



Номер заключения экспертизы / Номер раздела Реестра

86-2-1-2-032560-2023

Дата присвоения номера: 14.06.2023 15:30:30

Дата утверждения заключения экспертизы 14.06.2023



[Скачать заключение экспертизы](#)

ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "ЭКСПЕРТИЗА ПРОЕКТОВ И РЕЗУЛЬТАТОВ ИНЖЕНЕРНЫХ ИЗЫСКАНИЙ"

"УТВЕРЖДАЮ"
Заместитель директора по техническим вопросам
Мельчакова Земфира Ураловна

Положительное заключение негосударственной экспертизы

Наименование объекта экспертизы:

Жилой дом № 1 в микрорайоне 30А г. Сургут, Тюменская область, ХМАО – Югра

Вид работ:

Строительство

Объект экспертизы:

проектная документация

Предмет экспертизы:

оценка соответствия проектной документации установленным требованиям

I. Общие положения и сведения о заключении экспертизы

1.1. Сведения об организации по проведению экспертизы

Наименование: ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "ЭКСПЕРТИЗА ПРОЕКТОВ И РЕЗУЛЬТАТОВ ИНЖЕНЕРНЫХ ИЗЫСКАНИЙ"

ОГРН: 1197456044170

ИНН: 7447291730

КПП: 744701001

Место нахождения и адрес: Челябинская область, ГОРОД ЧЕЛЯБИНСК, УЛИЦА УНИВЕРСИТЕТСКАЯ НАБЕРЕЖНАЯ, ДОМ 62, ПОМЕЩЕНИЕ 7

1.2. Сведения о заявителе

Наименование: ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ СПЕЦИАЛИЗИРОВАННЫЙ ЗАСТРОЙЩИК "СТОЛИЦА"

ОГРН: 1177456075367

ИНН: 7452143582

КПП: 745201001

Место нахождения и адрес: Челябинская область, Г. Челябинск, ПР-КТ ЛЕНИНА, Д. 26А/СТР. 2, ОФИС 1801

1.3. Основания для проведения экспертизы

1. Заявление о проведении негосударственной экспертизы от 21.03.2023 № С-48, от ООО СЗ «Столица»
2. Договор на проведение негосударственной экспертизы от 21.03.2023 № 72/ЭПРИ-2023, между ООО «ЭПРИ» и ООО СЗ «Столица»

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. Проектная документация (15 документ(ов) - 16 файл(ов))

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

1. Положительное заключение экспертизы результатов инженерных изысканий по объекту "«Жилой дом № 1 в микрорайоне 30А г. Сургут»; «Жилой дом № 2 в микрорайоне 30А г. Сургут»; «Жилой дом № 7 в микрорайоне 30А г. Сургут»; «Жилой дом № 8 в микрорайоне 30А г. Сургут»; «Жилой дом № 9 в микрорайоне 30А г. Сургут»" от 17.04.2023 № 86-2-1-1-019542-2023

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

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

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

Наименование объекта капитального строительства: Жилой дом № 1 в микрорайоне 30А г. Сургут, Тюменская область, ХМАО – Югра

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

Ханты-Мансийский автономный округ - Югра, Город Сургут, микрорайон 30А.

2.1.2. Сведения о функциональном назначении объекта капитального строительства

Функциональное назначение:

Многоквартирный жилой дом

2.1.3. Сведения о технико-экономических показателях объекта капитального строительства

Наименование технико-экономического показателя	Единица измерения	Значение
Площадь застройки	м2	2057
Этажность	эт.	16, 19
Количество этажей	эт.	17, 20
Количество жителей	чел.	954
Количество квартир, в том числе:	шт.	954
- студий	шт.	497
- 1-комнатных	шт.	299
- 2-комнатных	шт.	151
- 3-комнатных	шт.	7
Строительный объем общий, в том числе:	м3	114511
- подземной части	м3	6586
Площадь жилого здания	м2	34635
Площадь квартир	м2	25055
Площадь встроенно-пристроенных помещений, в том числе:	м2	755
- индивидуальных кладовых (подвал)	м2	47

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: ID

Геологические условия: III

Ветровой район: I

Снеговой район: IV

Сейсмическая активность (баллов): 5

Геодезические условия.

В административном отношении участок изысканий расположен по адресу: Российская федерация, Тюменская область, Ханты-Мансийский автономный округ - Югра, г. Сургут, микрорайон 30А.

С северной стороны участок работ граничит с незастроенной и частично застроенной территорией, с присутствием лесопарковых насаждений. С южной стороны участок граничит с придомовой территорией 18-этажного жилого дома по ул. Ивана Захарова 12/1. С западной стороны, участок проведения работ граничит с территорией расположения улицы Ивана Захарова с присутствием инженерно-транспортной инфраструктуры, различного рода коммуникаций и трасс, преимущественно подземного и надземного характера. В восточной части граничит с незастроенной территорией, с нарушенным рельефом поверхности, с присутствием лесопарковых насаждений, в том числе с участком, на котором осуществляется строительство автомобильной дороги.

Рельеф поверхности на участке работ нарушен. Абсолютные отметки высот местности в пределах участка имеют значения 37,00 м – 42,00 м.

Геологические условия.

В административном отношении участок изысканий расположен в Тюменской области, Ханты-Мансийском Автономном округе - Югра, г. Сургуте, мкр. 30А.

В геоморфологическом отношении участок работ относится ко II надпойменной террасе р. Обь с абсолютными отметками 38,45-40,54 м (по устьям скважин).

Техногенная нагрузка на участке изысканий высокая, так как объект расположен в жилой зоне г. Сургута с хорошо развитой инфраструктурой, городскими коммуникациями.

Климат данного района резко континентальный. Зима суровая, холодная, продолжительная. Лето короткое, теплое. Короткие переходные сезоны – осень и весна. Поздние весенние и ранние осенние заморозки. Безморозный период очень короткий. Резкие колебания температуры в течение года и даже суток. Среднегодовая температура воздуха – минус 1,9 °С, среднемесячная температура воздуха наиболее холодного месяца января – минус 21,1 °С, а

самого жаркого июля – 18,1 °С. Абсолютный минимум температуры – минус 55 °С, абсолютный максимум – 35 °С (СП 131.13330.2020 м/ст Сургут).

Район изысканий относится к зоне развития сезонно мёрзлых грунтов. Нормативная глубина сезонного промерзания (на открытой, оголенной от снега поверхности) для грунтов выше уровня подземных вод, определяется согласно п.5.5.3 СП 22.13330.2016: суглинки и глины – 2,1 м, супеси, пески мелкие и пылеватые – 2,5 м, пески средней крупности – 2,7 м.

В геологическом строении района принимают участие два комплекса пород, отвечающих двум основным этапам формирования. Первый комплекс, сложенный эффузионной толщей Туринской серии.

Второй комплекс - мезозойско-кайнозойский - представлен почти горизонтально залегающими породами и отражает платформенную стадию развития территории.

В строении геолого-литологического разреза данного участка изысканий, согласно пройденным скважинам и изучению архивных материалов, принимают участие озерно-аллювиальные песчано-глинистые отложения верхнечетвертичного возраста, органические и техногенные грунты.

На разведанную глубину 30,0 м выделено шесть инженерно-геологических элементов:

ИГЭ-1 Насыпной грунт: песок мелкий, влажный. Насыпь характеризуется неоднородным составом, неравномерной плотностью и сжимаемостью, отсыпана сухим способом. Время отсыпки как более 2 лет, так и менее 2 лет. Плотность насыпного грунта составляет в среднем 1,78 т/м³. По степени морозоопасности грунт слабопучинистый (ГОСТ 25100-2020). Расчетное сопротивление R₀ – 180 кПа. Мощность 0,4-2,1 м.

ИГЭ-12 Торф сильноразложившийся. Степень разложения 54,2-81,4 %. По степени морозоопасности грунт чрезмернопучинистый (ГОСТ 25100-2020). Мощность 0,2-1,5 м.

ИГЭ-32а Песок мелкий (содержание частиц диаметром более 0,1 мм - 84,8%), средней плотности (e=0,68 д.е), влажный (Sr=0,63). По степени морозоопасности грунт слабопучинистый (ГОСТ 25100-2020). Мощность 0,2-3,5 м.

ИГЭ-32 Песок мелкий (содержание частиц диаметром более 0,1 мм - 85,0%), средней плотности (e=0,65 д.е), водонасыщенный (Sr=0,84). По степени морозоопасности грунт слабопучинистый (ГОСТ 25100-2020). Мощность 0,6-8,3 м.

ИГЭ-33 Песок мелкий (содержание частиц диаметром более 0,1 мм - 85,0%), плотный (e=0,53 д.е), водонасыщенный (Sr=0,84). Мощность 0,7-13,4 м.

ИГЭ-63 Суглинок (число пластичности-0,106 д.ед.) мягкопластичный (средний показатель текучести L=0,60). По степени морозоопасности грунт сильнопучинистый (ГОСТ 25100-2020). Мощность 0,3-4,7 м.

На период изысканий (ноябрь-декабрь 2022 г.) на исследуемом участке до глубины 30,0 м грунтовые воды были установлены на глубинах 1,4-3,5 м с абсолютными отметками 37,04-37,12 м, водовмещающими грунтами являются пески (см. чертеж 221021-ИГИ.Г, л. 2-8). Водоносный горизонт поровый, безнапорный. Питание подземных вод осуществляется за счёт инфильтрации атмосферных осадков. Областью разгрузки являются р. Обь и её притоки. Сезонные колебания уровня грунтовых вод могут достигать 0,5-1,5 м от установленного уровня грунтовых вод на период изысканий. Более точно прогнозный уровень может быть определен только по данным режимных наблюдений.

К специфическим грунтам на площадках изысканий в соответствии с СП 11-105-97, часть III, отнесены органические и техногенные грунты.

Экологические условия.

Участок изысканий расположен вне ООПТ, городских лесов, водоохранных зон поверхностных водных объектов, зон санитарной охраны поверхностных источников водоснабжения, мест обитания видов животных, растений и иных организмов, занесенных в Красные книги, путей миграции животных и птиц, выявленных объектов культурного наследия и их охранных зон, территорий традиционного природопользования коренных малочисленных народов Севера, участков залегания полезных ископаемых, санитарно-защитных зон и санитарных разрывов, сибирезвенных захоронений, скотомогильников и биотермических ям, объектов размещения отходов.

Участок изысканий расположен в границах:

- 3 пояса ЗСО водозабора «8-го и 8-А промузла» СГМУП «Горводоканал».
- приаэродромной территории аэродрома Сургут (третья, четвертая, пятая, шестая подзоны);
- территории слабого подтопления (при глубине залегания грунтовых вод от 2-3 метров) в границах зоны подтопления, прилегающей к зоне затопления территории МО городской округ г. Сургут ХМАО-Югры, затапливаемая водами р. Обь;
- зоне подтопления, прилегающей к зоне затопления территории МО городской округ г. Сургут ХМАО-Югры, затапливаемая водами р. Обь при половодьях и паводках 1-процентной обеспеченности (повторяемость один раз в 100 лет) либо в результате ледовых заторов и зажоров.

Ближайшая нормируемая территория (жилой дом) расположена в 0,03 км в южнее.

На участке изысканий произрастает древесная и кустарниковая растительность.

Фоновые концентрации загрязняющих веществ в атмосферном воздухе не превышают гигиенических нормативов.

В пробах почв отсутствуют превышения нормативных значений по тяжелым металлам, нефтепродуктам, бенз(а)пирену и ртути, выявлено превышение содержания мышьяка (в поверхностных пробе – 1,8 ПДК, из скважины – 1,3 ПДК). По расчету суммарного показателя загрязнения почвы относятся к категории «допустимая». По содержанию мышьяка в почвах и при его лимитирующем транслокационном показателе вредности почвы могут

использоваться в ходе строительных работ под отсыпки котлованов и выемок, на участках озеленения с подсыпкой слоя чистого грунта не менее 0,2 м, использование под технические культуры.

Пробы почв по бактериологическим и паразитологическим показателям относятся к категории «чистая».

По результатам агрохимических исследований почвы участка изысканий не относятся к плодородным и потенциально плодородным, снятию не подлежат.

Удельная активность естественных радионуклидов и цезия в почве соответствует нормативным уровням. Почвы по радиационному фактору относятся к первому классу строительных материалов и может использоваться без ограничения.

В пробе подземных вод выявлено превышение нормативного значения по перманганатной окисляемости (1,48 ПДК).

Использование подземных вод для питьевых, хозяйственно-бытовых и лечебных целей не предусмотрено.

Подземные воды участка изысканий слабо защищены от загрязнения с поверхности (I категория защищенности).

Участок соответствует требованиям санитарных правил и гигиенических нормативов по показателям радиационной безопасности. Уровни МЭД гамма-излучения и плотности потока радона с поверхности почвы в границах участка изысканий не превышают допустимых значений.

Эквивалентный и максимальный уровни звука в дневное время суток на участке изысканий не превышают действующих норм для дневного времени суток.

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

Наименование: ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "БАЗИС АРХИТЕКТ"

ОГРН: 1227800072378

ИНН: 7841099093

КПП: 784101001

Место нахождения и адрес: Санкт-Петербург, ВН.ТЕР.Г. МУНИЦИПАЛЬНЫЙ ОКРУГ ЛИТЕЙНЫЙ ОКРУГ, ПР-КТ ЛИТЕЙНЫЙ, Д. 26, ЛИТЕРА А, ОФИС 424

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 № БА-02/2022 от 27.06.2022 г.) от 01.01.2023 № б/н, утвержденное директором ООО СЗ «Столица»

2. Специальные технические условия на проектирование, строительство и эксплуатацию в част обеспечения пожарной безопасности по объекту: «Жилой дом № 1 в микрорайоне 30А г. Сургут» от 13.02.2023 № б/н, согласованные Главным управлением МЧС России по Ханты-Мансийскому автономному округу – Югре письмом от 15.03.2023 г. № ГУ-ИСХ-17606

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 29.12.2021 № РФ-86-2-10-0-00-2021-2856, подготовленный заместителем директора департамента архитектуры и градостроительства Т.И. Смычковой

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

1. Технические условия технологического присоединения энергопринимающих устройств к электрическим сетям ООО «СГЭС» (приложение к договору № 529/2022/ТП от 29.11.2022 г. об осуществлении технологического присоединения к электрическим сетям) от 29.11.2022 № 529, выданные ООО «СГЭС»

2. Технические условия подключения (технологического присоединения) к централизованной системе холодного водоснабжения от 12.01.2023 № 3в, выданные СГМУП «ГВК»

3. Технические условия подключения (технологического присоединения) к централизованной системе холодного водоотведения от 12.01.2023 № 3к, выданные СГМУП «ГВК»

4. Технические условия для подключения к проектируемой ливневой канализации от 18.11.2022 № 50-02-5787/2, выданные МКУ «ДДТ и ЖКК»

5. Технические условия подключения (технологического присоединения) к системе теплоснабжения объекта капитального строительства от 20.01.2023 № 3, выданные СГМУП «ГТС»

6. Технические условия на подключение и организацию слаботочных сетей от 16.11.2022 № 16/11, выданные ООО «Теле-плюс»

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

86:10:0101246:11

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

Застройщик:

Наименование: ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ СПЕЦИАЛИЗИРОВАННЫЙ ЗАСТРОЙЩИК "СТОЛИЦА"

ОГРН: 1177456075367

ИНН: 7452143582

КПП: 745201001

Место нахождения и адрес: Челябинская область, Г. Челябинск, ПР-КТ ЛЕНИНА, Д. 26А/СТР. 2, ОФИС 1801

III. Описание рассмотренной документации (материалов)

3.1. Описание технической части проектной документации

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

№ п/п	Имя файла	Формат (тип) файла	Контрольная сумма	Примечание
Пояснительная записка				
1	BZ-1-01.30A-ПЗ (изм.3).pdf	pdf	f6e6eca3	BZ-1-01.30A-ПЗ Раздел 1. Пояснительная записка
	BZ-1-01.30A-ПЗ (изм.3).pdf.sig	sig	dfde9aaa	
Схема планировочной организации земельного участка				
1	BZ-1-01.30A-ПЗУ (изм 2).pdf	pdf	f066c608	BZ-1-01.30A-ПЗУ Раздел 2. Схема планировочной организации земельного участка
	BZ-1-01.30A-ПЗУ (изм 2).pdf.sig	sig	129402c9	
Объемно-планировочные и архитектурные решения				
1	BZ-1-01.30A-AP (изм.7).pdf	pdf	37b3d397	BZ-1-01.30A-AP Раздел 3. Объемно-планировочные и архитектурные решения
	BZ-1-01.30A-AP (изм.7).pdf.sig	sig	72854757	
Конструктивные решения				
1	BZ-1-01.30A-КР.pdf	pdf	c517ae26	BZ-1-01.30A-КР Раздел 4. Конструктивные решения
	BZ-1-01.30A-КР.pdf.sig	sig	37f295c8	
Сведения об инженерном оборудовании, о сетях и системах инженерно-технического обеспечения				
Система электроснабжения				
1	BZ-1-01.30A-ИОС 1.pdf	pdf	6c1ab319	BZ-1-01.30A-ИОС1 Подраздел 1. Система электроснабжения
	BZ-1-01.30A-ИОС 1.pdf.sig	sig	dfc813e3	
Система водоснабжения				
1	BZ-1-01.30A-ИОС 2.pdf	pdf	e94e9dfb	BZ-1-01.30A-ИОС2 Подраздел 2. Система водоснабжения
	BZ-1-01.30A-ИОС 2.pdf.sig	sig	eb67f00a	
Система водоотведения				
1	BZ-1-01.30A-ИОС 3.pdf	pdf	802dcccc	BZ-1-01.30A-ИОС3 Подраздел 3. Система водоотведения
	BZ-1-01.30A-ИОС 3.pdf.sig	sig	11b869f6	
Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха, тепловые сети				
1	BZ-1-01.30A-ИОС 4.pdf	pdf	ae9f981f	BZ-1-01.30A-ИОС4 Подраздел 4. Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха, тепловые сети
	BZ-1-01.30A-ИОС 4.pdf.sig	sig	ae83aaba	

Сети связи				
1	BZ-1-01.30А-ИОС 5.1.pdf	pdf	25cc94f6	BZ-1-01.30А-ИОС5.1 Подраздел 5.1. Сети связи. Видеонаблюдение. Диспетчеризация лифтового оборудования
	<i>BZ-1-01.30А-ИОС 5.1.pdf.sig</i>	<i>sig</i>	<i>e8d2b05a</i>	
2	BZ-1-01.30А-ИОС 5.2 (изм.3).pdf	pdf	8d18a66e	BZ-1-01.30А-ИОС5.2 Подраздел 5.2. Комплексные системы безопасности. Пожарная сигнализация. Автоматическое управление пожаротушением
	<i>BZ-1-01.30А-ИОС 5.2 (изм.3).pdf.sig</i>	<i>sig</i>	<i>0cfb3439</i>	
Проект организации строительства				
1	BZ-1-01.30А-ПОС.pdf	pdf	077526d4	BZ-1-01.30А-ПОС Раздел 7. Проект организации строительства
	<i>BZ-1-01.30А-ПОС.pdf.sig</i>	<i>sig</i>	<i>29c8897e</i>	
Мероприятия по охране окружающей среды				
1	BZ-1-01.30А-ООС (изм.1).pdf	pdf	a08f62c1	BZ-1-01.30А-ООС Раздел 8. Мероприятия по охране окружающей среды
	<i>BZ-1-01.30А-ООС (изм.1).pdf.sig</i>	<i>sig</i>	<i>cb5abee9</i>	
Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности				
1	BZ-1-01.30А-ПБ1 (изм3) 14.06.23.pdf	pdf	68cc03ce	BZ-1-01.30А-ПБ Раздел 9. Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности
	<i>BZ-1-01.30А-ПБ1 (изм3) 14.06.23.pdf.sig</i>	<i>sig</i>	<i>5fc3740e</i>	
	BZ-1-01.30А-ПБ2 (изм1).pdf	pdf	4ff21bc3	
	<i>BZ-1-01.30А-ПБ2 (изм1).pdf.sig</i>	<i>sig</i>	<i>0203633f</i>	
Требования к обеспечению безопасной эксплуатации объектов капитального строительства				
1	BZ-1-01.30А-ТБЭ.pdf	pdf	cca29a9f	BZ-1-01.30А-ТБЭ Раздел 10. Требования к обеспечению безопасной эксплуатации объектов капитального строительства
	<i>BZ-1-01.30А-ТБЭ.pdf.sig</i>	<i>sig</i>	<i>c8e58b2e</i>	
Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов к объекту капитального строительства				
1	BZ-1-01.30А-ОДИ (изм.5).pdf	pdf	6a29d7c9	BZ-1-01.30А-ОДИ Раздел 11. Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов
	<i>BZ-1-01.30А-ОДИ (изм.5).pdf.sig</i>	<i>sig</i>	<i>d32d41f5</i>	

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

3.1.2.1. В части организации строительства

Раздел «Пояснительная записка».

