

Номер заключения экспертизы / Номер раздела Реестра

74-2-1-2-072286-2022

Дата присвоения номера: 12.10.2022 13:58:37

Дата утверждения заключения экспертизы 12.10.2022



Скачать

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

"УТВЕРЖДАЮ"
Заместитель управляющего по техническим вопросам
Кужакова Земфира Ураловна

Положительное заключение негосударственной экспертизы

Наименование объекта экспертизы:

Многоквартирный жилой дом № Г.1 (стр.) с объектами обслуживания жилой застройки, I этап, расположенный в границах улиц: Краснопольский проспект и ул. Профессора Благих, г. Челябинск, Курчатовский район

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 "ИКАР СЕВЕР"

ОГРН: 1207400043652

ИНН: 7453338457

КПП: 745301001

Место нахождения и адрес: Челябинская область, ГОРОД ЧЕЛЯБИНСК, УЛИЦА ЦВИЛЛИНГА, ДОМ 25, ОФИС 204

1.3. Основания для проведения экспертизы

1. Заявление о проведении негосударственной экспертизы от 28.04.2022 № б/н, ООО СЗ «ИКАР Север»
2. Договор на проведение негосударственной экспертизы от 28.04.2022 № 136/ЭПРИ-2022, ООО СЗ «Икар Север» и ООО «ЭПРИ»

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 (25 документ(ов) - 25 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 "«Многоквартирный жилой дом № Б.1 (стр.) со встроенно-пристроенными торговыми помещениями, расположенный в границах улиц: Краснопольский проспект и ул. Профессора Благих, г. Челябинск, Курчатовский район», «Многоквартирный жилой дом № В.1 (стр.) со встроенно-пристроенными торговыми помещениями, расположенный в границах улиц: Краснопольский проспект и ул. Профессора Благих, г. Челябинск, Курчатовский район», «Многоквартирный жилой дом № Г.1 (стр.) со встроенно-пристроенными торговыми помещениями, расположенный в границах улиц: Краснопольский проспект и ул. Профессора Благих, г. Челябинск, Курчатовский район»" от 24.02.2022 № 74-2-1-1-010146-2022

2. Положительное заключение экспертизы результатов инженерных изысканий по объекту "Многоквартирный жилой дом № Г.1 (стр.) с объектами обслуживания жилой застройки, расположенный в границах улиц: Краснопольский проспект и ул. Профессора Благих, г. Челябинск, Курчатовский район" от 15.09.2022 № 74-2-1-1-066191-2022

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

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

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

Наименование объекта капитального строительства: Многоквартирный жилой дом № Г.1 (стр.) с объектами обслуживания жилой застройки, I этап, расположенный в границах улиц: Краснопольский проспект и ул. Профессора Благих, г. Челябинск, Курчатовский район

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

Челябинская область, Город Челябинск.

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
Этажность	эт.	10
Количество этажей	эт.	11
Количество подземных этажей	эт.	1
Количество блок-секций	шт.	2
Площадь застройки	м2	3000
Площадь застройки (1 этап)	м2	770,00
Количество квартир, в том числе:	шт.	88
- 1-комнатных-студий	шт.	10
- 1-комнатных	шт.	20
- 2-комнатных-студий	шт.	28
- 2-комнатных	шт.	28
- 3-комнатных-студий	шт.	2
Жилая площадь квартир	м2	1831,42
Площадь квартир (без учета лоджий)	м2	3643,04
Общая площадь квартир (с учетом лоджий, с понижающим коэффициентом 0,5)	м2	3859,18
Общая площадь здания (согласно СП 54.13330.2016)	м2	5356,52
Строительный объем с лоджиями (жилье), в том числе:	м3	19042,45
- ниже 0,000	м3	1347,42

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

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

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

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

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

Климатический район, подрайон: IV

Геологические условия: II

Ветровой район: II

Снеговой район: III

Сейсмическая активность (баллов): 5

Строительство здания многоквартирного жилого дома № Г.1 (стр.) предусматривается выполнить в границах улиц: Краснопольский проспект и ул. Профессора Благих в Курчатовском районе г. Челябинска.

В настоящее время площадка свободна от застройки и представлена березовым лесом и кустарником, поверхность покрыта травянистой растительностью. В контуре проектируемого здания подземных коммуникаций не имеется. В непосредственной близости имеются трассы канализации, водопровода, теплотрасса.

