1.2612-10 (ОСПОРБ-99/2010), СанПиН 2.6.1.2800-10.

В границах проектирования предусмотрено размещение автостоянок, контейнерной площадки. Расстояния от автостоянок, въезда/выезда с подземной автостоянки и проездов к проектируемым автостоянкам до нормируемых объектов приняты с учетом требований СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03. Размещение контейнерной площадки выполнено с учетом соблюдения требований СанПиН 2.1.3684-21.

Жилой дом запроектирован 15-ти этажным, состоящий из двух жилых секций и подземной парковки

В составе жилого здания запроектированы встроенно-пристроенные помещения общественного назначения (коммерческие помещения), которые имеют входы, изолированные от жилой части здания в соответствии с требованиями СанПиН 2.1.3684-21. Набор помещений, их отделка, инженерное обеспечение соответствуют принятым технологическим решениям. Имеются комнаты хранения уборочного инвентаря, санитарные узлы.

Согласно выводам проектной организации, нормативные условия инсоляции и естественной освещенности обеспечиваются в расчетных точках в запроектированном жилом доме при выполнении проектных решений, нормируемые объекты придомовой территории инсолируются в соответствии с санитарными правилами. Согласно выводам проектной организации, в нормируемых объектах окружающей застройки в расчетных точках обеспечиваются нормативные продолжительность инсоляции и значения КЕО.

В проектной документации предусмотрено искусственное освещение нормируемых объектов придомовой территории, уровни искусственной освещенности запроектированы в соответствии с санитарными правилами.

Инженерное обеспечение запроектированного жилого дома предусмотрено подключением к сетям холодного водоснабжения, канализации, электроснабжения и теплоснабжения. Для систем холодного и горячего водоснабжения проектной документацией предусмотрено использовать материалы, безопасные для здоровья населения. Параметры микроклимата в помещениях квартир приняты в соответствии с санитарными правилами.

Лестнично-лифтовой блок оборудуются лифтами, габариты которых обеспечивают возможность транспортировки больших.

Размещение лифтовой шахты и электрощитовой по отношению к жилым помещениям выполнено в соответствии с требованиями СанПиН 2.1.3684-21. Запроектированы помещения уборочного инвентаря.

Устройство систем отопления и вентиляции зданий соответствует требованиям СанПиН 2.1.3684-21.

В соответствии с требованиями СанПиН 2.1.3684-21, предусмотрены меры по звукоизоляции, обеспечивающие нормативный индекс изоляции воздушного шума.

В проектной документации выполнена оценка физического воздействия от работы строительных машин и механизмов на помещения ближайшей жилой застройки. Для снижения шумового воздействия предусмотрены организованные мероприятия: проведение строительных работ в дневное время; использование звукоизолирующих и звукопоглощающих материалов; организация регламентируемых перерывов в работе строительной техники и механизмов.

Раздел «Проект организации строительства» разработан в соответствии гигиеническими нормативами. Вопросы санитарно-бытового обеспечения работающих решены. Санитарно-бытовые помещения предусмотрены с учетом групп производственных процессов. Питьевой режим будет осуществляться доставкой бутилированной питьевой воды. Проектной документацией предусматривается обеспечение всех работающих спецодеждой и средствами индивидуальной защиты. При строительстве предусматривается использование строительных материалов и оборудования, безопасных для здоровья населения.

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

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

V. Выводы по результатам рассмотрения

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

Результаты инженерно-геодезических изысканий соответствуют требованиям технических регламентов.

Результаты инженерно-геологических изысканий соответствуют требованиям технических регламентов.

Результаты инженерно-экологических изысканий соответствуют требованиям технических регламентов.

Результаты инженерно-гидрометеорологических изысканий соответствуют требованиям технических регламентов.

При проведении экспертизы оценка ее соответствия требованиям проведена на дату поступления результатов инженерных изысканий на 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-гидрометеорологические 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

Техническая часть проектной документации по объекту капитального строительства: «15-ТИ ЭТАЖНЫЙ ДВУХСЕКЦИОННЫЙ ЖИЛОЙ ДОМ С ПОДЗЕМНОЙ ПАРКОВКОЙ ПО ПР. КУЗБАССКИЙ В РУДНИЧНОМ РАЙОНЕ Г. КЕМЕРОВО» соответствует результатам инженерных изысканий и установленным требованиям технических регламентов, в том числе санитарно-эпидемиологическим, экологическим требованиям, требованиям пожарной и иной безопасности, действовавшим на дату выдачи градостроительного плана земельного участка.

При проведении экспертизы оценка ее соответствия требованиям проведена на дату выдачи градостроительного плана земельного участка.

VI. Общие выводы

Проектная документация для объекта капитального строительства: «15-ТИ ЭТАЖНЫЙ ДВУХСЕКЦИОННЫЙ ЖИЛОЙ ДОМ С ПОДЗЕМНОЙ ПАРКОВКОЙ ПО ПР. КУЗБАССКИЙ В РУДНИЧНОМ РАЙОНЕ Г. КЕМЕРОВО»

соответствует результатам инженерных изысканий, заданию на проектирование, требованиям технических регламентов, санитарно-эпидемиологическим требованиям, требованиям в области охраны окружающей среды, требованиям к обеспечению надежности и безопасности электроэнергетических систем и объектов электроэнергетики, а также результаты инженерных изысканий соответствуют требованиям технических регламентов.