В разделе представлены информация о решении застройщика о разработке проектной документации; об исходных данных и условиях для подготовки проектной документации на объект капитального строительства; сведения о функциональном назначении объекта; приведены технико-экономические показатели объекта капитального строительства.

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

К пояснительной записке приложены копии документов, являющихся исходными данными и условиями для подготовки проектной документации на объект капитального строительства, оформленные в установленном порядке.

3.1.2.2. В части схем планировочной организации земельных участков

Раздел «Схема планировочной организации земельного участка».

В административном отношении проектируемый участок расположен по адресу: Ханты-Мансийский автономный округ – Югра, г. Сургут, микрорайон 30 А, ул. И. Захарова. Территория ограничена с северной стороны продолжением комплекса многоэтажной жилой застройки, далее улицей Университетской, с западной стороны улицей Ивана Захарова, с южной стороны территория граничит с существующей многоэтажной жилой застройкой, с восточной части незастроенная территория.

Рельеф участка относительно ровный, наблюдается общее понижение местности к югу.

В соответствии с нормативными требованиями проектируемый объект не является источником воздействия на среду обитания и здоровья человека, санитарно-защитная зона для него не устанавливается.

Земельный участок расположен в территориальной зоне Ж.4 - зона застройки многоэтажными жилыми домами. Площадь земельного участка 16976 м². Кадастровый номер участка 86:10:0101246:11.

Проектируемый многоквартирный жилой дом является составной частью большого современного комплекса с многоэтажной застройкой, благоустройством, озеленением и внутриквартальными проездами.

Данным проектом предусмотрено строительство трехсекционного жилого дома прямоугольной формы в плане с встроенными помещениями общественного назначения. Габаритные размеры объекта в осях 13,85х135,10 м.

1 секция – этажность 19, общее количество этажей 20;

2 секция – этажность 16, общее количество этажей 17;

3 секция – этажность 19, общее количество этажей 20.

Технико-экономические показатели земельного участка:

- площадь земельного участка в границах проектирования – 12383,00 м²

- площадь застройки – 2057,00 м²

- площадь твердых покрытий – 8787,90 м²

- площадь озеленения – 1546,10 м²

Проектом предусмотрены мероприятия против сил морозного пучения малонагруженных частей здания.

Для предупреждения развития процесса подтопления предусмотрен перечень мероприятий для эффективного отвода поверхностных и талых вод.

Вертикальная планировка выполнена в соответствии с инженерными требованиями, требованиями благоустройства и архитектурно-планировочных решений.

Для обеспечения благоприятных условий эксплуатации здания и противопожарного обслуживания запроектированы проезды и тротуары с учетом обеспечения транспортных и пешеходных связей населения.

Дворовое благоустройство включает в себя: проезды, тротуары, площадку для отдыха взрослых, детские игровые, спортивные и хозяйственные площадки. Площадки для игр и отдыха населения благоустраиваются и оснащаются малыми архитектурными формами и спортивно-игровым оборудованием.

Все площадки размещены согласно нормативной удаленности от входов и окон жилого здания.

Территория, свободная от застройки, дорог и площадок озеленяется посевами трав, а также посадкой кустарников и деревьев.

Для нормальной эксплуатации и противопожарного обслуживания здания запроектированы проезды и тротуары с учетом обеспечения транспортной и пешеходной связей с городскими улицами и тротуарами. Конструкция покрытия всех проездов и площадок имеет твердое покрытие.

В целях обеспечения порядка и безопасности дорожного движения выполнена расстановка дорожных знаков и нанесена горизонтальная разметка на автостоянках.

3.1.2.3. В части объемно-планировочных и архитектурных решений

Раздел «Объемно-планировочные и архитектурные решения».

Здание жилого дома прямоугольной формы в плане, размерами в осях 135,1x13,85 м, состоит из трех секций (двух крайних 19-этажных и средней 16-этажной) с подвалом и встроенными помещениями общественного назначения на 1-м этаже.

Степень огнестойкости секции высотой до 50 м – II, выше 50 м – I.

Класс конструктивной пожарной безопасности здания – С0

Класс энергетической эффективности здания - В

Класс функциональной пожарной опасности здания – Ф 1.3

- встроенно-пристроенных помещений – Ф 3.1

- хозяйственных кладовых жильцов в подвале – Ф 5.2.

Площадь застройки - 2057 м².

Общая площадь здания - 34722 м²

Площадь квартир - 25055 м²

Строительный объем - 114511 м³, в том числе:

- подземной части - 6586 м³.

На здание разработаны специальные технические условия (СТУ).

За относительную отметку 0,000 принята отметка чистого пола первого этажа, соответствующая абсолютной отметке 39,22 м.

Высота первого этажа (в свету) - 2,8 метра, типового этажа (в свету) – 2,8 метра, подвального этажа (высота в свету) – 3,1 метра.

В подвале расположены технические помещения жилого дома (ИТП, насосная, электрощитовые) и хозяйственные кладовые жильцов. Из каждой секции подвального этажа предусмотрен выход непосредственно наружу и выход в смежную секцию здания.

В каждой секции подвала предусмотрено окно размером 0,9x1,2 м с прямком. Над прямком предусмотрен навес из негорючего материала.

Кладовые жильцов расположены в отдельных блоках, выделенных противопожарными перегородками 1-го типа без проемов.

На 1-м этаже расположены встроенные помещения общественного назначения, отделенные от жилой части глухими противопожарными перегородками 1-го типа. В каждом встроенном помещении предусмотрен санузел, совмещенный с кладовой уборочного инвентаря. Из каждого встроенного помещения предусмотрен отдельный выход непосредственно наружу.

В жилой части на 1-м этаже каждой секции расположены квартиры, вестибюль, колясочная, кладовая уборочного инвентаря, во 2-й секции – диспетчерская.

Этажи выше 1-го – жилые. В соответствии с СТУ в квартирах, расположенных выше 15 м, аварийные выходы отсутствуют.

В каждой секции предусмотрена незадымляемая лестничная клетка типа Н2, выход на которую выполнен из лифтового холла (п. 1.10, 4.2 СТУ). Ширина лестничных маршей принята не менее 1,05 м с уклоном 1:2. Лестничные марши и площадки оборудованы ограждениями с поручнями высотой не менее 1,2 м. Из лестничных клеток предусмотрен выход непосредственно наружу шириной не менее 1,2 м.

В каждой секции предусмотрено по два пассажирских лифта, один из которых имеет режим транспортировки пожарных подразделений. Размеры кабины лифта для пожарных приняты 2100x1100 мм. Двери шахты лифта для пожарных предусмотрены с пределом огнестойкости EI 60, двери 2-го лифта - EI30. Двери лифтового холла выполнены с пределом огнестойкости EIS60.

Кровля дома – плоская, не эксплуатируемая, с внутренним водостоком. Водосточные воронки оснащены электроподогревом. По периметру кровли предусмотрено непрерывное ограждение высотой не менее 1,2 м. Выход на кровлю выполнен из лестничных клеток через противопожарный люк 2-го типа размером не менее 0,8 x 1,2 м.

Проектом предусмотрены мероприятия по энергосбережению:

- компактная форма здания;
- оптимальная ориентация здания по сторонам света;
- устройство тамбуров при входах в здание;
- установка доводчиков входных дверей;
- максимальное использование естественного освещения помещений для снижения затрат электрической энергии.

При проектировании жилого дома, для обеспечения удельной теплозащитной характеристики здания не ниже нормативной были приняты сопротивление теплопередаче ограждающей конструкции (стена) 4,93 (м²х°С)/Вт, сопротивление теплопередаче покрытия 7,41 (м²х°С)/Вт.

Температура на внутренних поверхностях ограждающих конструкций обеспечена не ниже минимально допустимых значений.

Для отделки фасадов применена фасадная штукатурка по утеплителю. Отделка фасадов первого этажа и цоколя – НФС с воздушным зазором с облицовкой из керамогранита. Класс пожарной опасности фасадных систем - К0.

В части квартир предусмотрены балконы, в том числе французские. Ограждения балконов – стальные, высотой не менее 1,2 м. Шаг стоек и вертикальных ограждающих элементов не превышает 110 мм.

Оконные блоки – из ПВХ-профилей, с неоткрывающимися створками высотой 0,6 м в нижней части. Остекление глухих створок выполнено из ударостойкого стекла класса защиты не менее SM4. Высота от пола до верха неоткрывающихся створок – 1,2 м. Мытье и очистка неоткрывающихся створок выполняются специализированной организацией.

В оконных блоках жилых помещений предусмотрены системы безопасности для предотвращения открывания оконных блоков детьми и предупреждения случайного выпадения детей из окна в соответствии с ГОСТ 23166-2021.

Высота междуэтажных поясов с нормируемым пределом огнестойкости принята не менее 1,2 м.

В соответствии с заданием на проектирование отделка квартир и встроенных помещений не выполняется.

Отделка мест общего пользования (тамбуров, колясочных, вестибюлей, лифтовых холлов и коридоров):

- потолок: окраска водно-дисперсионными красками;
- стены: окраска водно-дисперсионными красками, облицовка низа стен керамогранитной плиткой высотой до 0,15 м;
- пол: выравнивающий цементно-песчаный слой, керамогранитная плитка.

Отделка лестничных клеток:

- потолок: окраска водно-дисперсионными красками;
- стены: окраска водно-дисперсионными красками;
- поверхность ступеней и площадок без отделки.

Все помещения, предназначенные для постоянного пребывания людей, имеют естественное освещение. Для всех квартир обеспечена нормативная продолжительность инсоляции.

Проектируемое здание не оказывает затеняющего влияния на здания окружающей застройки.

Коэффициент естественной освещенности - не менее 0,5%. Отношение площади световых проёмов к площади пола жилых помещений и кухни приняты не более 1:5,5 и не менее 1:8.

Уровни шума от инженерного оборудования и других внутридомовых источников шума не превышают установленные допустимые уровни.

Жилые комнаты не граничат с помещениями с источниками шума (ИТП), лифтовыми шахтами.

Для защиты от шума предусмотрено:

- применение ограждающих конструкций, обеспечивающих нормативную звукоизоляцию;
- сантехнические приборы кухонь и санузлов квартир не крепятся к стенам и перегородкам, ограждающим жилые комнаты, или предусматриваются двойные перегородки или звукоизолирующие прокладки в местах крепления;

- исключены отверстия в стенах и перегородках между жилыми комнатами.

Для соблюдения санитарно-эпидемиологических требований предусмотрены мероприятия:

- ванны комнаты и туалеты не расположены непосредственно над жилыми комнатами и кухнями;
- исключено размещение над жилыми комнатами, под ними, а также смежно с ними шахт лифтов, электрощитовых.

Величины гигиенических нормативов, планировочные решения помещений жилого дома соответствуют СанПиН 1.2.3685-21, СанПиН 2.1.3684-21.

Номенклатура, компоновка и площади помещений основного, вспомогательного, обслуживающего назначения и технического назначения разработана на основании действующих норм и задания на проектирования.

Проектом обеспечены функциональные процессы в проектируемых помещениях, параметры микроклимата помещений соблюдены.

Качество воздушной среды в помещениях с учетом воздухообмена и скорости воздуха соответствуют требованиям СанПиН 1.2.3685, ГОСТ Р 55654, ГОСТ 30494.

3.1.2.4. В части конструктивных решений

Раздел «Конструктивные и объемно-планировочные решения».

Конструктивная система здания, принятая в проекте, – стеновая с ядрами жесткости. Каркас образуется системой вертикальных несущих элементов – стен и центральных ядер жесткости, в которых расположены лестнично-лифтовые узлы, объединённых в пространственную систему горизонтальными дисками – плитами перекрытий.

Пространственная жесткость комплекса зданий обеспечивается совместной работой несущих конструкций перекрытий, железобетонных стен, вертикальных ядер жесткости (железобетонные стены лестничных клеток и лифтовых шахт) и диафрагм жесткости, имеющих жесткую заделку в фундаментные плиты (ростверки).

Все несущие конструкции комплекса запроектированы из монолитного железобетона.

В качестве фундаментов запроектирован свайный фундамент. Плита ростверка предусмотрена толщиной 600 мм. Относительная отметка подошвы ростверка – минус 3,950 (абс. отм. 35,270).

Относительная отметка 0,000 является отметкой чистого пола первого этажа и равна абсолютной отметке 39,220 м.

Сваи запроектированы забивные сечением 400х400 мм длиной 12000 мм.

Проектом предусматривается шарнирное соединение монолитного железобетонного плитного ростверка со сваями. Сваи заводятся в ростверк на 50 мм.

Продольное армирование свай, ростверка выполняется отдельными стержнями.

Стыковка арматурных стержней «внахлест» или с использованием обжимных или резьбовых муфт для стержней большого диаметра. Проектом предусмотрено поперечное армирование конструкций.

Вертикальными несущими конструкциями подземной части комплекса являются внутренние монолитные железобетонные стены.

Толщина стен – 180, 200, 300 мм.

Наружные стены предусматриваются из сборного железобетона толщиной 200 мм.

Перекрытия запроектированы безбалочными толщиной 180 мм.

Этажные и межэтажные площадки из монолитного железобетона толщиной 180 мм.

Лестничные марши – сборный железобетон толщиной 180 мм.

Класс бетона по прочности:

- сваи – В25 W6 F200;
- ростверк – В30 W6 F200;
- стены с -1 по 1 этаж – В30;
- стены со 2 и выше – В25;
- плиты перекрытия – В25.

3.1.2.5. В части систем электроснабжения

Подраздел «Система электроснабжения».

Проект электроснабжения жилого дома разработан на основании технических условий для присоединения к электрическим сетям № 529 от 29.11.2022 г., выданных ООО «СГЭС», в соответствии с действующими нормативными документами.

Электроснабжение каждого ВРУ проектируемого жилого дома предусмотрено по взаиморезервируемым кабельным линиям от проектируемой ТП-2х1600кВА 10/0,4кВ.

Электроснабжение потребителей электроэнергии жилого дома осуществляется от ВРУ1, ВРУ2, ВРУ3, расположенных в электрощитовых зданиях. ВРУ предусмотрены с вводными и распределительными панелями с вводными переключателями, аппаратами защиты распределительных линий, аппаратами защиты и автоматическим управлением групповыми линиями, а также приборами контрольного учета электроэнергии. Конструкция ВРУ1-3 позволяет в послеаварийном режиме переключать вручную питание всех нагрузок на один ввод.

Для нагрузок первой категории предусматривается устройство АВР с возможностью автоматического переключения питания всех нагрузок первой категории на исправный ввод.

Питание электроприёмников системы противопожарной защиты осуществляется от панели питания электрооборудования систем противопожарной защиты (панель ПЭСФЗ) в соответствии с п. 5.2 СП 6.13130.2021 «Свод правил. Системы противопожарной защиты. Электроустановки низковольтные. Требования пожарной безопасности».

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

К электроприёмникам проектируемого жилого дома относятся бытовые электроприёмники квартир, лифты, освещение мест общего пользования и технических помещений жилого дома, силовые электроприёмники жилого дома (лифты, насосы отопления), вентиляционное оборудование, наружное освещение придомовой территории, электроприёмники нежилых помещений.

Расчётная нагрузка здания составляет 1270,89 кВт.

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

Согласно разделу 5 СП 6.13130.2021 питание электрооборудования СПЗ выполнено от панели питания электрооборудования системы противопожарной защиты (ПЭСФЗ). Фасадная часть панели ПЭСФЗ имеет отличительную окраску (красную) и табличку с маркировкой «Не отключать! Питание систем противопожарной защиты!».

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

Приборы учёта электрической энергии по проекту устанавливаются на всех вводах ВРУ, линиях общедомовых потребителей и квартирных щитах.

Приборы учёта электроэнергии квартир приняты в соответствии с требованиями постановления Правительства РФ от 19.06.2020 г. № 890.

Распределительные и групповые электрические сети в здании выполняются кабелем ППГнг(А)HF. Для прокладки сети эвакуационного освещения и противопожарного оборудования предусмотрены кабели марки ППГнг(А)FRHF. Сечения жил кабелей выбраны по допустимой токовой нагрузке с проверкой на допустимую потерю напряжения и по условию срабатывания защиты при к.з.

Система токоведущих проводников электрических сетей секции здания 3-фазная - пятипроводная, 1-фазная - трёхпроводная. Система заземления электроустановки здания по проекту - TN-C-S. Все открытые проводящие части электрооборудования подлежат заземлению через третий, пятый нулевой защитный провод сети. В здании предусматривается устройство главной системы уравнивания потенциалов, включающей в себя электрическое соединение с шинами РЕ ВРУ всех проводников РЕ и PEN вводных и отходящих от ВРУ линий, заземляющего устройства, труб инженерных коммуникаций на вводе в здание. Соединения главной системы уравнивания потенциалов выполняются по классу 2 ГОСТ 10434-82 на сварке или на болтовых соединениях.

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

В соответствии с РД 34.21.122-87 проектируемый жилой дом относится к III категории молниезащиты. На кровле здания укладывается молниеприёмная сетка с шагом ячейки 10метров, от которой кругом диаметром 10мм² осуществляется спуск до наружного контура заземления, который укладывается по периметру фундамента. В качестве наружного контура заземления используется стальная полоса 40х5. Проектом предусматривается соединение полосы заземления молниезащиты и ГЗШ здания. Все металлические конструкции инженерного оборудования, радиостойки и телеантенны, установленные на кровле здания, соединяются с молниеприёмной сеткой.