Рельеф площадки равнинный, характеризуется незначительным уклоном поверхности в северо-западном направлении. Абсолютные отметки устьев скважин составляют 251,97—253,68 м.

Согласно схематической карте климатического районирования для строительства СП 131.13330.2018 район изысканий относится к IV климатическому подрайону.

В соответствии с СП 20.13330.2016 приложения Е карт районирования территории Российской Федерации по климатическим характеристикам участок работ относится по весу снегового покрова к III району; по давлению ветра – к II району; по толщине стенки гололеда – к II району.

Исследуемый участок характеризуется резко континентальным климатом с продолжительной холодной зимой, тёплым летом и короткими переходными сезонами.

Среднее количество осадков за год составляет 427 мм. Распределение осадков в течение года неравномерно, определяется циклонической деятельностью и рельефом местности. В тёплый период /апрель - октябрь/ выпадает до 75% годовой суммы осадков. Максимум осадков выпадает в июле, минимум - в феврале. В отдельные годы, в зависимости от атмосферной циркуляции, как минимум, так и максимум могут быть сдвинуты на другие месяцы.

Преобладающими ветрами в зимний период являются юго-западные и западные, а весной и летом возрастает роль ветров северных направлений. Среднегодовая скорость ветра 3м/сек. В зимний период нередки метели со скоростью ветра от 5 – 9 м/сек, максимальная скорость зарегистрирована 28м/сек.

Среднегодовая температура воздуха положительная (+2,0°C). Самым холодным месяцем является январь, среднемесячная температура воздуха -15,1°C, самым теплым – июль, среднемесячная температура воздуха +18,9°C.

Нормативная глубина сезонного промерзания грунтов основания супеси ИГЭ 2—2,10 м, глины ИГЭ 3— 1,75 м.

Сейсмическая интенсивность застраиваемой территории (объект нормальной ответственности) согласно карте А СП 14.13330.2018 составляет 5 баллов.

В геологическом отношении проектируемый участок сложен скальными коренными породами—гранитами (PZ), суглинистыми продуктами их выветривания (eMZ), перекрытыми делювиально-аллювиальными супесчаными отложениями (daQIV), поверхность задернована почвенно-растительным слоем (pQIV).

Геолого - литологическое строение проектируемого участка представлено следующими разновидностями грунтов (сверху вниз):

ИГЭ 1. Почвенно-растительный слой (pQIV).

ИГЭ 2. Супеси твердые (daQIV).

ИГЭ 3. Суглинки полутвердые (eMZ).

ИГЭ 4. Граниты малопрочные (PZ).

ИГЭ 5. Граниты средней прочности (PZ).

Подземные воды, встреченные на исследуемом участке, относятся к типу грунтовых и залегают на период изысканий в марте 2022 г. на глубинах 4,40-5,80 м. (абсолютные отметки 247,57-247,88 м). По условиям залегания и характеру горных пород воды водоносного комплекса относятся к пластово-поровым и трещинным водам, приуроченным к суглинистым отложениям (ИГЭ 3) и скальным грунтам (ИГЭ 4, 5). Воды характеризуются безнапорными и слабонапорными условиями циркуляции и естественным режимом питания.

Общее направление грунтового потока подземных вод совпадает с падением рельефа в северо-западном направлении.

Сезонное колебание уровня грунтовых вод $\pm 1,00-1,50$ м, (по отношению к линии УГВ, показанной на инженерно-геологических разрезах).

С учетом прогноза согласно приложению И, СП 11-105-97, часть II «критерии типизации территорий по подтопляемости», по условиям и времени развития процесса территория классифицируется как потенциально подтопляемая в результате проектируемой гражданской застройки с комплексом водонесущих коммуникаций, вырубка лесов и т.п.), относится к району II-Б1.

В пределах исследованного участка строительства встречены грунты со специфическими свойствами, а именно: глины элювиальные ИГЭ - 3, они же слабонабухающие.

При проектировании оснований должна быть предусмотрена срезка плодородного слоя почвы для последующего использования в целях восстановления (рекультивации) нарушенных или малопродуктивных сельскохозяйственных земель, озеленения района застройки и т.п.

Грунтами основания фундаментов и сжимаемой зоны могут служить естественные грунты ИГЭ 2- 5.

Исследуемая площадка относится ко II категории по сложности инженерно-геологических условий (СП 47.13330.2016, табл. Г.1).