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

1) Городничий Евгений Григорьевич

Направление деятельности: 1.1. Инженерно-геодезические изыскания
Номер квалификационного аттестата: МС-Э-43-1-9341
Дата выдачи квалификационного аттестата: 14.08.2017
Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 14.08.2027

2) Богомолов Геннадий Георгиевич

Направление деятельности: 17. Системы связи и сигнализации
Номер квалификационного аттестата: МС-Э-49-17-12909
Дата выдачи квалификационного аттестата: 27.11.2019
Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 27.11.2024

3) Шульгина Елена Александровна

Направление деятельности: 1.4. Инженерно-экологические изыскания
Номер квалификационного аттестата: МС-Э-30-1-8927
Дата выдачи квалификационного аттестата: 07.06.2017
Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 07.06.2024

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) 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

6) Арсланов Мансур Марсович

Направление деятельности: 14. Системы отопления, вентиляции, кондиционирования воздуха и холодоснабжения
Номер квалификационного аттестата: МС-Э-16-14-11947
Дата выдачи квалификационного аттестата: 23.04.2019
Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 23.04.2029

7) Хрипунков Максим Александрович

Направление деятельности: 1.3. Инженерно-гидрометеорологические изыскания
Номер квалификационного аттестата: МС-Э-35-1-3282
Дата выдачи квалификационного аттестата: 27.06.2014
Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 27.06.2029

8) Конева Марина Петровна

Направление деятельности: 2. Инженерно-геологические изыскания и инженерно-геотехнические изыскания
Номер квалификационного аттестата: МС-Э-61-2-11507
Дата выдачи квалификационного аттестата: 27.11.2018
Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 27.11.2028

9) Миндубаев Марат Нуратаевич

Направление деятельности: 2.1. Объемно-планировочные, архитектурные и конструктивные решения, планировочная организация земельного участка, организация строительства
Номер квалификационного аттестата: МС-Э-17-2-7271
Дата выдачи квалификационного аттестата: 19.07.2016
Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 19.07.2024

10) Торопов Павел Андреевич

Направление деятельности: 13. Системы водоснабжения и водоотведения
Номер квалификационного аттестата: МС-Э-14-13-13756
Дата выдачи квалификационного аттестата: 30.09.2020
Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 30.09.2025

11) Мельников Иван Васильевич

Направление деятельности: 2.5. Пожарная безопасность
Номер квалификационного аттестата: МС-Э-8-2-5204
Дата выдачи квалификационного аттестата: 03.02.2015
Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 03.02.2025

12) Сиразетдинова Гульнара Ильдусовна

Направление деятельности: 16. Системы электроснабжения
Номер квалификационного аттестата: МС-Э-13-16-14263
Дата выдачи квалификационного аттестата: 20.09.2021
Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 20.09.2026

13) Беляева Марина Валентиновна

Направление деятельности: 8. Охрана окружающей среды
Номер квалификационного аттестата: МС-Э-11-8-13618
Дата выдачи квалификационного аттестата: 17.09.2020
Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 17.09.2025

14) Букаев Михаил Сергеевич

Направление деятельности: 7. Конструктивные решения
Номер квалификационного аттестата: МС-Э-15-7-13761
Дата выдачи квалификационного аттестата: 30.09.2020
Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 30.09.2025

15) Щербаков Игорь Алексеевич

Направление деятельности: 2.4.2. Санитарно-эпидемиологическая безопасность
Номер квалификационного аттестата: МС-Э-15-2-7202
Дата выдачи квалификационного аттестата: 07.06.2016
Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 07.06.2027

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 270257F0089B06B9B467E48558
E8888F5
Владелец Усачёва Екатерина Сергеевна
Действителен с 26.09.2023 по 28.04.2038

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 1F3A1801FEAF928345A85860A4
7AD6C4
Владелец Городничий Евгений
Григорьевич
Действителен с 10.05.2023 по 03.07.2024

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 105CA9A003FB06080478510955
EB8638E
Владелец БОГОМОЛОВ ГЕННАДИЙ
ГЕОРГИЕВИЧ
Действителен с 14.07.2023 по 14.10.2024

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 22DC1D2007AB0D1A44D1A825C
EFB5AD27
Владелец Шульгина Елена
Александровна
Действителен с 11.09.2023 по 28.04.2038

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 27FE6B000A7B0B1B440261A58
AAD94672
Владелец Патлусова Елена Евгеньевна
Действителен с 26.10.2023 по 28.04.2038

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 17715D50003B0278A421970826
7847C2B
Владелец Арсланов Мансур Марсович
Действителен с 15.05.2023 по 15.05.2024

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 1D984ACBCF1E0F0000B8CF000
060002
Владелец Хрипунков Максим
Александрович
Действителен с 12.05.2023 по 26.05.2024

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 28ED075008FB0218643D443BD
8750190A
Владелец Конева Марина Петровна
Действителен с 02.10.2023 по 28.04.2038

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 22D25B500A1B050A94E8E4854
BD454E2E
Владелец Миндубаев Марат Нуратаевич
Действителен с 20.10.2023 по 28.04.2038

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 2E2719E0081B080AA4387CAF7E
E26DC2B
Владелец Торопов Павел Андреевич
Действителен с 18.09.2023 по 28.04.2038

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 2747C53001AB0BCA248E95D13
99EA5D6D
Владелец Мельников Иван Васильевич
Действителен с 07.06.2023 по 07.06.2024

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 7F77DA0018B0D3A049F7BC2F0
6E1AA58
Владелец Сиразетдинова Гульнара
Ильдусовна
Действителен с 05.06.2023 по 30.06.2024

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 1B364D6004EAFD6AF481EA600
CF6CC262
Владелец Беляева Марина Валентиновна
Действителен с 15.11.2022 по 15.11.2023

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 23118DB000DB0F0A04D34CA8A
26AD7ABV
Владелец Букаев Михаил Сергеевич
Действителен с 25.05.2023 по 25.05.2024

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 42699785000100047502
Владелец Щербаков Игорь Алексеевич
Действителен с 23.03.2023 по 23.06.2024