В проектируемом здании предусматривается рабочее, эвакуационное, резервное и ремонтное освещение. На путях эвакуации из здания проектом предусмотрены светильники эвакуационного освещения. Резервное и ремонтное освещение предусмотрено в электрощитовых, ИТП, насосной.

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

Наружное освещение выполнено консольными светодиодными светильниками, установленными на опорах. Освещение входных групп, наружного освещения придомовой территории и указателя номера дома осуществляется в автоматическом режиме через фотореле в зависимости от освещённости.

3.1.2.6. В части систем водоснабжения и водоотведения

Подраздел «Система водоснабжения».

Водоснабжение объекта предусматривается от существующих магистральных водоводов диаметром 315 мм по ул. Университетская, согласно ТУ № 3в от 12.01.2023 г. выданных СГМУП «Горводоканал».

Проектируемым источником водоснабжения для проектируемого дома является два ввода диаметром 160 мм, точкой присоединения существующая камера с установкой на ответвлении запорной арматуры. Проектирование

наружных инженерных сетей водоснабжения в объем проектирования не входит в соответствии с техническим заданием.

Система водоснабжения предусматривается для обеспечения хозяйственно-питьевых и противопожарных нужд жилого дома и встроенных помещений. Согласно СТУ в здании предусмотрена защита вне квартирных коридоров водяными автоматическими установками пожаротушения тонкораспыленной водой.

Наружный полив предусмотрен от поливочных кранов, расположенных по периметру здания.

На вводе для учета воды устанавливается водомерный узел с счетчиком ВСХНд-65 с импульсным выходом. Для пропуска расхода на внутреннее пожаротушение предусмотрена обводные линии с электрифицированными задвижками. Для учета воды на нужды встроенных предусмотрен водомерный узел с водосчетчиком ВСХНд-25 с импульсным выходом.

Стояки в сан.узлах жилых квартир прокладываются скрыто. Подводки к приборам – открыто. Монтаж производить согласно СП 73.13330.2012, СП 40-102-2000.

На ответвлениях от стояков холодного и горячего водоснабжения предусматривается установка водосчетчиков диаметром 15 мм с импульсным выходом.

На сети хозяйственно-питьевого водопровода в каждой квартире в качестве первичного устройства внутриквартирного пожаротушения устраивается отдельный кран Ø15 мм для присоединения шланга, оборудованного распылителем.

Гарантированный напор на вводе в здание 10,0 м.в.ст.

Подача воды для системы АУП-ТРВ-Бриз предусмотрена от кольцевой наружной сети водоснабжения. Вся площадь защищается распылителями -«Бриз-16/К23». Расход АУП-ТРВ-Бриз 2,63 л/с. Продолжительность работы установки 20 минут. Для обеспечения потребных напоров в системе автоматического противопожарного водоснабжения (АУП) принимается установка пожаротушения с параметрами $Q=10$ м³/час, $H=163$ м. В режиме контроля до пожара подводящие трубопроводы (до узла управления) заполнены водой и находятся под давлением, создаваемым автоматическим водопитателем (жокей - насосом) с параметрами: $Q=3,0$ м³/ч, $H=162$ м в комплекте с баком $V=50$ л, $P=2,5$ МПа. В системе предусмотрена установка одного узла управления. Автоматическая установка пожаротушения предназначена для обнаружения пожара, автоматического тушения, подачи сигнала о пожаре в помещение с круглосуточным дежурством персонала, формированием командного импульса на управление другими системами противопожарной защиты. Сигнализатор потока жидкости «Стрим» предназначен для контроля потока жидкости и формирования команд управления с помощью контактов реле во внешние цепи и по интерфейсу RS-485 (опционально). СПЖ устанавливается для каждой секции корпуса. Перед СПЖ установлена задвижка.

Горячее водоснабжение осуществляется от теплообменника в ИТП, расположенного в подвале жилого дома. Система ГВС предусмотрена с насосной циркуляцией. Предусмотрены электрические полотенцесушители.

Расчетный расход воды на хозяйственно-питьевые нужды для всего жилого дома, состоящего из пяти секций, составляет: 172,04 м³/сут; 17,169 м³/час; 6,6 л/с. В том числе полив территории 1,15 м³/сут.

Расчетный расход горячей воды составляет: 68,78 м³/сут; 9,961 м³/час; 3,896 л/с.

Для обеспечения потребных напоров в системе хозяйственно-питьевого водоснабжения принимается насосная установка с параметрами: $Q=22,61$ м³/час, $H=78,3$ м (3 рабочих + 1 резервный). На ответвлениях от стояков с 1 по 19 этаж предусмотрены регуляторы давления.

Расход воды на внутреннее пожаротушение жилой части и встроенных помещений составляет 2 струи по 2,6 л/с. Для обеспечения потребных напоров в системе внутреннего противопожарного водоснабжения принимается установка пожаротушения с параметрами $Q=18,8$ м³/ч, $H=75,8$ м. Для пожарных кранов с 1 по 5 этаж предусмотрены диафрагмы.

Включение пожарных насосов и открытие электрифицированной задвижки на обводной линии на водомерном узле предусматривается в автоматическом, ручном и дистанционном режимах. Запорные устройства, установленные на вводных трубопроводах к пожарным насосам, на подводящих, питающих и распределительных трубопроводах, приняты с контролем положения «Открыто-Закрыто».

Расход воды на наружное пожаротушение составляет 30 л/с. Расстановка пожарных гидрантов на кольцевой водопроводной сети обеспечивает подачу воды с расчетным расходом на пожаротушение любой точки обслуживаемого данной сетью здания на уровне нулевой отметки не менее чем от двух (2-х) гидрантов с учетом прокладки рукавных линий длиной не более 200 м по дорогам с твердым покрытием.

Для магистральных сетей, стояков и разводки в санузлах хозяйственно-питьевого водоснабжения приняты трубы полипропиленовые SDR 6 (PN 20) по ТУ 2248-001-21088915-2015 «Трубы напорные и соединительные детали к ним из полипропилена PP-R TM VALFEX» (или аналог) разработанные в соответствии с требованиями ГОСТ 32415-2013.

Для сетей автоматического пожаротушения приняты трубы стальные водогазопроводные оцинкованные по ГОСТ 3262-75. Оцинкованные трубы, узлы и детали соединяются на резьбе с применением оцинкованных соединительных частей или неоцинкованных из ковкого чугуна, на накидных гайках, на фланцах (к арматуре и оборудованию), на пресс-фитингах или на фитингах, специально предназначенных для использования в трубопроводных системах с пазовыми соединениями (типа Грувекс).

Система внутреннего противопожарного водоснабжения (к пожарным кранам) предусмотрена из труб стальных электросварных по ГОСТ 10704-91.

Во избежание образования конденсата магистральные трубопроводы и стояки подлежат изоляции вспененным полиэтиленом Энергофлекс толщиной 9 мм для холодного водоснабжения и толщиной 13 мм для горячего

водоснабжения. Разводки по подвалу - негорючая изоляция НГ тип «Тизол» МБОР-8 толщиной 8 мм. Материал базальтовый огнезащитный рулонный по ТУ 5769-003-48588528-00.

Для компенсации линейных расширений на стояках и магистральных сетях из полипропиленовых труб предусмотрены компенсаторы.

Магистральные трубопроводы прокладываются с уклоном 0,002 в сторону спускников.

В верхних точках на стояках горячего водоснабжения устанавливаются воздухоотводчики.

Качество воды из системы хозяйственно-питьевого водопровода соответствует СанПиН 1.2.3685-21, СанПиН 2.1.3684-21. Анализ воды, выполняется в соответствии с требованиями СанПиН 1.2.3685-21.

При строительстве систем питьевого водоснабжения использовать материалы, разрешенные органами санитарно-эпидемиологического надзора. Ввод выполнен из полиэтиленовых питьевых труб по ГОСТ 18599-2001. Сети систем питьевого водоснабжения должны быть испытаны на прочность и герметичность в соответствии с проектной документацией перед пуском в эксплуатацию.

Перед приемкой в эксплуатацию системы питьевого водоснабжения подлежат промывке (очистке) и дезинфекции разрешенными реагентами в соответствии с технологическими регламентами.

Проектируемый жилой дом не относится к объектам, для которых необходимо резервирование воды. Согласно ТУ, требуемый объем водопотребления не превышает разрешаемый объем отбора питьевой воды.

Для измерения давления в сети хозяйственно-питьевого водопровода на вводе в водомерном узле предусматривается манометр. В установках повышения давления предусмотрена защита от «сухого хода» и реле давления на включение и отключение насосных агрегатов. На циркуляционных трубопроводах установлено реле давления, защита от сухого хода циркуляционного насоса. Для обеспечения потребного напора в системе хозяйственно-питьевого водопровода предусмотрена полностью автоматизированная насосная установка повышения давления с частотным преобразователем, которая поддерживает заданные параметры при изменении величины разбора воды.

С целью рационального использования воды на вводе водопровода и на ответвлениях от стояков устанавливаются водомерные узлы, что позволяет контролировать объемы используемой воды и экономить ее.

Для соответствия проектируемого здания требованиям энергетической эффективности и требованиям оснащенности их приборами учета используемых энергетических ресурсов, проектом предусмотрены следующие мероприятия:

- устройство поквартирных узлов учета потребления холодной и горячей воды;
- устройство водосчетчиков с импульсным выходом, установленных на вводе в здание жилого дома, с возможностью дистанционного мониторинга и передачи данных автоматизированной системой контроля и учета воды;
- тепловая изоляция магистральных трубопроводов и стояков систем водоснабжения;
- для поддержания температуры в сетях в период отсутствия водоразбора предусмотрена циркуляция воды в системе горячего водоснабжения.

3.1.2.7. В части систем водоснабжения и водоотведения

Подраздел «Система водоотведения».

Водоотведение объекта предусматривается в действующий городской коллектор диаметром 300 мм по ул. Ивана Захарова согласно ТУ № 3к от 12.01.2023 г. выданных СГМУП «Горводоканал».

Сточные воды от санитарных приборов отводятся внутренней самотечной сетью в проектируемые смотровые колодцы наружной сети хоз. бытовой канализации от жилой части и встроенных помещений отдельными выпусками. Внутриплощадочные сети бытовой канализации запроектированы из труб ПВХ диаметром 110, 160 мм по ГОСТ 32413-2013. На присоединениях к наружным сетям выпуска бытовой канализации из здания предусматривается устройство железобетонного колодца по типовой серии 902-09-2.84 с наружной гидроизоляцией.

Расчетный расход хозяйственно-бытовых стоков составляет:

172,04 м³/сут; 17,169 м³/час; 8,2 (6,6+1,6) л/с.

Для отвода стоков от автоматического противопожарного водоснабжения предусмотрена установка трапов на каждом этаже в межквартирном коридоре с дальнейшим сбросом в хозяйственно-бытовую канализацию жилого дома.

Для вентиляции наружных сетей стояки канализации жилья выведены на кровлю вне зоны аэродинамической тени. Вентиляция встроенных помещений осуществляется за счет вентиляционных, канализационных клапанов. Сети внутренней канализации оборудованы ревизиями и прочистками.

В проекте приняты дренажные насосы для отведения стоков из дренажных приемков жилого дома с подключением в ливневую канализацию жилого дома. Включение насоса осуществляется автоматически от уровня заполнения в приемке.

Сети систем хозбытовой и дренажной канализации от трапов запроектированы из трубы полипропиленовой с улучшенным шумопоглощением для систем внутренней канализации ПОЛИТЭК (или аналог) по ГОСТ 32414-2013 с установкой на стояках под перекрытием каждого этажа противопожарных муфт с металлическим креплением. Выпуски запроектированы из труб НПВХ по ГОСТ 32413-2013. Сети систем напорной канализации из приемка запроектированы из стальных электросварных труб по ГОСТ 10704.

Отведение дождевых стоков с кровли здания и территории жилого дома, предусмотрено согласно ТУ № 50-02-5787/2 от 18.11.2022 г. выданных Муниципальным казенным учреждением «Дирекция дорожно-транспортного и

жилищно-коммунального комплекса» в существующую сети ливневой канализации ду 300 мм. Для отвода дождевых и талых вод с кровли здания проектом предусматривается внутренний водосток с выпуском в наружную сеть ливневой канализации. Водосточные воронки приняты марки НЛ с электрообогревом. Внутриплощадочные сети ливневой канализации запроектированы из труб ПВХ диаметром 250 мм по ГОСТ 32413-2013. Сети внутренней ливневой канализации запроектированы из труб стальных электросварных по ГОСТ10704 с наружным и внутреннем антикоррозионным покрытием в заводском исполнении.

Расчетный расход дождевых вод для кровли составляет 7,45 л/с.

Количество ливневых стоков с площади застройки составляет 11,6 л/с. В дождеприёмниках предусмотрена установка фильтров очистки поверхностного стока ФОПС®-МУ (или аналог), который осуществляет комбинированную очистку поверхностных стоков от взвешенных веществ, нефтепродуктов (эмульгированных и растворённых), анионных и неионогенных СПАВ, фенолов, железа общего, марганца (Mn²⁺), а также снижает показатели БПК₅, БПК₂₀ и ХПК.

Решения по сбору и отводу дренажных вод в данном разделе проекта не разрабатывались.

Монтаж трубопроводов канализации и санитарных приборов производится согласно СП 73.13330.2016, СП 40-102-2000.

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

Подраздел «Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха, тепловые сети».

Подраздел выполнен на основании технического задания на проектирование, технических условий подключения (технологического присоединения) к системе теплоснабжения объекта капитального строительства от 20.01.2023 г. № 3, выданных СГМУП «ГТС», специальных технических условий, согласованных письмом Главного управления МЧС России по Ханты-Мансийскому автономному округу – Югре от 15.03.2023 г. № ГУ-ИСХ-17606.

Климатические параметры определены согласно СП 131.13330.2020.

Источник теплоснабжения в соответствии с техническими условиями – СГРЭС-1, тепловая магистраль № 9. Точка подключения в соответствии с техническими условиями – на границе сетей инженерно-технического обеспечения жилого дома (внешняя граница стены многоквартирного дома). Теплоноситель – вода с параметрами 150/70°C (верхняя срезка 142°C, нижняя срезка 75°C). Тепловая нагрузка – 3,11 Гкал/час, в том числе:

- отопление – 0,92 Гкал/час;
- вентиляция – 1,54 Гкал/час;
- ГВС – 0,65 Гкал/час.

Тепловая сеть

Ввод тепловой сети выполнен непосредственно в помещение ИТП. Трубопроводы тепловой сети приняты стальные бесшовные горячедеформированные, в тепловой изоляции из жидкого керамического покрытия, в соответствии с требованиями технических условий. Узел ввода тепловой сети в здание выполнен герметичным.

Тепловой пункт

Для присоединения систем внутреннего теплоснабжения проектируемого здания к тепловым сетям источника теплоснабжения предусматривается индивидуальный тепловой пункт.

На вводе тепловой сети в ИТП предусмотрены отключающие устройства, КИП, грязевик, механические фильтры, коммерческий узел учета тепловой энергии, регулятор перепада давления.

Присоединение системы отопления принято по независимой схеме через пластинчатые теплообменники. К установке принято два параллельно включенных теплообменника, рассчитанных на 100% тепловой нагрузки каждый. Теплоноситель в системе отопления – вода с параметрами 90/65°C. Подпитка системы отопления осуществляется из обратного трубопровода тепловых сетей в автоматическом режиме с устройством подпиточной насосной группы. Для системы отопления предусмотрен мембранный расширительный бак и предохранительно-сбросной клапан. Циркуляция в системе отопления обеспечивается насосной группой. Очистка теплоносителя предусмотрена механическим фильтром. Система отопления оборудована КИП.

Присоединение системы теплоснабжения вентиляции принято по зависимой схеме, через автоматизированный насосный узел смешения полной заводской готовности, обеспечивающий погодозависимое регулирование параметров теплоносителя, в соответствии с требованиями технических условий. Теплоноситель в системе теплоснабжения – вода с параметрами 95/70°C.

Горячее водоснабжение с параметрами 65°C предусмотрено от пластинчатых теплообменников. Подключение системы ГВС принято по закрытой двухступенчатой схеме. К установке принято 2-а двухступенчатых теплообменника-моноблока, рассчитанных на 50% тепловой нагрузки каждый. Для системы ГВС предусмотрена установка предохранительно-сбросного клапана. Циркуляция теплоносителя запроектирована насосной группой. Очистка теплоносителя предусмотрена механическими фильтрами. Система ГВС оборудована КИП.

Индивидуальный тепловой пункт обеспечивает гидравлические и тепловые режимы систем, а также автоматическое регулирование потребления теплоты в системах отопления в зависимости от изменения температуры наружного воздуха и поддержание заданной температуры горячей воды в системе горячего водоснабжения. Насосное оборудование комплектуется частотными преобразователями. Характеристики запорной арматуры приняты с учетом требований технических условий.

Трубопроводы в ИТП предусмотрены из стальных труб с антикоррозионным и теплоизоляционным покрытием.

Отопление. Теплоснабжение

Система отопления жилой части – поквартирная, водяная, двухтрубная. Подключение систем отопления квартир к главным стоякам выполняется через поэтажные узлы, в которых предусматривается автоматическое поддержание перепада давления и поквартирный учет тепловой энергии. В качестве отопительных приборов приняты стальные панельные радиаторы с нижним подключением через H-образную гарнитуру, термостатическим регулированием, устанавливаемые под оконные проемы и у наружных стен. Напольное отопление помещений 1-го этажа не предусмотрено, выполнено отопление подвального этажа, исключая теплопотери через пол 1-го этажа.

Для помещений подвала кладовых, насосной и водомерного узла выполнена система водяного отопления. В качестве отопительных приборов приняты гладкотрубные регистры.

Для встроенных помещений общественного назначения предусмотрены самостоятельные ветки системы отопления и системы теплоснабжения приточной вентиляции с отдельными узлами учета тепловой энергии, подведение трубопроводов предусмотрено из подвального этажа.

В лестничных клетках и лифтовых холлах отопительные приборы запроектированы с боковым подключением, без возможности регулирования теплоотдачи. Установка отопительных приборов в лестничных клетках и лифтовых холлах предусмотрена на высоте не менее 2,2 м.

Для помещения электрощитовых предусмотрена система электрического отопления. В качестве отопительных приборов приняты электрические конвекторы.

Магистральные трубопроводы и стояки в лестничной клетке и лифтовых холлах выполняются из стальных труб. Магистральные трубопроводы в техподполье предусмотрено проложить открыто в тепловой изоляции. Магистральные ниже 0,000 прокладываются с уклоном в сторону ИТП, в верхних точках стояков систем отопления предусматриваются автоматические воздушники.

Трубопроводы в пределах жилых этажей выполняются из сшитого полиэтилена и прокладываются в стяжке пола в тепловой изоляции.

Компенсация теплового удлинения магистралей предусматривается за счет компенсации на углах поворота, стояков – за счет установки П-образных компенсаторов. Для работы компенсаторов предусмотрена расстановка неподвижных опор.

Гидравлический режим систем обеспечивается автоматическими балансировочными клапанами.