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

Наименование: ПРОИЗВОДСТВЕННЫЙ КООПЕРАТИВ "ГОЛОВНОЙ ПРОЕКТНЫЙ ИНСТИТУТ ЧЕЛЯБИНСКГРАЖДАНПРОЕКТ"

ОГРН: 1037403866477

ИНН: 7453002087

КПП: 745301001

Место нахождения и адрес: Челябинская область, ГОРОД ЧЕЛЯБИНСК, ПРОСПЕКТ ЛЕНИНА, 79

2.6. Сведения об использовании при подготовке проектной документации экономически эффективной проектной документации повторного использования

Использование проектной документации повторного использования при подготовке проектной документации не предусмотрено.

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

1. Техническое задание на проектирование (приложение № 3 к договору 021-22/Г.1 на выполнение проектных работ от 22.04.2022 г.) от 22.04.2022 № б/н, утвержденное директором ООО Специализированный Застройщик «БМ-ГРУПП» О.Ф. Крикуновым.

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 15.07.2022 № РФ-74-3-15-1-07-2022-1913 , подготовленный заместителем Главы города по строительству В.В. Шамне.

2. Распоряжение «О предоставлении разрешения на отклонение от предельных параметров разрешенного строительства (многоквартирный жилой дом № Г.1 (стр.) с объектами обслуживания жилой застройки, код 2.6) в границах улиц Краснопольский проспект и ул. Профессора Благих в Курчатовском районе города Челябинска» от 29.07.2022 № 8679, Администрация г.Челябинска

3. Распоряжение «О предоставлении разрешения на условно разрешенный вид использования земельного участка и объекта капитального строительства (многоквартирный жилой дом № Г.1 (стр.) с объектами обслуживания жилой застройки, код 2.6) в границах улиц Краснопольский проспект и ул. Профессора Благих в Курчатовском районе города Челябинска» от 29.07.2022 № 8673, Администрация г.Челябинска

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

1. Технические условия в целях технологического присоединения энергопринимающих устройств от 11.05.2022 № 63, выданные ООО «Эффект ТК».

2. Технические условия подключения (технологического присоединения) к централизованным системам водоснабжения и водоотведения от 13.04.2022 № 1-9, выданные МУП «ПОВВ».

3. Технические условия на отведение поверхностных дождевых и талых стоков от 27.04.2022 № 01-01/811 , выданные МБУ «ЭВИС».

4. Технические условия подключения к системе теплоснабжения (приложение № 2 к договору о подключении к системе теплоснабжения № 19/2022 от 20.05.2022 г.) от 20.05.2022 № 19/2022 , выданные АО «УСТЭК».

5. Технические условия на организацию общедомового коммерческого узла учета тепловой энергии, теплоносителя (приложение № 2 к Техническим условиям подключения № 19/2022 от 20.05.2022 г.) от 20.05.2022 № 19/2022/Г.1 , выданные АО «УСТЭК».

6. Технические требования к организации индивидуального узла учета тепловой энергии (приложение № 4 к Техническим условиям подключения № 19/2022 от 20.05.2022 г.) от 20.05.2022 № б/н, выданные АО «УСТЭК».

7. Технические условия на присоединение к сети телефонной связи от 20.05.2022 № ИС74-535.Т.01 , выданные ЗАО «Интерсвязь-2».

8. Технические условия на присоединение к сети проводного радиовещания от 20.05.2022 № ИС74-535.Р.01 , выданные ЗАО «Интерсвязь-2».

9. Письмо «Об исходных данных» от 30.12.2021 № ИВ-229-18460 , Главное управление МЧС России по Челябинской области.

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

74:19:0901002:16165

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

Застройщик:

Наименование: ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ СПЕЦИАЛИЗИРОВАННЫЙ ЗАСТРОЙЩИК "ИКАР СЕВЕР"

ОГРН: 1207400043652

ИНН: 7453338457

КПП: 745301001

Место нахождения и адрес: Челябинская область, ГОРОД ЧЕЛЯБИНСК, УЛИЦА ЦВИЛЛИНГА, ДОМ 25, ОФИС 204