Общеобменная вентиляция

Организация воздухообмена в жилой части здания предусматривается с механическим побуждением. Воздух удаляется из помещений кухонь и санитарных узлов наружу, выше уровня кровли. В качестве воздухоприемных устройств приняты регулируемые решетки. Подключение этажей выполняется через канал-спутник с воздушным затвором не менее 2,0 м. Вентиляторы вытяжных систем приняты в крышном исполнении со 100% резервом. Для последнего этажа предусмотрено наличие автономных вытяжных вентиляционных каналов с установкой бытовых вентиляторов. Подача наружного воздуха предусматривается через окна с установкой шумозащитных клапанов.

Вытяжная вентиляция общедомовых помещений на первом этаже выполнена с механическим побуждением.

Для вентиляции технических помещений предусмотрены самостоятельные приточно-вытяжные системы вентиляции. Подача наружного воздуха осуществляется от приточных установок, установленных в технических помещениях подвала, и через проемы в наружных ограждающих конструкциях. Выброс воздуха предусмотрен по автономным вытяжным вентиляционным каналам выше уровня кровли. Нагрев приточного воздуха для систем естественной приточной вентиляции обеспечивается системой отопления.

Вентиляция кладовых выполнена вытяжная с механическим побуждением и приточная с естественным побуждением. Подача приточного воздуха осуществляется через проемы в наружных ограждающих конструкциях. Нагрев приточного воздуха обеспечен системой отопления.

Вентиляция подвала выполнена вытяжная с механическим побуждением и приточная с естественным побуждением. Подача приточного воздуха осуществляется через решетки, установленные в наружных ограждающих конструкциях. Нагрев приточного воздуха обеспечен системой отопления.

Вентиляция встроенных помещений общественного назначения предусмотрена приточно-вытяжной с механическим побуждением автономными системами вентиляции. Удаление воздуха из санитарных узлов встроенных помещений общественного назначения предусмотрено выше уровня кровли через автономные вытяжные вентиляционные каналы.

Воздуховоды изготавливаются из оцинкованной стали, транзитные воздуховоды выполняются с толщиной стенки не менее 0,8 мм. Воздуховоды с нормируемым пределом огнестойкости покрываются огнезащитным покрытием с требуемым пределом огнестойкости.

При пожаре предусмотрено автоматическое отключение общеобменных вентиляционных систем.

Противодымная вентиляция

Проектом предусматриваются системы противодымной вентиляции:

- вытяжная противодымная вентиляция межквартирных коридоров;
- приточная противодымная вентиляция межквартирных коридоров;
- вытяжная противодымная вентиляция блока кладовых;
- приточная противодымная вентиляция блока кладовых;
- приточная противодымная вентиляция лифтовых шахт с режимом «пожарная опасность»;
- приточная противодымная вентиляция лифтовых шахт с режимом «перевозка пожарных подразделений»;
- приточная противодымная вентиляция незадымляемых лестничных клеток типа Н2;

- приточная противодымная вентиляция лифтовых холлов / тамбур-шлюзов незадымляемых лестничных клеток типа Н2;

- приточная противодымная вентиляция зон безопасности МГН, обеспечивающая работу в режиме «закрытая дверь» (в соответствии с СТУ) с подогревом приточного воздуха.

Вентиляторы противодымной вентиляции предусмотрены крышного исполнения. Вытяжные вентиляторы приняты с пределом огнестойкости 2,0ч/400°С с выбросом вертикально вверх.

Воздуховоды и вентиляционные каналы приняты из негорючих материалов, класса герметичности не менее «В», толщиной не менее 0,8 мм, в огнезащитных покрытиях с требуемым пределом огнестойкости в зависимости от типа и назначения систем противодымной вентиляции. Нормально закрытые клапаны приняты с требуемым пределом огнестойкости в зависимости от типа и назначения систем противодымной вентиляции.

Энергетическая эффективность

В проекте заложены прогрессивные технические решения, позволяющие повысить энергоэффективность. Проектом предусмотрено применение высокоэффективного современного оборудования. Класс энергосбережения здания – «В».

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

3.1.2.9. В части систем связи и сигнализации

Подраздел «Сети связи»

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

Подключение объекта осуществляется к сетям связи общего пользования по техническим условиям № 16/11 от 16.11.2022 на подключение и организацию слаботочных сетей в многоквартирном жилом доме, № 1, микрорайон №30А (земельный участок 86:10:0101246:11), г. Сургут, выданных ООО «Теле-плюс».

Проектом предусмотрено оснащение жилого дома следующими системами:

- система телефонной связи;
- широкополосный доступ (интернет);
- эфирное радиовещание;
- система коллективного приема телевидения;
- система контроля удаленного доступа (система домофонной связи);
- система охранного видеонаблюдения;
- диспетчеризация лифтов;
- автоматическая пожарная сигнализация;
- система оповещения и управления эвакуацией.

3.1.2.10. В части организации строительства

Раздел «Проект организации строительства».

В представленном разделе приведена информация, необходимая для разработки мероприятий по организации строительства многоквартирного жилого дома.

Площадка строительства находится в районе со сложившейся транспортной инфраструктурой и доступностью. Обеспечение строительными конструкциями и материалами в основном будет осуществляться с предприятий стройматериалов и стройиндустрии г. Сургут. Доступ на строительную площадку осуществляется с прилегающей улицы с асфальтобетонным покрытием.

Для выполнения работ предусмотрена местная рабочая сила, доставка рабочих до места строительства предусмотрена общественным транспортом или на транспорте подрядной организации. Применение вахтового метода строительства не требуется.

При проведении работ предусматривается учет стесненности. Подлежащие сносу строения на площадке проектирования отсутствуют. Площадка строительства свободна от застройки.

Производство земляных работ, в том числе работ благоустройству территории в охранных зонах существующих инженерных сетей производится с письменного согласия собственников сетей в соответствии с требованиями законодательства РФ и в порядке, предусмотренном п. 8.4 СП 48.13330.2019.

Строительство разбито на периоды – подготовительный и основной. Каждый период содержит определенный перечень строительных, строительного-монтажных и специальных работ.

В работы подготовительного периода включено ограждение строительного участка, установка мойки для колес и ходовой части строительной техники; установка мобильных зданий строительного городка с подводом временных сетей; организация мероприятий по противопожарной защите.

К основным работам по строительству объекта предусмотрено приступить после завершения цикла работ подготовительного периода.

Разработка рабочих чертежей для строительства специальных вспомогательных сооружений, стендов, установок, приспособлений и устройств, проектом не предусматривается. Тяжеловесного негабаритного оборудования нет.

Для временного хранения материалов, конструкций, технологического оборудования на строительной площадке организуются приобъектные склады, объем хранения на которых должен обеспечивать непрерывность строительно-монтажных работ. Типы складов и площадок складирования: открытые спланированные с подсыпкой из дренажного слоя площадки для хранения штучных материалов, не поддающихся влиянию температур и влажности (железобетонные конструкции, металлоконструкции, щебень, песок, кирпич и др.); закрытые склады для хранения негорючих красок, цемента, спецодежды, инструмента и др. материалов. Хранение на строительной площадке горючих и легковоспламеняющихся материалов не предусмотрено.

На всех стадиях строительства и проектирования осуществляется контроль за качеством строительных сооружений. Производственный контроль качества включает в себя входной контроль рабочей документации, конструкций, изделий, материалов и оборудования; операционный контроль отдельных строительных процессов; приемочный контроль строительно-монтажных работ.

Геодезический контроль предусмотрено выполнять в объеме и с необходимой точностью, обеспечивающий размещение возводимого объекта в соответствии с проектом генерального плана строительства, соответствие геометрических параметров, заложенных в проектной документации, требованиям сводов правил и государственных стандартов Российской Федерации.

Производство работ выполняется в соответствии со СНиП 12-03-2001 «Безопасность труда в строительстве». Рабочие обеспечиваются необходимыми средствами индивидуальной защиты: спецодежды, обуви, защитных касок и других; а также необходимыми техническими средствами: подмостями, люльками, монтажными столиками, вышками, переходными мостиками и другими. Работники подрядной организации должны пройти вводный инструктаж по технике безопасности, в состав которого включены разделы пожарной безопасности. Для обеспечения безопасной работы на строительной площадке в темное время суток предусмотрено устройство освещения территории.

В разделе также приведен перечень мероприятий и технических решений по определению технических средств и методов работы, обеспечивающих выполнение нормативных требований охраны труда, по охране окружающей среды в период строительства.

Продолжительность выполнения работ составляет 24 месяца, в том числе подготовительный период - 1 месяц.

Проектом предусмотрены мероприятия по обеспечению соблюдения установленных требований энергетической эффективности.

3.1.2.11. В части мероприятий по охране окружающей среды

Раздел «Мероприятия по охране окружающей среды».

В разделе рассмотрено воздействие объекта в периоды строительства и эксплуатации на атмосферный воздух, поверхностные и подземные воды, почву, растительный и животный мир, учтены физические факторы воздействия.

Оценка воздействия на земельные ресурсы, почвенный покров, недра.

Проектируемый объект располагается на отведенной под строительство территории. Работы предусмотрены в границах отвода.

Почвенно-растительный слой грунта на участке строительства отсутствует.

Для предотвращения загрязнения и захламления земель в период строительства в проекте предусмотрены мероприятия.

По окончании строительства предусматривается озеленение территории.

Оценка воздействия на атмосферный воздух.

В разделе дана характеристика источников загрязнения атмосферного воздуха при строительстве и эксплуатации объекта, расчетным путем определен уровень загрязнения атмосферы.

При проведении строительных работ источниками выбросов загрязняющих веществ являются следующие производственные процессы:

- работа строительной и автомобильной техники;
- проведение сварочных работ;
- газовая резка металла;
- проведение окрасочных работ;
- пересыпка пылящих материалов.

Источники выбросов загрязняющих веществ являются неорганизованными.

Продолжительность воздействия будет ограничена периодом производства работ.

В период строительства объекта в атмосферу будет поступать 16 загрязняющих веществ. Максимально-разовый выброс – 0,559197 г/с, валовый выброс – 19,63984 т/период строительства.

Приземные концентрации загрязняющих веществ и групп суммации с учетом фона в расчетных точках на границе жилой зоны составляют не более 0,90 долей ПДК и не создают концентраций, превышающих нормативные значения.

Плата за выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух в период строительства объектов составит 40,147 руб.

В период эксплуатации объекта загрязнение атмосферы будет осуществляться выбросами при работе двигателей автотранспорта, въезжающего на территории парковок общей вместимостью 160 машиноместо и выезжающего с них, и мусоровоза.

Источники выбросов загрязняющих веществ являются неорганизованными (19 источников), при этом в атмосферу будет поступать 7 загрязняющих веществ. Максимально-разовый выброс – 0,1244201 г/с, валовый выброс – 0,044526 т/год.

Приземные концентрации загрязняющих веществ и групп суммации с учетом фона в расчетных точках на границах жилой зоны составляют не более 0,42 долей ПДК и не создают концентраций, превышающих нормативные значения.

Оценка воздействия физических факторов.

В период строительства объекта шумовое воздействие возможно при использовании строительной техники и автотранспорта. Строительство ведется только в дневное время суток.

Эквивалентные уровни звука в жилой зоне составляют не более 41,0 дБА, максимальные – 47,0 дБА и не превышают действующих норм для дневного времени суток.

В период эксплуатации объекта шумовое воздействие возможно от работы двигателей автотранспорта при проезде по территории.

Эквивалентные уровни звука в жилой зоне составляют не более 37,7 дБА, максимальные – 57,7 дБА и не превышают действующих норм.

Оценка воздействия на водные ресурсы.

Проектируемый объект расположен вне водоохранных зон поверхностных водных объектов. Ближайшим к проектируемому объекту поверхностным водным объектом является р. Сайма, расположенная на расстоянии 1,3 км юго-западнее и имеющая размер водоохранной зоны 50 м.

Проектируемый объект расположен в границах 3 пояса ЗСО водозабора «8-го и 8-А промузла» СГМУП «Горводоканал». Проектом предусмотрены мероприятия по соблюдению режима ЗСО.

Водозабор из водных объектов и сброс сточных вод в них в периоды строительства и эксплуатации объекта не предусматриваются.

Строительная площадка обеспечивается водой от существующей системы водоснабжения и привозной водой питьевого качества.

Для бытового обслуживания рабочих в период строительства предусматривается установка биотуалета.

Для мойки колес строительной техники предусмотрен автомоечный комплекс с оборотной системой водоснабжения.

Для предотвращения попадания нефтепродуктов в подземные воды предусмотрено применение нефтепоглощающего сорбента.

Использование автомоечного комплекса с оборотной системой водоснабжения и нефтепоглощающих сорбентов для сбора случайных проливов топлива в период строительства объекта являются мероприятиями, обеспечивающими рациональное использование и охрану водных объектов.

В период эксплуатации объекта водоснабжение предусматривается от существующего водопровода, водоотведение – в существующую сеть канализации.

Поверхностный сток с территории объекта отводится в существующую сеть ливневой канализации.

Расход поверхностного стока – 3177,484 м³/год.

Организация асфальтированных дорог и отвод стоков в сети канализации являются мероприятиями, обеспечивающими охрану водных объектов.

Оценка воздействия отходов производства и потребления.

В разделе представлена качественно-количественная характеристика отходов, образующихся в периоды строительства и эксплуатации объекта.

В период строительства объекта образуются отходы 3, 4, 5 классов опасности.

Количество отходов, образующихся в период строительства, составляет 9020,01 т.

Плата за размещение отходов в период строительства составляет 20927,74 руб.

В период эксплуатации объекта образуются отходы 1, 4, 5 классов опасности.

Количество отходов, образующихся в период эксплуатации, составляет 307,18 т/год.

Плата за размещение отходов в период эксплуатации составляет 55600,47 руб./год.

Образующиеся отходы временно размещаются в специальных контейнерах (емкостях) и/или на специально оборудованных площадках. Передача отходов для размещения, использования, обезвреживания, утилизации предусматривается лицензированным организациям.

Оценка воздействия на растительный и животный мир.

На участке строительства отсутствуют редкие и исчезающие виды растительности и животных, места гнездования и пути миграции животных.

На участке строительства произрастают 652 ед. деревьев и кустарников, подлежащих сносу.

Сумма компенсационных выплат за снос зеленых насаждений составляет 329884,08 руб.

По окончании строительства предусматривается озеленение территории объекта.

Воздействие объекта на растительный и животный мир является допустимым и не приведет к ухудшению состояния окружающей природной среды.

Воздействие объекта на окружающую среду в целом в периоды строительства и эксплуатации минимально возможное, допустимое.

3.1.2.12. В части пожарной безопасности

Раздел «Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности».

Проектом предусмотрено строительство 19-этажного жилого дома со встроенными помещениями общественного назначения, с подвальным техническим этажом, без чердака, состоящего из 3-х жилых секций.

1 секция – этажность 19, общее количество этажей 20;

2 секция – этажность 16, общее количество этажей 17;

3 секция – этажность 19, общее количество этажей 20.

В подвальном этаже размещены технические помещения и блоки хозяйственных кладовых для жильцов (по пять кладовых в каждом блоке, в каждой секции), а также техническое подполье для прокладки инженерных коммуникаций.

На 1-ом этаже размещена в каждой секции входная группа (вестибюль, лифтовой холл, колясочная), а также по четыре блока помещений общественного назначения (Ф 3.1) и жилые квартиры.

На 2-19 этажах размещены жилые квартиры.

Здание имеет прямоугольную форму, с габаритными размерами в осях 135,0 x 13,85 м.

Жилой дом представлен одним пожарным отсеком.

В каждой секции жилого дома предусмотрена незадымляемая лестничная клетка типа Н2. Выход на лестничную клетку выполнен через тамбур-шлюз 1-го типа (лифтовой холл) с подпором воздуха при пожаре (п. 1.10 СТУ).

В каждой секции предусмотрено 2 лифта, один лифт предназначен для транспортирования пожарных подразделений и МГН., в т. ч. для их спасения во время пожара (ч. 15 ст. 89 № 123-ФЗ). Лифты имеют остановку только в надземных этажах. В лифтовом холле размещены пожаробезопасные зоны для МГН (М4) на каждом жилом этаже (с 1-го по 19-й этажи).

Степень огнестойкости здания жилого дома - I

Класс конструктивной пожарной опасности - С0

Класс функциональной пожарной опасности жилого дома – Ф 1.3, встроенные помещения общественного назначения – Ф 3.1, хозяйственные кладовые – Ф 5.2.

Пожарно-техническая высота жилого дома по п. 3.1. СП 1.13130.2020 – 54,52 м, для секции 2 – 45,52 м.

Количество пожарных отсеков – 1

Строительный объем здания – 114511,0 м³ (не более 150 тыс. м³ по СТУ).

Общая площадь квартир на этаже в каждой секции не превышает 550 м².

Площадь квартир на этаже секции – не более 550 м².

В соответствии п. 5.1.2 СП 4.13130.2013 прокатегорированы по взрывопожарной и пожарной опасности следующие помещения в соответствии с СП 12.13130.2009, размещенные в жилом доме: хозяйственные кладовые, колясочные, техническое помещение в подвальном этаже (пом. 14.1) – В3; электрощитовые, техническое помещение (пом. 15.3) – В4; технические помещения, насосная, водомерный узел, ИТП, технические помещения – Д. Помещения категорий А, Б, В1 – В2, Г в жилом доме отсутствуют.

Выполнение мероприятий по обеспечению пожарной безопасности проектируемого объекта предусмотрено в соответствии с требованиями пожарной безопасности, изложенных в действующих нормативно правовых актов Российской Федерации и нормативных документов по пожарной безопасности (ст. 4 Федерального закона от 22 июля 2008 г. № 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности» (далее - № 123-ФЗ)).

Обеспечение пожарной безопасности объектов защиты предусмотрено проектом системой обеспечения пожарной безопасности, включающая: систему предотвращения пожаров; систему противопожарной защиты; комплекс организационно-технических мероприятий (ст. 5 № 123-ФЗ).

В соответствии со ст. 6 Федерального закона от 22 июля 2008 г. № 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности», предусмотрено обеспечение пожарной безопасности объекта защиты при выполнении в полном объеме требований пожарной безопасности, установленных № 123-ФЗ и выполнение требований пожарной безопасности, содержащиеся в специальных технических условиях (далее – СТУ), отражающих специфику обеспечения пожарной безопасности зданий и сооружений и содержащих комплекс необходимых инженерно-технических и организационных мероприятий по обеспечению пожарной безопасности, согласованных в порядке, установленном федеральным органом исполнительной власти, уполномоченным на решение задач в области пожарной безопасности.

На проектирование, строительство и эксплуатацию в части обеспечения пожарной безопасности объекта защиты разработаны в установленном порядке специальные технические условия (СТУ). Разработчик ИП Кульженков Е. В. СТУ согласованы уведомлением Главного управления МЧС России Ханты-Мансийскому автономному округу - Югре от 05.05.2023 г. № ИВ-229-14465 (Заключение нормативно-технического совета от 15 марта 2023 года, протокол № 3).

Необходимость разработки СТУ обусловлена отсутствием нормативных требований пожарной безопасности к:

- проектированию жилого дома с квартирами, расположенными на высоте более 15 м, без устройства аварийных выходов;

- устройству в многоквартирном жилом доме высотой более 50 м (но не более 75 м с общей площадью квартир на этаже не более 550 кв. м.) одной эвакуационной лестницы типа Н2.

В проектной документации реализованы мероприятия по обеспечению пожарной безопасности для объекта защиты, предусмотренные в СТУ.

В соответствии п. 1.10 СТУ, при отсутствии аварийных выходов в квартирах, расположенных на высоте более 15 м, предусмотрена защита внеквартирных коридоров водяными автоматическими установками пожаротушения (параметры АУП приняты по 1-ой группе помещений). При этом предусмотрена установка дополнительного спринклера на расстоянии не более 0.5 м от двери квартиры. Межсекционные стены и перегородки, а также межквартирные несущие стены и перегородки выполнены с пределом огнестойкости не менее EI 60. Объект оборудуется системой пожарной сигнализацией с автоматическим дублированием этих сигналов в подразделение пожарной охраны с использованием системы передачи извещений о пожаре.

В соответствии п. 1.10 СТУ, при устройстве в здании незадымляемой лестничной клетки типа Н2 предусмотрен с этажей выход в нее через тамбур-шлюз (лифтовой холл) с подпором воздуха при пожаре, с выходом из лестничной клетки непосредственно наружу, устройство в каждой секции одного из лифтов для транспортировки пожарных подразделений. Прихожие квартир секций оборудованы датчиками адресной пожарной сигнализации, все жилые помещения квартир (кроме ванных комнат и санузлов) оборудованы автономными дымовыми извещателями. Предусмотрена система оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре в жилой части (СОУЭ) не ниже 2-го типа.

В соответствии СТУ проектируемый объект предусмотрено оборудовать комплексом систем противопожарной защиты в соответствии с нормативными документами по пожарной безопасности и СТУ.

Помещения Объекта оборудованы в соответствии СТУ:

- системой пожарной сигнализации (СПС) адресного типа;
- системой оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре (СОУЭ) не ниже 2-го типа;
- автоматическими установками пожаротушения (АУП) для защиты внеквартирных коридоров);
- внутренним противопожарным водопроводом с расходом воды не менее 2 струи по 2,5 л/с;
- системой противодымной защиты, в т.ч. для примыкающих коридоров блоков хозяйственных кладовых;
- электроснабжением систем противопожарной защиты по 1-й категории надежности.

В соответствии с п. 6.5 СТУ, вентиляционные каналы системы противодымной приточно-вытяжной вентиляции жилого дома, в том числе длиной более 50м, предусмотрены без применения внутренних сборных или облицовочных стальных конструкций при сохранении неизменности формы и площади проходного сечения (с относительным отклонением последней не более 3%) с исключением локальных выступов в местах пересечения межэтажных перекрытий и выполнении вентиляционных каналов герметичными. Расход наружного воздуха для приточной противодымной вентиляции в тамбур-шлюзы (лифтовые холлы, в том числе пожаробезопасные зоны) рассчитан при закрытых дверях. Расстояние по вертикали между дымоприемным устройством и отверстием для компенсации удаляемых продуктов допускается принять менее 1,5м. При этом наличие системы противодымной защиты при расчете пожарных рисков не учитывалось.

Требования, не указанные в СТУ, выполнены в проектной документации в соответствии с действующими нормативными правовыми актами и нормативными документами в области пожарной безопасности.

Эффективность мероприятий по обеспечению безопасности людей при пожаре, принятые решения по путям эвакуации подтверждена расчетом пожарного риска, выполненным в соответствии с «Методикой определения расчетных величин пожарного риска в зданиях сооружениях и строениях различных классов функциональной пожарной опасности» (далее – «Методика...»), утвержденной приказом МЧС России № 382 от 30.06.2009 г., с учетом изменений в соответствии с приказами № 749 от 12.12.2011 г. и № 632 от 02.12.2015 г. (при этом Кпз - коэффициент, учитывающий соответствие системы противопожарной защиты принят равным – 0).

Представлен Отчет по оценке пожарного риска.

В расчете пожарного риска учтены следующие отступления от нормативных документов по пожарной безопасности в соответствии п. 5.5 СТУ:

- в здании класса функциональной пожарной опасности Ф 1.3, высотой более 28 м лестничная клетка предусматривается незадымляемой типа Н2, взамен лестничной клетки типа Н1;
- отсутствуют аварийные выходы из квартир, расположенных на высоте более 15 м.

Расчет по оценке пожарного риска выполнен с целью подтверждения соответствия объекта защиты требованиям пожарной безопасности, согласно ч. 1 ст. 6 ФЗ № 123-ФЗ, ст. 79 ФЗ № 123-ФЗ.

Расчет по оценке пожарного риска выполнен в соответствии с правилами расчетов по оценке пожарного риска, утвержденные Постановлением правительства РФ от 22.07.2020 г. № 1084 «О порядке проведения расчетов по оценке пожарного риска».

Расчетные значение индивидуального пожарного риска в здании не превышает нормативного значения одной миллионной в год при размещении отдельного человека в наиболее удаленной от выхода из здания и сооружения точке в соответствии ст. 79 Федерального закона от 22 июля 2008 г. № 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях

пожарной безопасности», чем подтверждается условие соответствия объекта защиты требованиям пожарной безопасности.

Ответственность за достоверность исходных данных и проведенных расчетов несет исполнитель.

Противопожарные расстояния от проектируемого жилого дома до соседних зданий и сооружений предусмотрены в соответствии с требованиями п. 4.3 таблицы 1 СП 4.13130.2013 и п. 2.1 СТУ.

Проектные решения по определению подъездов и проездов для пожарной техники к проектируемому жилому дому предусмотрены в соответствии с требованиями раздела 8 СП 4.13130.2013 и СТУ.

Пределы огнестойкости строительных конструкций приняты для здания I степени огнестойкости в соответствии табл. 21 № 123-ФЗ. Классы пожарной опасности строительных конструкций предусмотрены для здания класса конструктивной пожарной опасности С0 в соответствии табл. 22 № 123-ФЗ. Стены наружные с внешней стороны приняты классом пожарной опасности К0.

Фасадные системы предусмотрены – классом пожарной опасности – К0.

Предел огнестойкости по признаку R конструкций, являющихся опорой для других конструкций, предусмотрен не менее предела огнестойкости опираемой конструкции.

Пределы огнестойкости конструкций, обеспечивающих устойчивость противопожарной преграды, конструкций, на которые она опирается, а также узлов крепления конструкций между собой по признаку R, а узлов примыкания по признакам EI, предусмотрены не менее предела огнестойкости противопожарной преграды.

На стадии строительства предусмотрена необходимость представления документации, подтверждающей пределы огнестойкости и классы пожарной опасности применяемых строительных конструкций.

Объемно-планировочные решения и системы обеспечения пожарной безопасности в жилом доме предусмотрены в соответствии с требованиями ст. ст. 80-88, ст. 134, ст. 137, ст. 138, ст. 140 № 123-ФЗ, СП 2.13130.2020, СП 4.13130.2013, СП 1.13130.2020 и СТУ.

Витражи секций 1, 2, 3 предусмотрены с пределом огнестойкости E30; в местах примыкания межсекционных стен к витражам встроенных помещений предусмотрены глухие простенки шириной не менее 1 м, с пределом огнестойкости E30 согласно п. 5.3.6 СП 2.13130.2020.

Наружные стены предусмотрены в соответствии с требованиями п. 5.4.18 СП 2.13130.2020 и СТУ. Участки наружных стен, имеющие светопрозрачные участки (оконные проемы и т.п.) с ненормируемым пределом огнестойкости в местах примыкания к перекрытиям (междуэтажные пояса) выполнены глухими, высотой не менее 1,2 м. Предел огнестойкости данных участков наружных стен предусмотрен EI 60.

В соответствии с п. 4.3 СТУ, допускается не выполнять наружный слой стекла закаленным при площади ненормируемых по огнестойкости оконных (дверных) проемов жилых помещений более 25% площади наружной стены, ограниченной примыкающими строительными конструкциями (стенами и перекрытиями) с нормируемым пределом огнестойкости.

Межсекционные стены и перегородки, а также межквартирные несущие стены и перегородки выполнены с пределом огнестойкости не менее EI 60 в соответствии с п. 4.2 СТУ (на этажах, расположенных на высоте более 15 м).

Стены и перегородки, отделяющие внеквартирные коридоры от других помещений предусмотрены с пределом огнестойкости не менее EI 45 (на этажах, расположенных на высоте – менее 15 м).

Помещения колясочных (категории В3), а также электрощитовые и пожарная насосная в подвале отделены противопожарными перегородками 1-го типа и перекрытием 3-го типа (перекрытием 2-го типа – для насосной), с установкой противопожарных дверей 2-го типа (EI 30).

Вестибюль на 1-ом этаже жилой части в каждой секции выгорожен противопожарными перегородками 1-го типа с установкой в проемах противопожарных дверей 2-го типа (EI 30), при выходе из лифтового холла - противопожарными дверями 2-го типа (EIS 60), для соблюдения требований п. 6.1.8 СП 1.13130.2020.

В соответствии с п. 5.2.9 СП 4.13130.2013, подвальный этаж посекционно разделен противопожарными перегородками 1-го типа. Предел огнестойкости не менее EI 45. В дверных проемах указанных противопожарных перегородок установлены противопожарные двери 2-го типа с пределом огнестойкости не менее EI 30 согласно п. 6.1.15 СП 1.13130.2020.

Ограждение лоджий, балконов, кровли, предусмотрено из негорючих материалов высотой не менее 1,2 м.

Предусмотрены требования к лестничной клетке типа Н2 в соответствии с требованиями СТУ, п. 5.4.16 СП 2.13130.2020 и п. 4.4.12 СП 1.13130.2020. Стены лестничной клетки Н2 в местах примыкания к наружным ограждающим конструкциям примыкают к глухим участкам наружных стен без зазоров. Расстояние по горизонтали между проемами лестничной клетки и проемами в наружной стене здания предусмотрено не менее 1,2 м.

Входы в лестничную клетку на всех этажах предусмотрена через тамбур-шлюз 1-го типа, с подпором воздуха при пожаре.

В наружной стене лестничной клетки типа Н2 на каждом этаже предусмотрены окна, с площадью остекления не менее 1,2 м², с одним из габаритных размеров остекленной части не менее 0,6 м (п. 4.4.12 СП 1.13130.2020). Остекленные проемы в лестничные клетки типа Н2 предусмотрены не открывающимися (допускается в конструкции данных окон наличие устройств, обеспечивающих их открывание только в период обслуживания, мытья и ремонта). Предусмотрено наличие в уровне первого этажа остекленных дверей с площадью остекления не менее 1,2 м².

Остекленные проемы в лестничные клетки типа Н2 предусмотрены не открывающимися (допускается в конструкции данных окон наличие устройств, обеспечивающих их открывание только в период обслуживания, мытья

и ремонта).

Лифты, а также лифт для перевозки пожарных подразделений предусмотрен в соответствии с требованиями ч. 15 ст. 89, ст. 140 № 123-ФЗ, ГОСТ 34305-2017, ГОСТ Р 53296-2009 и ГОСТ Р 53770-2010.

Лифт для транспортировки пожарных подразделений размещен в выгороженной шахте, ограждающие конструкции которой имеют предел огнестойкости не менее 120 мин (REI 120), дверные проемы в ограждениях данной лифтовой шахты выполнены с пределом огнестойкости EIS 60. Перед лифтом в блок-секциях на каждом этаже предусмотрен лифтовой холл (тамбур-шлюз с подпором воздуха при пожаре, являющейся также пожаробезопасной зоной для МГН (М4) на 1 – 19 этажах) с противопожарными дверями 1-го типа в дымогазонепроницаемом исполнении EIS 60 (или EIWS 60) и оборудованный дымовыми пожарными извещателями СПС. Пожаробезопасная зона для МГН (М4) предусмотрена в соответствии с требованиями подраздела 9.2 СП 1.13130.2020 и выделена строительными конструкциями с пределом огнестойкости не менее REI 120 (п. 9.2.2 СП 1.13130.2020).

Ограждающие конструкции лифтовых шахт (кроме лифта с режимом перевозки пожарных подразделений), а также каналы и шахты для прокладки коммуникаций выполнены противопожарными перегородками 1-го типа и перекрытиями 3-го типа. Дверные проемы в ограждениях лифтовых шахт на всех этажах защищены противопожарными дверями не ниже 1-го типа (EIS 60).

Пассажирские лифты имеют режим работы, обозначающий пожарную опасность, включающуюся по сигналу от автоматической пожарной сигнализации, и обеспечивающий независимо от загрузки и направления движения кабины возвращение ее на основную посадочную площадку, открытие и удержание в открытом положении дверей кабины и шахты.

Узлы пересечения строительных конструкций с нормируемыми пределами огнестойкости кабелями, трубопроводами и другим технологическим оборудованием имеют предел огнестойкости не ниже пределов, установленных для пересекаемых конструкций, а узлы пересечения воздуховодами соответствуют требованиям СП 7.13130.2013. Пределы огнестойкости узлов пересечения (проходок) определяются в соответствии с ГОСТ 30247.1, ГОСТ Р 53299, ГОСТ Р 53306, ГОСТ Р 53310, а при установке противопожарных нормально открытых клапанов в соответствии с ГОСТ Р 53301 (п. 5.2.4 СП 2.13130.2020).

Встроенное помещение торговли на 1-ом этаже, отделено от жилой части противопожарными перегородками 1-го типа и перекрытиями 2-го типа, без проемов. Имеет самостоятельные эвакуационные выходы, обособленные от жилой части здания в соответствии с требованиями СП 1.13130.2020. Данные помещения оборудуются системой пожарной сигнализации, системой оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре 2-го типа, а также оборудуются внутренним противопожарным водопроводом в соответствии с требованиями СП 10.13130.2020 (2 х 2,5 л/с). В каждом блоке помещений Ф 3.1 устанавливаются не менее 2-х ПК-с, из расчета обеспечения возможности орошения каждой точки помещения двумя струями в соответствии с п. 6.1.13 СП 10.13130.2020.

Из встроенных помещений в уровне первого этажа (Ф3.1) предусмотрены эвакуационные выходы непосредственно наружу, каждый из которых, предусмотрен обособленным от жилой части. Высота эвакуационных выходов предусмотрена не менее 1,9м, ширина в свету - не менее 0,9 м). Из блоков площадью более 60 м² – предусмотрено не менее двух эвакуационных выходов.

Размещение внеквартирных хозяйственных кладовых жильцов предусмотрено в соответствии с требованиями п. 5.2.11 СП 4.13130.2013 и СТУ.

Блоки хозяйственных кладовых в подвальных этажах секций предусмотрен в соответствии с требованиями п. 5.2.11 СП 4.13130.2013, выделен противопожарными перегородками 1-го типа (от помещений другого назначения на этаже, а также от технических помещений, технических коридоров и коридоров, от помещений для прокладки коммуникаций здания) и перекрытием 3-го типа, площадь блоков не превышает 250 м². Для выделения кладовых различных владельцев друг от друга применены сплошные перегородки, выполненные до потолка из материалов НГ или Г1. Площадь каждой кладовой не превышает 10 м².

Эвакуационные пути и выходы предусмотрены в соответствии с требованиями ст. 89 № 123-ФЗ, СП 1.13130.2020 и СТУ.

Общая площадь квартир на этаже секции не превышает 550 м².

С каждого этажа жилых секций предусмотрен один эвакуационный выход на лестничную клетку типа Н2 (СТУ).

С 1-го этажа предусмотрен эвакуационный выход наружу через межквартирный коридор и вестибюль (или через коридор, тамбур-шлюз и вестибюль).

Аварийные выходы из квартир не предусмотрены, в качестве дополнительных противопожарных мероприятий предусмотрено выполнение условий, в соответствии с п. 4.1 СТУ (защиты внеквартирных коридоров, расположенных на высоте более 15 м, водяными автоматическими установками пожаротушения).

В соответствии с п. 4.2 СТУ, в секциях жилого дома предусмотрена незадымляемая лестничная клетка типа Н2, при этом в здании предусмотрен лифт для транспортировки пожарных подразделений. Эвакуационные выходы из квартир на лестничную клетку типа Н2 предусмотрены через внеквартирный коридор и лифтовой холл (тамбур-шлюз 1-го типа с подпором воздуха при пожаре). Двери лестничной клетки, шахт лифтов и лифтового холла предусмотрены противопожарными 1-го типа (EIS 60). Прихожие квартир оборудованы датчиками адресной пожарной сигнализации, а все помещения квартир (кроме ванных комнат и санузлов) оборудованы автономными дымовыми пожарными извещателями.

Выход из лестничной клетки типа Н2 предусмотрен непосредственно наружу.

Лестничная клетка имеет световые проемы с площадью остекления не менее 1,2 м² с одним из габаритных размеров остекленной части не менее 0,6 м² в наружной стене на каждом этаже в соответствии с п. 4.4.12 СП

1.13130.2020. Окна не открывающиеся.

Наибольшее расстояние от дверей квартир до выхода на лестничную клетку типа Н2 или вестибюль на 1-ом этаже, выгороженный противопожарными перегородками 1-го типа - не превышает 25 м (п. 6.1.8 СП 1.13130.2020), при наличии дымоудаления в межквартирном коридоре.

Минимальная ширина лестничных маршей в лестничной клетке типа Н2 выполнена в свету не менее 1,05 м. Ширина площадок – не менее ширины лестничного марша. Эвакуационный выход наружу предусмотрен шириной в свету – не менее 1,05 м. Отсутствуют лестницы с разной высотой и глубиной ступеней. Двери, выходящие на лестничную клетку, в открытом положении не уменьшают требуемую ширину лестничных площадок и маршей. В лестничных клетках отсутствует оборудование, выступающее из плоскости стен на высоте до 2,2 м от поверхностей проступей и площадок лестниц. В объеме лестничной клетки отсутствуют встроенные помещения. Максимальный уклон лестничных маршей принят 1:1,75).

Высота пути эвакуации в лестничных клетках предусмотрена не менее 2,2 м (п. 4.4.1 СП 1.13130.2020).

Высота эвакуационных выходов в свету предусмотрена не менее 1,9 м в соответствии п. 4.2.18 СП 1.13130.2020.

Высота эвакуационных выходов из помещений в свету предусмотрена не менее 1,9 м. В помещениях без постоянного пребывания людей допускается предусматривать эвакуационные выходы высотой не менее 1,8 м в соответствии с требованиями п. 4.2.18 СП 1.13130.2020.

Ширина эвакуационных выходов в свету предусмотрена – не менее 0,8 м. Из технических помещений без постоянных рабочих мест, туалетных и душевых кабин, санузлов, а также из помещений кладовых, допускается предусматривать эвакуационные выходы шириной не менее 0,6 м в соответствии с требованиями п. 4.2.19 СП 1.13130.2020.

Двери эвакуационных выходов на путях эвакуации открываются по направлению выхода из здания в соответствии с требованиями п. 4.2.22 СП 1.13130.2020, кроме не нормируемых.

Ширина межквартирного коридора жилых этажей предусмотрена не менее 1,4 м (п. 6.1.9 СП 1.13130.2020).