Технический заказчик:**Наименование:** ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ СПЕЦИАЛИЗИРОВАННЫЙ ЗАСТРОЙЩИК "БМ-ГРУПП"**ОГРН:** 1187456021895**ИНН:** 7453321358**КПП:** 745301001**Место нахождения и адрес:** Челябинская область, ГОРОД ЧЕЛЯБИНСК, УЛИЦА ЦВИЛЛИНГА, ДОМ 25, ОФИС 217**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	021-22-26-1 ПЗ изм.pdf	pdf	42cd601d	021-22-26-1-ПЗ Раздел 1. Пояснительная записка
	021-22-26-1 ПЗ изм.pdf.sig	sig	2a1dfe5a	
Схема планировочной организации земельного участка				
1	021-22-26-1 ПЗУ изм.pdf	pdf	cb617177	021-22-26-1-ПЗУ Раздел 2. Схема планировочной организации земельного участка
	021-22-26-1 ПЗУ изм.pdf.sig	sig	d07d2850	
Архитектурные решения				
1	021-22-26-1 АР изм.pdf	pdf	13b3863d	021-22-26-1-АР Раздел 3. Архитектурные решения
	021-22-26-1 АР изм.pdf.sig	sig	9d9e99af	
Конструктивные и объемно-планировочные решения				
1	021-22-26-1 КР1.pdf	pdf	29049e8a	021-22-26-1-КР1 Раздел 4. Конструктивные и объемно-планировочные решения. Часть 1. Конструктивные и объемно-планировочные решения. Текстовая часть
	021-22-26-1 КР1.pdf.sig	sig	10718db4	
2	021-22-26-1 КР2 Изм.1.pdf	pdf	b1937006	021-22-26-1-КР2 Раздел 4. Конструктивные и объемно-планировочные решения. Часть 2. Фундаменты
	021-22-26-1 КР2 Изм.1.pdf.sig	sig	806ed1be	
3	021-22-26-1 КР3 в осях 1-2.pdf	pdf	ec5daf87	021-22-26-1-КР3 Раздел 4. Конструктивные и объемно-планировочные решения. Часть 3. Архитектурно-строительные решения ниже и выше отм. 0,000 в осях 1-2
	021-22-26-1 КР3 в осях 1-2.pdf.sig	sig	6e64e41e	
4	021-22-26-1 КР4 в осях 2-3.pdf	pdf	0964f32a	021-22-26-1-КР4 Раздел 4. Конструктивные и объемно-планировочные решения. Часть 4. Архитектурно-строительные решения ниже и выше отм. 0,000 в осях 2-3
	021-22-26-1 КР4 в осях 2-3.pdf.sig	sig	abb54b91	
Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий, содержание технологических решений				
Система электроснабжения				
1	021-22-26-1 ИОС1.1 Изм.2.pdf	pdf	b07dbb8c	021-22-26-1-ИОС1.1 Подраздел 1. Система электроснабжения. Часть 1. Текстовая часть
	021-22-26-1 ИОС1.1 Изм.2.pdf.sig	sig	381be81a	
2	021-22-26-1 ИОС1.2.pdf	pdf	25136a4d	021-22-26-1-ИОС1.2 Подраздел 1. Система электроснабжения. Часть 2. Электрооборудование ниже и выше отм. 0,000 в осях 1-2
	021-22-26-1 ИОС1.2.pdf.sig	sig	c4524589	
3	021-22-26-1 ИОС1.3 Изм.2.pdf	pdf	32ac60cc	021-22-26-1-ИОС1.3 Подраздел 1. Система электроснабжения. Часть 3. Электрооборудование ниже и выше отм. 0,000 в осях 2-3
	021-22-26-1 ИОС1.3 Изм.2.pdf.sig	sig	077d01c5	
Система водоснабжения				
1	021-22-26-1 ИОС2 Изм.1.pdf	pdf	0611b538	021-22-26-1-ИОС2 Подраздел 2. Система водоснабжения
	021-22-26-1 ИОС2 Изм.1.pdf.sig	sig	510aee58	
Система водоотведения				
1	021-22-26-1 ИОС3 Изм.1.pdf	pdf	f95a3f82	021-22-26-1-ИОС3 Подраздел 3. Система водоотведения
	021-22-26-1 ИОС3 Изм.1.pdf.sig	sig	bd5f74bb	
Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха, тепловые сети				