Высота горизонтальных участков путей эвакуации в жилой части предусмотрена в свету – не менее 2 м, ширина в свету – не менее 1,2 м в соответствии с требованиями п. 4.3.2, п. 9.3.4 СП 1.13130.2020.

В полу на путях эвакуации отсутствуют перепады высот менее 45 см и выступы, за исключением порогов в дверных проемах не более 50 мм в соответствии с требованиями п. 4.3.5 СП 1.13130.2020.

В коридорах на путях эвакуации отсутствует оборудование, выступающее из плоскости стен на высоте менее 2 м. Шкафы для коммуникаций и пожарных кранов предусмотрены встроенными с учетом требований п. 4.3.7 СП 1.13130.2020.

Для технического подвального этажа предусмотрены эвакуационные выходы, обособленные от выходов из здания, ведущие непосредственно наружу в соответствии с требованиями п. п. 4.2.11, 4.2.12 СП 1.13130.2020.

Марши лестниц, ведущие в подвал предусмотрены шириной не менее 0,9 м и с максимальным уклоном 1:1,25.

Из блока хозяйственных кладовых жильцов, расположенного в подвальном этаже каждой секции, предусмотрен один эвакуационный выход по лестнице непосредственно наружу (количество кладовых в каждом блоке – не более 5).

На путях эвакуации предусмотрена отделка стен, потолков и покрытия полов в соответствии ст. 134, табл. 28 № 123-ФЗ, для зальных помещений – в соответствии ст. 134, табл. 29 № 123-ФЗ.

На путях эвакуации в жилой части предусмотрено применение декоративно-отделочных, облицовочных материалов и покрытий полов на путях эвакуации в соответствии с требованиями ст. 134, табл. 28 № 123-ФЗ с показателями пожарной опасности:

- для стен и потолков в лестничных клетках, вестибюле и лифтовом холле - не более НГ;
- для стен и потолков в общих коридорах – не более Г1, В1, Д2, Т2;
- для покрытия пола в лестничной клетке, вестибюле и лифтовом холле – не более В2, Д3, Т2, РП2;
- для покрытия пола в общих коридорах – не более В2, Д3, Т2, РП2

Ширина тамбуров и тамбур-шлюзов, расположенных на путях эвакуации, приняты более ширины дверных проёмов не менее, чем на 0,5 м, а глубина – более ширины дверного полотна не менее чем на 0,5 м, но не менее 1,5 м (п. 4.3.11 СП 1.13130.2020). При выходе в тамбур или тамбур-шлюз двух и более дверей не допускается взаимное пересечение траекторий открывания этих дверей.

Перед наружной дверью (эвакуационным выходом) предусмотрена горизонтальная входная площадка с шириной не менее 1,5 ширины полотна наружной двери (п. 4.2.21 СП 1.13130.2020).

Двупольные двери эвакуационных выходов и на путях эвакуации, где требуемая ширина эвакуационного выхода не обеспечивается при открывании одного полотна, проектом предусмотрены с устройствами для закрывания в соответствии с ГОСТ Р 56177-2014 с координацией последовательного закрывания полотен, при этом оба полотна дверей открывающиеся и исключена фиксация любого из полотен в закрытом положении, в соответствии с требованиями п. 4.2.24 СП 1.13130.2020.

Для этажей 1 – 19 в каждой секции предусмотрены пожаробезопасные зоны 1-го типа для МГН (М4) в соответствии ст. 90 № 123-ФЗ и раздела 9 СП 1.13130.2020. Пожаробезопасные зоны предусмотрены в лифтовом холле с лифтом для перевозки пожарных подразделений.

Пожаробезопасная зона для МГН (М4) выделена строительными конструкциями с пределом огнестойкости не менее REI 120 (п. 9.2.2 СП 1.13130.2020). Двери лифтовых холлов предусмотрены противопожарными 1-го типа в дымогазонепроницаемом исполнении EIS 60 (или EIWS 60).

Подпор воздуха при пожаре в помещение пожаробезопасной зоны предусмотрен в соответствии с требованиями СП 7.13130.2013 и СТУ.

Каждая безопасная зона для МГН оснащена аварийным освещением, устройством двусторонней речевой и/или видеосвязи с диспетчерской, помещением пожарного поста или помещением с персоналом, ведущим круглосуточное дежурство.

Максимальное расстояние по путям эвакуации от дверей наиболее удаленных помещений до эвакуационного выхода с этажа здания (в том числе в пожаробезопасную зону) определено в соответствии с требованиями нормативных документов по пожарной безопасности для здания класса функциональной пожарной опасности Ф 1.3.

Максимальное расстояние путей эвакуации от дверей наиболее удаленных квартир или помещений до пожаробезопасной зоны 1-го типа, а также площадь пожаробезопасной зоны определена и подтверждена в расчете пожарного риска, в соответствии с требованиями п. 6.2.25, п. 6.2.26 СП 59.13330.2020.

При наличии устройств, обеспечивающих самозакрывание дверей, размещенных на путях эвакуации МГН, указанные устройства обеспечивают беспрепятственность их движения и возможность свободного открывания при приложении соответствующего усилия. Усилие открывания двери не должно превышать 50 Нм.

Дверные проемы, предусмотренные на путях эвакуации МГН, относящихся к группе мобильности М4, не имеют порогов высотой более 1,4 см.

Эвакуация МГН группы М4 за пределы помещений торговли на 1-ом этаже организована непосредственно наружу (п. 9.2.4 СП 1.13130.2020).

Электроустановки, в т.ч. низковольтные электроустановки систем противопожарной защиты, предусмотрены в соответствии с требованиями ст. 82 № 123-ФЗ, ПУЭ и СП 6.13130.2021.

Объект защиты оборудуется электроснабжением систем противопожарной защиты по 1-й категории надежности.

На путях эвакуации предусмотрено аварийное и эвакуационное освещение в соответствии с требованиями п. 4.3.12 СП 1.13130.2020 и СТУ.

На объекте защиты предусмотрено выполнение требований к конструкциям и оборудованию вентиляционных и отопительных систем в соответствии ст. 56, ст. 138 № 123-ФЗ, СТУ, СП 7.13130.2013, СП 60.13330.2016 и СТУ.

Предусмотрена адресная система пожарной сигнализации (СПС) в жилом доме в соответствии с п. п. 4.1, 4.4, 4.8, табл. 1 (п. 6.1, примеч. 3) СП 486.1311500.2020 и в соответствии с положениями п. п. 6.2.15, 6.2.16 СП 484.1311500.2020, а также п. п. 1.10, 4.2, 6.1 СТУ. Автоматические пожарные извещатели адресного типа установлены в прихожих квартирах, подключенные к приемно-контрольному прибору жилого здания. В межквартирных коридорах, лифтовых холлов установлены ручные и автоматические дымовые пожарные извещатели. Также оборудованы СПС помещения колясочных и помещения категории В3.

Встроенные помещения общественного назначения и блоки кладовых оборудованы системой автоматической пожарной сигнализации адресного типа.

Предусмотрена защита автономными дымовыми оптико-электронными пожарными извещателями жилых помещений квартир (п. 6.2.16 СП 484.1311500.2020).

Предусмотрена защита внеквартирных коридоров водяными автоматическими установками пожаротушения (параметры АУП приняты по 1-ой группе помещений) в соответствии с п. 4.2 СТУ. При этом предусмотрена установка дополнительного спринклера на расстоянии не более 0,5 м от двери квартиры.

На объекте защиты предусмотрена система оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре (СОУЭ) 2-го типа в соответствии с требованиями СП 3.13130.20209 и п. 6.2 СТУ, в т.ч. в встроенных помещениях общественного назначения на 1-ом этаже, а также предусмотрена СОУЭ 2-го типа для блоков хозяйственных кладовых.

Эвакуационные знаки пожарной безопасности, указывающие направление движения, устанавливаются в незадымляемой лестничной клетке типа Н2 (п. 5.4 СП 3.13130.2009).

Предусмотрен внутренний противопожарный водопровод (ВПВ) в соответствии с требованиями СТУ и СП 10.13130.2020, с установкой пожарных кранов (ПКс) на каждом этаже жилой части, а также во встроенно-пристроенных помещениях общественного назначения на 1-ом этаже и в подвальной этаже жилого дома (для хозяйственных кладовых).

Каждая точка помещений орошается двумя струями в соответствии с п. 6.2.2 СП 10.13130.2020.

Количество ПК-с для проектируемого объекта, одновременно используемых при тушении пожара, а также минимальный расход воды на пожаротушение определен в соответствии с таблицей 7.1 СП 10.13130.2020 (п. 7.6 СП 10.13130.2020). Расход внутреннего противопожарного водопровода рассчитан по количеству ПК-с, одновременно используемых при тушении пожара, с учетом потерь давления между диктующим и последующими, одновременно используемыми при тушении пожара ПК-с.

Количество ПКс – принято – 2.

Минимальный расход диктующего ПКс принят 2,5 л/с.

Расход воды диктующего ПК в зависимости от высоты компактной части струи (высоты помещения), диаметра клапана пожарного крана и диаметра выходного отверстия пожарного ствола определен по таблице 7.3 (п. 7.7 СП 10.13130.2020). Принят 2 x 2,6 л/с.

Основные гидравлические параметры ПК-с в зависимости от конструктивных особенностей входящих в него технических средств приняты в соответствии таблицы 7.3 (п. 7.14 СП 10.13130.2020).

Пожарный запорный клапан принят DN 50, диаметр выходного отверстия пожарного ствола принят 16 мм, расход диктующего пожарного ствола принят 2,6 л/с. Давление, МПа, у диктующего клапана ПК-с с рукавами длиной 20 м –

0,1 МПа.

Высота или радиус действия компактной части струи принят не менее 8 м - в жилых зданиях высотой свыше 50 м (п. 7.15, п. 7.16 СП 10.13130.202).

При определении мест размещения и количества ПК, пожарных стояков (опусков) предусмотрено в соответствии с требованиями п. 6.2.2 СП 10.13130.2020:

- для здания жилого дома с коридорами длиной свыше 10 м при расчетном количестве ПК - два, каждую точку помещения предусмотрено орошать из двух ПК - по одному ПК, установленному на разных стояках (опусках);
- в здании жилого дома при расчетном количестве ПК не менее двух с коридорами длиной более 10 м, на стояках (опусках) допускается установить спаренные ПК-с.

Пожарные насосные расположена в отапливаемом помещении подвального этажа, выгорожены противопожарными перегородками 1-го типа и перекрытиями 2-го типа, и имеют выходы наружу в соответствии п. 12.10, п. 2.11 СП 10.13130.2020.

Насосная станция имеет не менее двух выведенных наружу патрубков с соединительными головками DN 80 для подключения мобильной пожарной техники с установкой в здании обратного клапана и опломбированного нормального открытого запорного устройства в соответствии с требованиями п. 12.17, п. 12.18 СП 10.13130.2020.

На сети хозяйственно-питьевого водопровода в каждой квартире предусмотрена установка отдельного крана диаметром не менее 15 мм для присоединения шланга, оборудованного распылителем, для использования его в качестве первичного устройства внутриквартирного пожаротушения для ликвидации очага возгорания. Длина шланга обеспечивает возможность подачи воды в любую точку квартиры.

В здании предусмотрены системы противодымной вентиляции в соответствии с требованиями ст. 56, ст. 85, ст. 138 № 123-ФЗ, СП 7.13130.2013, СП 60.13330.2016 и п. 6.5 СТУ.

Предусмотрены системы вытяжной противодымной вентиляции для удаления продуктов горения:

- для межквартирных коридоров жилых этажей с 1 по 19,
- для коридоров, примыкающих к блокам хозяйственных кладовых в подвале.

Предусмотрены следующие системы приточной противодымной вентиляции:

- компенсация удаляемых продуктов горения из межквартирных коридоров и коридоров подвала, посредством подачи наружного воздуха в нижнюю часть этих коридоров в соответствии с п. 8.8 СП 7.13130.2013;
- подпор воздуха при пожаре в тамбур-шлюз 1-го типа (лифтовой холл, пожаробезопасную зону 1-го типа) на этажах секций, перед входом на лестничную клетку типа Н2;
- подпор воздуха в лифтовую шахту с режимом «перевозка пожарных подразделений» отдельной системой;
- подпор воздуха в лифтовые шахты лифтов с режимом «пожарная опасность» (п. 6.7 СТУ);
- подпор воздуха в лестничную клетку типа Н2.

Автоматические приводы исполнительных механизмов и устройств систем приточно-вытяжной противодымной вентиляции осуществляется при срабатывании автоматических установок пожарной сигнализации.

При включении систем приточно-вытяжной противодымной вентиляции в здании при пожаре осуществляется отключение систем общеобменной вентиляции и кондиционирования воздуха (ч. 9 ст. 85 № 123-ФЗ).

Для обеспечения деятельности пожарных подразделений при ликвидации пожара предусмотрены мероприятия в соответствии с требованиями ст. 90 № 123-ФЗ, разделов 7 и 8 СП 4.13130.2013, СП 8.13130.2020 и п. 2.2, п. 3.1 СТУ:

- наружное пожаротушение предусмотрено с расчетным расходом воды не менее 30 л/с от пожарных гидрантов (ПГ), расположенных на существующей кольцевой водопроводной сети диаметром 300 мм;
- расстановка пожарных гидрантов на водопроводной сети по проекту обеспечивает подачу воды с расчетным расходом на пожаротушение любой точки обслуживаемого данной сетью здания на уровне нулевой отметки не менее чем от двух гидрантов при с учетом прокладки рукавных линий длиной не более 200 м по дорогам с твердым покрытием;
- пожарные гидранты предусмотрено установить вдоль автомобильных дорог на расстоянии не более 2,5 м от края проезжей части (или на проезжей части) и не ближе 5 м от стен зданий (п. 8.8 СП 8.13130.2020);
- предусмотрен подъезд для пожарных автомобилей по всей длине с двух продольных сторон жилого дома, без тупиков. Ширина проездов принята не менее 6,0 м;
- расстояние от внутреннего края подъезда до наружных стен или других ограждающих конструкций жилой части здания составляет 8-10 метров;
- планировочные решения проездов, подъездов приняты исходя из габаритных размеров мобильных средств пожаротушения, а также высоты объекта защиты для обеспечения возможности разворачивания и требуемого вылета стрелы пожарной автолестницы и пожарного автоподъемника;
- на территории, расположенной между подъездом для пожарных автомобилей и зданием отсутствуют ограждения, воздушные линии электропередачи, рядовая посадка деревьев и иные конструкции, способные создать препятствия для работы пожарных автолестниц и автоподъемников;
- конструкция дорожной одежды проездов для пожарной техники предусмотрена с учетом нагрузки от пожарных машин;
- сквозные проходы в здании не выполнены, т. к. водопроводная сеть с устройством на ней пожарных гидрантов предусмотрена с обеих продольных сторон здания;

- в каждой блок-секции жилого дома предусмотрен лифт для транспортирования пожарных подразделений и МГН в соответствии ч. 15 ст. 89, ст. 140 № 123-ФЗ, ГОСТ 34305-2017, ГОСТ Р 53296-2009 и ГОСТ Р 53770-2010;
- согласно п. 2.2 СТУ в каждой секции предусмотрен выход на кровлю непосредственно из незадымляемой лестничной клетки типа Н2 через противопожарный люк 2-го типа размером не менее 0,8х1,2 м по закрепленной металлической лестнице;
- в техническом подвальном этаже предусмотрен проход высотой не менее 1,8 м и шириной 1,2 м (на отдельных участках протяженностью не более 2 метров допускается уменьшать высоту прохода до 1,2 метра, а ширину - до 0,9 метра). Проходы к техническим помещениям и хозяйственным кладовым предусмотрены высотой не менее 2 м;
- между маршами лестниц и между поручнями ограждений лестничных маршей предусмотрен зазор шириной не менее 75 миллиметров для прокладки пожарных рукавов при пожаре;
- предусмотрено ограждение на кровле высотой 1,2 м;
- в местах перепада высоты кровли более 1 м предусмотрены пожарные лестницы типа П1.

Время прибытия первого подразделения пожарной охраны к объекту защиты по проекту соответствует нормативному времени – не более 10 минут в соответствии с требованием ст. 76 № 123-ФЗ. Объект расположен в районе выезда 118 пожарной части 1 ПСО ФПС ГПС Главного управления МЧС России по ХМАО-Югре расположенной по адресу: ХМАО-Югра, г. Сургут, ул. Фармана Салманова, 4. Расстояние до пожарного депо составляет ≈1,5 по дорогам с твердым покрытием.

Предусмотрены организационно-технические мероприятия по обеспечению пожарной безопасности объекта в период строительства и эксплуатации объекта. Предусмотрено выполнение «Правил противопожарного режима в РФ», утвержденные Постановлением правительства РФ от 16 сентября 2020 г. № 1479.

3.1.2.13. В части организации строительства

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

Проектной документацией предусмотрены следующие мероприятия по обеспечению безопасной эксплуатации проектируемого объекта капитального строительства:

- приведены требования к способам проведения мероприятий по техническому обслуживанию объекта капитального строительства, при которых исключается угроза нарушения безопасности строительных конструкций, сетей инженерно-технического обеспечения и систем инженерно-технического обеспечения или нарушения санитарно-эпидемиологических требований к среде обитания человека;
- представлены сведения о минимальной периодичности осуществления проверок, осмотров и освидетельствований состояния строительных конструкций, основания, сетей инженерно-технического обеспечения и систем инженерно-технического обеспечения здания, строения или сооружения и (или) о необходимости проведения мониторинга компонентов окружающей среды, состояния основания, строительных конструкций и систем инженерно-технического обеспечения в процессе эксплуатации здания, строения или сооружения;
- приведены сведения о значениях эксплуатационных нагрузок на строительные конструкции, сети инженерно-технического обеспечения и системы инженерно-технического обеспечения, которые недопустимо превышать в процессе эксплуатации здания, строения или сооружения;
- разработаны организационно-технические мероприятия по обеспечению пожарной безопасности здания, строения или сооружения в процессе их эксплуатации;
- представлены сведения о сроках эксплуатации здания, строения и сооружения или их частей, а также об условиях для продления таких сроков;
- представлены сведения о нормативной периодичности выполнения работ по капитальному ремонту объекта капитального строительства, необходимых для обеспечения безопасной эксплуатации такого объекта, а также в случае подготовки проектной документации для строительства, реконструкции многоквартирного дома сведения об объеме и о составе указанных работ;
- прописаны меры безопасности при эксплуатации подъемно-транспортного оборудования, используемого в процессе эксплуатации зданий, строений и сооружений;
- приведен перечень требований энергетической эффективности, которым здание, строение и сооружение должны соответствовать при вводе в эксплуатацию и в процессе эксплуатации, и сроки, в течение которых в процессе эксплуатации должно быть обеспечено выполнение указанных требований энергетической эффективности;
- представлены сведения о размещении скрытых электрических проводов, трубопроводов и иных устройств, повреждение которых может привести к угрозе причинения вреда жизни или здоровью людей, имуществу физических или юридических лиц, государственному или муниципальному имуществу, окружающей среде, жизни или здоровью животных и растений.

3.1.2.14. В части объемно-планировочных и архитектурных решений

Раздел «Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов».

Планировочная организация участка решена с учетом обеспечения беспрепятственного доступа МГН к входам в здание, к местам отдыха и к местам временного хранения автомобилей. Продольный уклон пешеходных дорожек принят не более 1:25, поперечный – от 1:200 до 1:50.

Ширина дорожек и тротуаров на путях движения МГН принята шириной не менее 2 м.

Предусмотрено локальное понижение уровня для съезда на проезжую часть к парковочным местам с продольным уклоном от 6 ‰ до 40 ‰ и поперечным уклоном 20 ‰.

Внешние лестницы на проектируемом участке предусмотрены шириной марша не менее 1,35 м, с шириной ступеней от 0,35 до 0,4 м, с высотой ступеней от 0,12 до 0,15 м. Лестницы оснащены непрерывными по всей их длине поручнями по ГОСТ Р 51261. Внешние лестницы дублируются пандусами. Пандусы имеют двустороннее ограждение с поручнями на высоте 0,9 и 0,7 м.

Покрытие пешеходных дорожек, тротуаров и пандусов предусмотрено из твердых материалов, с ровной, шероховатой поверхностью, без зазоров, не создающей вибрацию при движении на кресле-коляске, а также предотвращающей скольжение. Толщина швов между элементами покрытия тротуаров принята до 0,01 м.

В местах пересечения пешеходных путей с проезжей частью съезда с тротуаров имеют уклон, не превышающий 1:17, сопряжение пандуса и проезжей части выполнено в одном уровне.

Для предупреждения инвалидов с нарушением зрения о зонах повышенной опасности (отдельно стоящим опорам, стойкам и другим препятствиям, лестницам, пешеходным переходам и т.д.) предусмотрены наземные тактильно-контрастные указатели.

На открытой автостоянке предусмотрены места для транспорта инвалидов, выделенные разметкой и обозначенные специальным символом. Количество парковочных мест для транспорта МГН принято в соответствии с п. 5.2.1 СП 59.13330.2020. Места хранения автомобилей маркированы знаком доступности для МГН.

В каждую из секций здания обеспечен доступ инвалидов непосредственно с уровня земли.

Предназначенные для инвалидов входные двери из зданий и помещений имеют ширину полотна не менее 0,9 м.

Прозрачные полотна дверей на входах и в здании предусмотрены из ударостойкого безопасного стекла. На прозрачных полотнах дверей предусматривается яркая контрастная маркировка.

Размеры входных тамбуров предусмотрены не менее 2,45 x 1,6 м.

В каждой секции предусмотрен грузопассажирский лифт с габаритами кабины 2100x1100 мм, грузоподъемностью 1000 кг, с технической вместимостью 13 пассажиров и шириной входного проема 1200 мм. Обозначение кнопок этажа продублировано шрифтом Брайля.

Лифт помечен знаком доступности для МГН.

В лифтовой кабине предусмотрен автоматический речевой оповещатель направления движения лифта и номера этажа, на котором совершена остановка кабины, а также переговорное устройство с отображением визуальной информации.

На стенах смежно с выходами из лифтов, на высоте 1,5 м от уровня пола обозначены номера этажа рельефными цифрами, продублированные шрифтом Брайля. На стене напротив каждой кабины лифта на высоте 1,5 м размещается обозначение этажа.

В каждой секции предусмотрена пожаробезопасная зона (лифтовой холл).

Пути эвакуации маркированы знаком доступности для МГН. Двери на путях эвакуации выполнены контрастными относительно цвета стен.

Размер ступеней на путях эвакуации принят 150 x 300 мм.

Ступени лестниц ровные, без выступов и с шероховатой поверхностью. Ребро ступени имеет закругление радиусом не более 0,02 м. Боковые края ступеней, не примыкающие к стенам, имеют бортики высотой не менее 0,02 м или другие устройства для предотвращения соскальзывания трости или ноги.

На проступях краевых ступеней лестничных маршей нанесены противоскользящие полосы, контрастные с поверхностью ступени.

Ручки, рычаги и прочие устройства, которыми могут воспользоваться инвалиды на креслах-колясках, размещены на высоте 0,85-1,1 м от уровня пола, на расстоянии не менее 0,6 м от боковой стены помещения.

Высота порогов на путях эвакуации МГН принята не более 14 мм.

Отделку, подбор и расстановку оборудования во встроенных помещениях, а также установку необходимой маркировки и информирующих тактильных табличек выполняют их собственники (арендаторы) по отдельно разработанному проекту, с учетом требований технических регламентов и СП 59.13330.2020.

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

3.1.3.1. В части организации строительства

Раздел «Пояснительная записка».

1. К разделу приложены исходные данные и приведены корректные ссылки.

3.1.3.2. В части схем планировочной организации земельных участков

Раздел «Схема планировочной организации земельного участка».

1. Уточнены технико-экономические показатели земельного участка.

3.1.3.3. В части объемно-планировочных и архитектурных решений

Раздел «Объемно-планировочные и архитектурные решения».

1. Представлено разрешение на условно разрешенный вид использования земельного участка (магазины) в соответствии с п. 2.2 ГПЗУ.

2. Текстовая часть выполнена в соответствии с п. 13 «Положения о составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию», утвержденного постановлением правительства РФ от 16.02.2008 г в ред. от 27.05.2022, в том числе приведены основные теплотехнические характеристики материалов и изделий, результаты теплотехнического расчета, указан класс энергетической эффективности здания, выполнено обоснование номенклатуры, компоновки и площадей помещений.

3. Представлен расчет инсоляции и КЕО жилых комнат и кухонь (п. 7.10 СП 54.13330.2022, п. 13 «Положения о составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию», утвержденного постановлением правительства РФ от 16.02.2008 г в ред. от 27.05.2022).

4. Представлено согласование фасадов с администрацией г. Сургут (ст. 40.1 Градостроительного кодекса РФ).

5. В графической части выполнено цветовое решение фасадов (п. 13 «Положения о составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию», утвержденного постановлением правительства РФ от 16.02.2008 г в ред. от 27.05.2022).

6. Площадь кухонь-ниш учтена отдельно и исключена из жилой площади (п. А.1.4 прил. А СП 54.13330.2022).

7. Степень огнестойкости здания принята в соответствии с СТУ.

8. Размеры выхода из подвала соответствуют требованиям п. 4.2.18, 4.2.19 СП 1.13130.2020.

9. Козырьки над приемами подвала выполнены из негорючих материалов в соответствии с п. 6.2.1.16 СП 54.13330.2020, таб. 22 ФЗ № 123-ФЗ от 22.07.2008 г.

10. Установка лифта для пожарных выполнена в соответствии с ГОСТ Р 53296-2009. Двери лифта для пожарных приняты с пределом огнестойкости EI60 (п. 5.1.7 ГОСТ Р 53296-2009). Двери шахты второго лифта приняты с пределом огнестойкости EI30 (п. 5.2.3 ГОСТ Р 53296-2009). Двери лифтовых холлов выполнены в дымогазонепроницаемом исполнении (п. 5.2.4 ГОСТ Р 53296-2003).

11. В п. «в» текстовой части указан класс пожарной опасности принятых в проекте фасадных систем (таб. 22 ФЗ № 123-ФЗ от 22.07.2008 г). Высота междуэтажных поясов принята не менее 1,2 м (п. 5.4.18 СП 2.13130.2020).

12. Обосновано отсутствие остекления балконов (п. 5.8 СП 54.13330.2022).

13. Шаг стоек и вертикальных ограждающих конструкций балконного ограждения не превышает 110 мм в соответствии с ГОСТ 25772-2021.

14. Блоки внеквартирных кладовых жильцов, расположенные в подвале, выделены противопожарными перегородками 1-го типа с установкой дверей 2-го типа. Площадь кладовых принята меньше 10 кв.м (п. 6.2.1.9 СП 54.13330.2022, п. 5.2.11 СП 4.13130.2013).

15. Количество кладовых принято в соответствии с заданием на проектирование.

16. Ограждение балконов выполнено из негорючих материалов (п. 6.2.1.11 СП 54.13330.2022).

17. Ширина и уклон лестничных маршей в лестничных клетках приняты в соответствии с п. 6.4.2 СП 54.13330.2022.

18. Высота ограждения балконов принята не менее 1,2 м (п. 6.4.4 СП 54.13330.2022).

19. В оконных блоках предусмотрены системы безопасности для предотвращения открывания оконных блоков детьми и предупреждения случайного выпадения детей из окон (п. 6.4.8 СП 54.13330.2022, подраздел 6.3 ГОСТ 23166-2021).

20. Нижний уровень светопрозрачного заполнения оконного блока предусмотрен на высоте менее 0,9 м, предусмотрены мероприятия по обеспечению безопасности, в том числе устройство неоткрывающегося остекления из стекла класса защиты не ниже SM4 на высоту 1,2 м от уровня пола (п. 6.4.9, 6.4.13-6.4.16 СП 54.13330.2022, п. 6.1.15 ГОСТ 23166-2021). Мытье и очистку глухой части оконных блоков предусмотрено выполнять специализированной организацией (п. 5 ст. 30 ФЗ № 384-ФЗ от 30.12.2009 г.).

21. Расположение и размеры неоткрывающихся створок соответствуют п. 6.1.4 ГОСТ 23166-2021

22. Высота ограждения кровли принята не менее 1,2 м (п. 6.4.11 СП 54.13330.2022).

23. Высота ограждения маршей и площадок в лестничных клетках принята не менее 1,2 м (п. 6.4.5 СП 54.13330.2022).

24. Панорамное остекление тамбуров на входе в жилую часть здания выполнено в соответствии с п. 6.4.16, 6.4.17 СП 54.13330.2022). Витражные конструкции тамбуров предусмотрены с включенным в конструкцию дополнительным защитным ограждением. В качестве ограничителя с наружной стороны предусмотрен коколь.

25. Предел огнестойкости витражных конструкций тамбуров на входе в жилую часть принят EI15 (E30) в зависимости от степени огнестойкости секции (таб. 21 ФЗ № 123-ФЗ от 22.07.2008 г.).

26. Индекс изоляции воздушного шума ограждающих конструкций принят не менее требуемого, приведенный уровень ударного шума под перекрытиями – не более допустимого (п. 9.2 СП 51.13330.2011).

27. Выход из насосной выполнен наружу (п. 13.4 СП 30.13330.2020).

28. Ширина простенка между выходом из насосной и выходом из подвала принята не менее 1,0 м (п. 5.3.6 СП 2.13130.2020).

29. Крепление санитарно-технических приборов и трубопроводов непосредственно к межквартирным стенам и перегородкам (строительным конструкциям), ограждающим жилые комнаты, исключено (п. 7.27 СП 54.13330.2022).

30. Выход на кровлю выполнен в соответствии с п. 7.6 СП 4.13130.2013 через противопожарный люк 2-го типа размерами не менее 0,8х1,2 м.

31. Во встроенных помещениях в санузлах предусмотрен гигиенический душ или биде (п. 5.56 СП 118.13330.2022).

32. Витражи встроенных помещений выполнены в соответствии с п. 6.17 СП 118.13330.2022. Предусмотрено ограждение или устройство ограничителей перемещения перед светопрозрачным заполнением, в том числе с наружной стороны.

33. Витражи встроенных помещений секций 1, 3 выполнены с пределом огнестойкости E30, витражи секции 2 – с пределом огнестойкости E15 (таб. 21 ФЗ № 123-ФЗ от 22.07.2008 г.).

34. В местах примыкания межсекционных стен к витражам встроенных помещений предусмотрены глухие простенки шириной не менее 1 м, с пределом огнестойкости E30 (п. 5.3.6 СП 2.13130.2020).

35. В лестничной клетке предусмотрено ограждение части окна вдоль марша (ст. 30 ФЗ № 384-ФЗ от 30.12.2009 г). Ограждение размещено в габаритах проема, не выступающим за плоскость стены.

36. Ширина выхода из лестничной клетки наружу принята не менее 1,2 м в чистоте (п. 4.2.19 СП 1.13130.2020).

37. На выходах из лестничных клеток наружу для дверей исключена фиксация полотен, предусмотрено устройство самозакрывания с координацией последовательного закрывания полотен (п. 4.2.24 СП 1.13130.2020).

38. Ширина одной из створок в двухстворчатых дверях принята не менее 0,9 м (п. 6.1.5 СП 59.13330.2020).

39. Прозрачные полотна дверей на входах и в здании, а также прозрачные ограждения и перегородки выполнены из ударостойкого безопасного стекла (п. 6.1.6 СП 59.13330.2020).

40. Ширина коридоров в блоках кладовых соответствует требованиям п. 4.3.4 СП 1.13130.2020.

41. Ширина тамбура на выходе из лестничной клетки наружу принята на 0,5 м шире дверного проема (п. 4.3.11 СП 1.13130.2020).

42. Двери на входе в лифтовой холл предусмотрены с пределом огнестойкости EIS60 (п. 9.2.2 СП 1.13130.2020, п. 5.2.4 ГОСТ Р 53296-2009).

43. Двери на выходе из лифтового холла в лестничную клетку в открытом положении не уменьшают ширину марша в соответствии с п. 4.4.2 СП 1.13130.2020.

44. На путях эвакуации высота порогов принята не более 14 мм (п. 9.3.8 СП 1.13130.2020).

45. Предусмотрены мероприятия по исключению проникновения воды в шахту лифта для пожарных в соответствии с п. 5.2.9 ГОСТ Р 53296-2009 (установлены трапы в общих коридорах).

3.1.3.4. В части конструктивных решений

Раздел «Конструктивные и объемно-планировочные решения».

1. Представлен расчет фундаментов.
2. Представлен расчет каркаса.
3. Представлены ИГИ.
4. Схема свай: указано расстояние между сваями согласно п. 8.13 СП 24.13330.2021.
5. Обосновано шарнирное сопряжение свай с ростверками.
6. Включены в раздел монтажные планы, узлы парапета, цоколя, стен в районе перекрытия, узел сопряжения колонны с фундаментом.
7. Включено в раздел конкретное основное армирование ж/б конструкций, фундаментов.
8. Уточнен материал подготовки под ростверком.
9. Включен в раздел план кровли.
10. Включены в текстовую часть климатические характеристики района строительства.

3.1.3.5. В части систем электроснабжения

Подраздел «Система электроснабжения».

1. Откорректирована расчетная нагрузка здания.
2. Согласно разделу 5 СП 6.13130.2021 питание электрооборудования СПЗ выполнено от панели питания электрооборудования системы противопожарной защиты (ПЭСФЗ).
3. Приборы учёта электроэнергии квартир приняты в соответствии с требованиями постановления Правительства РФ от 19.06.2020 г. №890.
4. Предусмотрен отдельный учет э/э для кладовых.
5. Выбор кабельных линий выполнен в соответствии с требованиями Табл.2 ГОСТ 31565-2012.

3.1.3.6. В части систем водоснабжения и водоотведения

Подраздел «Система водоснабжения».

1. В ТЧ п.в) скорректирован материал труб.

2. Запорные устройства на трубопроводах системы пожаротушения приняты согласно п. 6.1.21 СП 485.1311500.2020.
3. Представлена информация о корректировке ТУ, касающаяся пожаротушения.
4. Уточнен способ наружного полива.
5. Предусмотрены мероприятия по компенсации линейного расширения труб из полипропилена системы хоз.питьевого водоснабжения.
6. Откорректирован суточный расчетный расход на ГВС согласно СП30.13330.2020 Табл.А.2.
7. Откорректирован требуемый напор на вводе в табл.2 п.е) ТЧ.
8. Счетчик для корпуса 1 исключен из проекта. Счетчики заменены на ВСХНд.

3.1.3.7. В части систем водоснабжения и водоотведения

Подраздел «Система водоотведения».

1. Материал труб внутренних водостоков и способ соединения принят согласно п. 21.14 СП 30.13330.2020, скорректирована текстовая часть п. б), д).
2. В ТЧ, в ГЧ на листах схем систем канализации в виде примечания указана места установки ревизий на стояках.
3. ТЧ п. г) дополнена информацией о вентиляции системы канализации встроенных помещений 1 этажа.
4. На л. 13 ГЧ представлено подключение стояка К1-31 к сборному отводному трубопроводу хоз.бытовой канализации.

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

Подраздел «Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха, тепловые сети».

1. Класс энергосбережения здания определен с учетом снижения нормируемых показателей на 40%.
2. Устранены разночтения между текстовой и графической частью.
3. Устранены разночтения с техническими условиями на теплоснабжение.
4. Исключены обводные трубопроводы в ИТП.
5. Графическая часть дополнена недостающими принципиальными схемами.
6. Общеобменная вентиляция встроенных помещений предусмотрена с механическим побуждением.
7. Предусмотрена система теплоснабжения приточной вентиляции.
8. Обосновано отсутствие ВТЗ.
9. Устранены разночтения по температурному графику системы отопления.
10. Предусмотрены системы отопления для всех помещений с нормируемой температурой внутреннего воздуха.
11. Системы общеобменной вентиляции предусмотрены автономными для помещений с различным функциональным назначением.
12. Предусмотрены недостающие системы противодымной вентиляции, в том числе с учетом требований специальных технических условий.

3.1.3.9. В части систем связи и сигнализации

Подраздел «Сети связи».

1. Проект дополнен техническими решениями по организации кабельной канализации от проектируемого дома до точки подключения к провайдеру.
2. Откорректировано местоположение и количество телекоммуникационных шкафов для размещения оборудования видеонаблюдения. Размещение оборудования предусмотрено в шкафу в помещении диспетчерской (экс.5.2, 1 этаж, секция 2). Скорректирована структурная схема системы, план прокладки сетей, текстовое описание.
3. Системой АПС защищены помещения подвала.
4. Откорректированы планы прокладки трасс системы АПС.
5. Выбор пожарных извещателей в прихожих квартир выполнен с учетом требований п. 6.2.2 СП 484.1311500.2020. в проекте применены дымовые пожарные извещатели.

3.1.3.10. В части организации строительства

Раздел «Проект организации строительства».

1. Дополнено описание подготовительных работ согласно п.п. 7.22-7.24 СП 48.13330-2019
2. В пункте 7) раздела приведены оценка и вывод по стесненности согласно приказу Минстроя № 421/пр от 04.08.2020 г., расчет опасных зон.
3. Предусмотрены решения в соответствии с требованиями пунктов т(1) и ф(2) Постановления Правительства РФ от 16.02.2008 г. № 87 (ред. от 27.05.2022 г.) «О составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию».
4. В графической части показаны габариты здания, указано расстояние от площадки складирования до строящегося здания, хранение материалов предусмотрено в соответствии с п. 311 Правил противопожарного режима

в Российской Федерации.

5. Рабочая зона крана ограничена координатной защитой для исключения выноса опасной зоны за границы земельного участка с учетом зоны разлета при падении груза в соответствии с прил. Г СНиП 12-03-2001, № 123-ФЗ от 22.07.2008 г.).

3.1.3.11. В части мероприятий по охране окружающей среды

Раздел «Мероприятия по охране окружающей среды».

1. В п. 1 (л. 6) количество жителей приведено в соответствие с данными раздела шифр ВЗ-1-01.30А-ПЗ (л. 9).
2. В п. 1 (л. 6) количество машиномест, предусмотренных на территории объекта и недостающих, приведено в соответствие с данными раздела шифр ВЗ-1-01.30А-ПЗУ.ТЧ (л. 4).
3. В п. 3.1.1 (л. 25-27) представлена оценка нормативов образования отходов от сноса зеленых насаждений, демонтажа существующих конструкций фундаментов, отходов грунта в период строительства объекта. Представлены расчеты, откорректированы таблицы, расчет платы за размещение отходов.
4. В п. 3.1.2 (л. 31) представлена оценка нормативов образования отработанных светодиодных ламп в период эксплуатации объекта. Представлен расчет, откорректированы таблицы.
5. В п. 3.1.2 (л. 34) в расчете нормативов образования отходов из жилищ в период эксплуатации объекта количество жителей приведено в соответствие с данными раздела шифр ВЗ-1-01.30А-ПЗ (л. 9). Откорректированы расчет, таблицы, расчет платы за размещение отходов.
6. В п. 3.2.2 (л. 39) откорректирован коэффициент стока для талых вод. Откорректирован расчет.
7. В п. 3.3.1 (л. 40), приложении Е высота источника выбросов – передвижной сварочный пост – приведена в соответствие с п. 2.2.2 «Методического пособия по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух» (Дополненное и переработанное). СПб, НИИ Атмосфера, 2012 г. Откорректирован расчет рассеивания загрязняющих веществ в атмосфере в период строительства объекта.
8. В п. 3.3.1 (л. 42) количество автостоянок и машиномест на них приведено в соответствие с данными раздела шифр ВЗ-1-01.30А-ПЗУ (л. 1). Откорректировать расчеты выбросов загрязняющих веществ и их рассеивания в атмосфере, таблицы.
9. В п. 3.4.1 (л. 46, 47-48) высота расчетных точек шумового воздействия в периоды строительства и эксплуатации объекта принята в соответствии с п. 12.5 СП 51.13330.2011 (ред. от 31.05.2022 г.). Откорректированы расчеты.
10. Из п. 4.1 исключены ошибочно представленные предложения по установлению предельно-допустимых выбросов в периоды строительства и эксплуатации объекта (представлено обоснование).
11. В п. 4.2 (л. 50), п. 4.4 (л. 51, 52) исключена ссылка на действующий СП 48.13330.2010, дана ссылка на действующий СП 48.13330.2019.
12. В п. п. 4.4 (л. 52) исключена ссылка на действующий СП 42.13330.2011, дана ссылка на действующий СП 42.13330.2016.
13. В п. 4.4 (л. 52) в мероприятия по 3 поясу ЗСО источника водоснабжения в период эксплуатации объекта добавлена информация об отводе поверхностных стоков.
14. В п. 2.4 (л. 17) п. 4.6 (л. 53) представлена информация о количестве зеленых насаждений, произрастающих на участке строительства. Представлен расчет компенсационных выплат за снос зеленых насаждений.

3.1.3.12. В части пожарной безопасности

Раздел «Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности».

1. Исключено размещение лестницы (лестница 2-го типа) из подвала в каждой секции, с выходом в холл жилой части на 1-ом этаже.
2. Витражи секций 1, 2, 3 выполнены с пределом огнестойкости Е30, т.к. они являются наружными ограждающими конструкциями (наружными несущими стенами междуэтажного заполнения) в соответствии с требованиями ст. 87, табл. 21 № 123-ФЗ и п. 5.4.18 СП 2.13130.2020.
3. В местах примыкания межсекционных стен к витражам встроенных помещений предусмотрены глухие простенки шириной не менее 1 м, с пределом огнестойкости Е30 (п. 5.3.6 СП 2.13130.2020).
4. Для хозяйственных внеквартирных кладовых жильцов предусмотрены мероприятия в соответствии с п. 5.2.11 СП 4.13130.2013 (с изм. 3). Кладовые предусмотрены с площадью менее 10 м².
5. Помещения колясочных (категории В3) отделены противопожарными перегородками 1-го типа и перекрытием 3-го типа, с установкой противопожарных дверей 2-го типа (Е1 30).
6. Высота междуэтажных поясов принята по проекту не менее 1,2 м в соответствии с п. 5.4.18 СП 2.13130.2020.
7. Фасадные системы приняты классом пожарной опасности К0.
8. Межсекционные стены и перегородки, а также межквартирные несущие стены и перегородки выполнены с пределом огнестойкости не менее Е1 60 в соответствии с п. 4.1 СТУ.
9. Окна в лестничной клетке типа Н2 предусмотрены не открывающимися, предусмотрено наличие устройств, обеспечивающих их открывание только в период обслуживания, мытья и ремонта (п. 5.4.16 СП 2.13130.2020).
10. В жилом доме предусмотрен один лифт в каждой секции для транспортирования пожарных подразделений и МГН в соответствии с требованиями ч. 15 ст. 89, ст. 140 № 123-ФЗ, ГОСТ 34305-2017, ГОСТ Р 53296-2009, ГОСТ Р 53770-2010.

11. Вестибюль на 1-ом этаже жилой части в каждой секции выгорожен противопожарными перегородками 1-го типа с установкой в проемах противопожарных дверей 2-го типа (EI 30), при выходе из лифтового холла - противопожарными дверями 1-го типа (EIS 60), для соблюдения требований п. 6.1.8 СП 1.13130.2020.

12. Предусмотрены на всех этажах (в т.ч. на 1-ом этаже) в лифтовых холлах (тамбур-шлюзах) пожаробезопасные зоны 1-го типа в соответствии с требованиями п. 9.2.2 СП 1.13130.2020. Предусмотрен подпор воздуха в пожаробезопасные зоны 1-го типа при открытых дверях и с подогревом при закрытых дверях в соответствии с СП 7.13130.2013. Все двери в пожаробезопасной зоне 1-го типа предусмотрены противопожарными 1-го типа (EIS 60) – по 3 двери на каждом этаже.

13. Из встроенных помещений (Ф 3.1) площадью более 60 м² предусмотрен второй эвакуационный выход (п. 4.2.9, п. 7.6.5 СП 1.13130.2020).

14. На выходе из встроенных помещений (магазины) в тамбур, открывание дверей выполнено по направлению выхода из здания (п. 4.2.22 СП 1.13130.2020). Исключено взаимное пересечение траекторий открывания дверей в тамбурах встроенных помещений (п. 4.3.11 СП 1.13130.2020). Эвакуационные выходы наружу предусмотрены шириной в свету – не менее 0,9 м.

15. На выходах из лестничных клеток наружу для дверей исключена фиксация полотен (створок), предусмотрено устройство самозакрывания с координацией последовательного закрывания полотен (п. 4.2.24 СП 1.13130.2020).

16. Ширину тамбура на выходе из лестничной клетки типа Н2 наружу принята на 0,5 м шире дверного проема (п. 4.3.11 СП 1.13130.2020), в каждой секции.

17. На путях эвакуации МГН высота порогов принять не более 14 мм (п. 9.3.8 СП 1.13130.2020).

18. При отсутствие аварийных выходов в квартирах, расположенных на высоте более 15 м, предусмотрено компенсирующее мероприятие в соответствии с п. 1.10, п. 4.1 СТУ (принято одно из условий), а именно: защита внеквартирных коридоров водяными автоматическими установками пожаротушения (параметры АУП приняты по 1-ой группе помещений). При этом предусмотрена установка дополнительного спринклера на расстоянии не более 0,5 м от двери квартиры.

19. Двери эвакуационных выходов на лестничную клетку Н2 из межквартирных коридоров предусмотрены шириной в свету не менее 0,9 м.

20. Согласно п. 2.2 СТУ, в каждой секции предусмотрен выход на кровлю из незадымляемой лестничной клетки типа Н2 через противопожарный люк 2-го типа размером не менее 0,8 x 1,2 м по закрепленной металлической лестнице.

21. Предусмотрено устройство пожарных гидрантов с двух продольных сторон жилого дома (со стороны улицы; со стороны двора) в соответствии с п. 8.1.12 СП 4.13130.2013 (с изм. № 3), для исключения сквозного прохода.

22. С целью более раннего обнаружения пожара и уточнения его очага, помещения Объекта оборудовано системой пожарной сигнализацией (СПС) с автоматическим дублированием этих сигналов в подразделение пожарной охраны с использованием системы передачи извещений о пожаре (при технической возможности со стороны службы «01») в соответствии с п. 6.1 СТУ.

23. Предусмотрена СПС для хозяйственных кладовых жильцов в подвале, а также предусмотрена СОУЭ 2-го типа и ВПВ (2 x 2,5 л/с).

24. Пожарная насосная станция, расположенная в подвале секции 3 (пом. 16.3), отделена от других помещений противопожарными стенами 1-го типа (или противопожарными перегородками 1-го типа) и противопожарными перекрытиями 2-го типа, с установкой в проеме противопожарной двери не менее 2-го типа (EI 30) в соответствии с п. 12.11 СП 10.13130.2020.

25. Для встроенных магазинов на 1-ом этаже предусмотрен ВПВ 2 x 2,5 л/с. В каждом магазине предусмотрено не менее 2-х ПК-с из расчета обеспечения возможности орошения каждой точки помещения двумя струями.

26. Расчетное гидростатическое давление в самостоятельном ВПВ на отметке наиболее низко расположенного ПК не превышает 0,6 МПа (п. 6.4 СТУ).

27. Предусмотрена система противодымной вентиляции для блоков хозяйственных кладовых в подвале в каждой секции в соответствии с требованиями СП 7.13130.2013 и п. 6.5 СТУ (механическое дымоудаление и компенсация).

28. Для межквартирных коридоров на каждом этаже (в каждую часть коридоров) предусмотрен подпор воздуха при пожаре (компенсация) в соответствии с требованиями п. 8.8 СП 7.13130.2013.

29. Предусмотрен подпор воздуха при пожаре в тамбур-шлюз 1-го типа (лифтовой холл, он же пожаробезопасная зона 1-го типа для МГН (М4)) на каждом этаже, в т.ч. на 1-ом этаже. Предусмотрен подпор воздуха в пожаробезопасные зоны 1-го типа на каждом этаже при открытых дверях и с подогревом при закрытых дверях в соответствии с СП 7.13130.2013.

30. Предусмотрен подпор воздуха при пожаре в незадымляемые лестничные клетки типа Н2 в соответствии с требованиями СП 7.13130.2013.

31. Предусмотрен подпор воздуха при пожаре отдельной системой для шахт лифтов, предназначенных для транспортировки пожарных подразделений в соответствии с требованиями СП 7.13130.2013.

32. В графической части представлена структурная схема автоматической установки пожаротушения (АУП), водяной, спринклерной, предназначенной для защиты межквартирных коридоров, предусмотренной в соответствии с п. 4.1 СТУ.

3.1.3.13. В части организации строительства

Раздел «Требования к обеспечению безопасной эксплуатации объектов капитального строительства».
Изменения и дополнения не вносились.

3.1.3.14. В части объемно-планировочных и архитектурных решений

Раздел «Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов».

1. Продольный уклон пешеходных путей принят не более 4% (п. 5.1.7 СП 59.13330.2020).
2. Ширина пешеходных путей принята не менее 2,0 м (п. 5.1.7 СП 59.13330.2020).
3. Съезды с тротуаров на проезжую часть выполнены с уклоном не более 1:17, сопряжение пандуса и проезжей части выполнено в одном уровне (п. 5.4.5, 5.4.6 СП 59.13330.2020).
4. Для инвалидов с нарушением зрения предусмотрены тактильно-контрастные наземные указатели (п. 5.1.10 СП 59.13330.2020).
5. Толщина швов между элементами покрытия тротуаров принята не более 0,01 м (п. 5.1.11 СП 59.13330.2020).
6. Предусмотрено место для парковки транспорта инвалидов для встроенных помещений. Расстояние от парковочных мест для транспорта инвалидов до входов во встроенные помещения принято не более 50 м (п. 5.2.2 СП 59.13330.2020).
7. Лестницы на перепаде рельефа выполнены в соответствии с п. 5.1.12 СП 59.13330.2020. Ограждение лестниц выполнено в соответствии с п. 5.1.13 СП 59.13330.2020. Лестницы продублированы пандусами.
8. Остекленные двери и перегородки на входах и внутри здания выполнены из ударостойкого стекла (п. 6.1.6 СП 59.13330.2020).
9. Габариты тамбуров приняты не менее 1,6х2,45 м соответствуют п. 6.1.8 СП 59.13330.2020.
10. Высота порогов не превышает 14 мм (п. 6.2.4 СП 59.13330.2020).
11. В лестничных клетках ступени выполнены в соответствии с п. 6.2.8 СП 59.13330.2020.
12. Один из лифтов в каждой секции выполнен с размерами кабины 1100 x 2100 мм (п. 6.2.15 СП 59.13330.2020).
13. На боковых поверхностях дверных проемов выходов из лифтов выполнено обозначение номера этажа рельефными цифрами, продублированными шрифтом Брайля. На стене напротив каждой кабины лифта на высоте 1,5 м выполнено обозначение этажа высотой цифр не менее 0,1 и не более 0,2 м, контрастное по отношению к цвету поверхности стены (п. 6.2.16 СП 59.13330.2020).
14. В лифтах предусмотрено переговорное устройство с отображением визуальной информации (п. 6.2.16 СП 59.13330.2020).
15. Ручки, рычаги и прочие устройства, которыми могут воспользоваться инвалиды на креслах-колясках, предусмотрено разместить на высоте 0,85 - 1,1 м от уровня пола, на расстоянии не менее 0,6 м от боковой стены помещения (п. 6.4.2 СП 59.13330.2020).
16. Во встроенных помещениях дверные ручки и другие приборы открывания и закрывания дверей выполнены в соответствии с п. 6.4.3 СП 59.13330.2020.
17. Предусмотрены знаки доступности для обозначения стоянок, входов и выходов, доступных для инвалидов на креслах-колясках, зон предоставления услуг и т.п. (п. 6.5.1 СП 59.13330.2020).
18. Отделку, подбор и расстановку оборудования во встроенных помещениях предусмотрено выполнить по отдельно разработанному проекту собственниками встроенных помещений, с учетом требований строительных норм и правил, соответствующих федеральных и региональных законов, в том числе, требований СП 59.13330.2020.

IV. Выводы по результатам рассмотрения

4.1. Выводы в отношении технической части проектной документации

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

Оценка проектной документации проведена на соответствие результатам следующих инженерных изысканий:

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

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

Проектная документация по объекту: «Жилой дом № 1 в микрорайоне 30А г. Сургут, Тюменская область, ХМАО – Югра», шифр ВЗ-1-01.30А, год выпуска – 2023 с внесенными изменениями по результатам проведения экспертизы соответствует результатам инженерных изысканий, заданию застройщика (технического заказчика) на проектирование, требованиям «Положения о составе проектной документации и требованиях к их содержанию», утвержденного постановлением Правительства РФ от 16.02.2008 г. № 87, Федерального закона РФ от 30.12.2009 г. №

384-ФЗ «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений», а также национальных стандартов и сводов правил.

Дата, по состоянию на которую действовали требования, примененные в соответствии с частью 5.2 статьи 49 Градостроительного кодекса Российской Федерации (в части экспертизы проектной документации), 29.12.2021 г.

V. Общие выводы

Проектная документация по объекту: «Жилой дом № 1 в микрорайоне 30А г. Сургут, Тюменская область, ХМАО – Югра» с внесенными по результатам проведения экспертизы изменениями соответствует техническим регламентам, требованиям Постановления Правительства от 16.02.2008 г. № 87 «О составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию», результатам инженерных изысканий, градостроительным регламентам, градостроительному плану земельного участка, национальным стандартам, заданию на проектирование, экологическим и санитарно-эпидемиологическим требованиям, сметным нормативам, заданию на проектирование.

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

1) Мельчакова Земфира Ураловна

Направление деятельности: 12. Организация строительства
Номер квалификационного аттестата: МС-Э-41-12-14976
Дата выдачи квалификационного аттестата: 19.07.2022
Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 19.07.2027

2) Вахрушева Марина Владимировна

Направление деятельности: 5. Схемы планировочной организации земельных участков
Номер квалификационного аттестата: МС-Э-5-5-13387
Дата выдачи квалификационного аттестата: 20.02.2020
Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 20.02.2030

3) Насырова Гульнара Валеевна

Направление деятельности: 2.1.2. Объемно-планировочные и архитектурные решения
Номер квалификационного аттестата: МС-Э-4-2-2449
Дата выдачи квалификационного аттестата: 31.03.2014
Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 31.03.2029

4) Малкова Екатерина Анатольевна

Направление деятельности: 7. Конструктивные решения
Номер квалификационного аттестата: МС-Э-40-7-11163
Дата выдачи квалификационного аттестата: 02.08.2018
Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 02.08.2028

5) Яковенко Сергей Игоревич

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

6) Жданова Екатерина Сергеевна

Направление деятельности: 13. Системы водоснабжения и водоотведения
Номер квалификационного аттестата: МС-Э-50-13-13048
Дата выдачи квалификационного аттестата: 20.12.2019
Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 20.12.2024

7) Кузнецов Егор Игоревич

Направление деятельности: 14. Системы отопления, вентиляции, кондиционирования воздуха и холодоснабжения
Номер квалификационного аттестата: МС-Э-13-14-14700
Дата выдачи квалификационного аттестата: 06.04.2022
Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 06.04.2027

8) Яковенко Сергей Игоревич

Направление деятельности: 17. Системы связи и сигнализации
Номер квалификационного аттестата: МС-Э-36-17-12519
Дата выдачи квалификационного аттестата: 24.09.2019

Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 24.09.2029

9) Фесенко Елена Юрьевна

Направление деятельности: 8. Охрана окружающей среды

Номер квалификационного аттестата: МС-Э-13-8-14703

Дата выдачи квалификационного аттестата: 06.04.2022

Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 06.04.2027

10) Петраков Вячеслав Михайлович

Направление деятельности: 2.5. Пожарная безопасность

Номер квалификационного аттестата: МС-Э-5-2-8063

Дата выдачи квалификационного аттестата: 07.02.2017

Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 07.02.2027

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 1D8F59147ABBCD00000000C38
1D0002
Владелец Мельчакова Земфира Ураловна
Действителен с 11.11.2022 по 11.11.2023

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 67529E00E4AF25A341B5591568
E49624
Владелец Вахрушева Марина
Владимировна
Действителен с 14.04.2023 по 14.07.2024

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 1D8F5923CF159700000000C381
D0002
Владелец Насырова Гульнара Валеевна
Действителен с 11.11.2022 по 11.11.2023

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 1D8F8D4F7D499100000000C38
1D0002
Владелец Малкова Екатерина
Анатольевна
Действителен с 15.11.2022 по 15.11.2023

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 16AEDDA0061AFB4AA4AE52D3E
AC0B34B5
Владелец Яковенко Сергей Игоревич
Действителен с 04.12.2022 по 04.12.2023

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 4795C9900D5AE34A74B75AD1A
19057674
Владелец Жданова Екатерина Сергеевна
Действителен с 17.07.2022 по 17.10.2023

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

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

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 1D8F5923E2FCCE00000000C38
1D0002
Владелец Фесенко Елена Юрьевна
Действителен с 11.11.2022 по 11.11.2023

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН

ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 1D8F5914A69CB600000000C38
1D0002
Владелец Петраков Вячеслав
Михайлович
Действителен с 11.11.2022 по 11.11.2023