1	021-22-26-1 ИОС4.1.1.pdf	pdf	2879b36b	021-22-26-1-ИОС4.1.1 Подраздел 4. Отопление, вентиляция и кондиционирования воздуха, тепловые сети. Часть 1. Система отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха. Книга 1. Текстовая часть.
	021-22-26-1 ИОС4.1.1.pdf.sig	sig	1ec13f27	
2	021-22-26-1 ИОС4.1.2.pdf	pdf	a5700f6f	021-22-26-1-ИОС4.1.2 Подраздел 4. Отопление, вентиляция и кондиционирования воздуха, тепловые сети. Часть 1. Система отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха. Книга 2. Система отопления и вентиляции ниже и выше отм. 0,000 в осях 1-2.
	021-22-26-1 ИОС4.1.2.pdf.sig	sig	0fd1a8bb	
3	021-22-26-1 ИОС4.1.3.pdf	pdf	df91725d	021-22-26-1-ИОС4.1.3 Подраздел 4. Отопление, вентиляция и кондиционирования воздуха, тепловые сети. Часть 1. Система отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха. Книга 3. Система отопления и вентиляции ниже и выше отм. 0,000 в осях 2-3.
	021-22-26-1 ИОС4.1.3.pdf.sig	sig	ca630468	
Сети связи				
1	021-22-26-1 ИОС5.1.pdf	pdf	cb3ecce6	021-22-26-1-ИОС5.1 Подраздел 5. Сети связи. Часть 1. Система телефонизации и радиофикации
	021-22-26-1 ИОС5.1.pdf.sig	sig	34c7677d	
2	021-22-26-1 ИОС5.2.pdf	pdf	3f58c37a	021-22-26-1-ИОС5.2 Подраздел 5. Сети связи. Часть 2. Система телевидения
	021-22-26-1 ИОС5.2.pdf.sig	sig	e9897965	
3	021-22-26-1 ИОС5.4.pdf	pdf	db1942d1	021-22-26-1-ИОС5.4 Подраздел 5. Сети связи. Часть 4. Пожарная сигнализация
	021-22-26-1 ИОС5.4.pdf.sig	sig	397b5a61	
Проект организации строительства				
1	021-22-26-1 ПОС изм..pdf	pdf	d35b3c47	021-22-26-1-ПОС Раздел 6. Проект организации строительства
	021-22-26-1 ПОС изм..pdf.sig	sig	9e95f506	
Перечень мероприятий по охране окружающей среды				
1	021-22-26-1 ООС изм.pdf	pdf	a61a0504	021-22-26-1-ООС Раздел 8. Перечень мероприятий по охране окружающей среды
	021-22-26-1 ООС изм.pdf.sig	sig	2ec528f2	
Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности				
1	021-22-26-1 ПБ Изм.1.pdf	pdf	fa825bc8	021-22-26-1-ПБ Раздел 9. Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности
	021-22-26-1 ПБ Изм.1.pdf.sig	sig	de821270	
Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов				
1	021-22-26-1 ОДИ .pdf	pdf	e77e207e	021-22-26-1-ОДИ Раздел 10. Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов
	021-22-26-1 ОДИ .pdf.sig	sig	10acfa4f	
Мероприятия по обеспечению соблюдения требований энергетической эффективности и требований оснащенности зданий, строений и сооружений приборами учета используемых энергетических ресурсов				
1	021-22-26-1 ЭЭ.pdf	pdf	a4264f56	021-22-26-1-ЭЭ Раздел 10.1. Мероприятия по обеспечению соблюдения требований энергетической эффективности и требований оснащенности зданий, строений и сооружений приборами учета используемых энергетических ресурсов
	021-22-26-1 ЭЭ.pdf.sig	sig	046b0f8f	
Иная документация в случаях, предусмотренных федеральными законами				
1	021-22-26-1 ТБЭ.pdf	pdf	697cd613	021-22-26-1-ТБЭ Часть 2. Требования к обеспечению безопасной эксплуатации объектов капитального строительства
	021-22-26-1 ТБЭ.pdf.sig	sig	14060bff	
2	021-22-26-1 НПКР.pdf	pdf	9d674941	021-22-26-1-НПКР Часть 3. Сведения о нормативной периодичности выполнения работ по капитальному ремонту многоквартирного дома, необходимых для обеспечения безопасной эксплуатации такого дома, об объеме и о составе указанных работ
	021-22-26-1 НПКР.pdf.sig	sig	105a19aa	

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 на реконструкцию объекта; 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»

Раздел разработан на основании технического задания, градостроительного плана земельного участка №РФ-74-3-15-1-07-2022-1913 с учетом разрешения на условно разрешенный вид использования земельного участка и разрешения на отклонение от предельных параметров разрешенного строительства, а также с учетом существующей застройки и топографической съемки.

Площадка, отведенная под строительство многоквартирного жилого дома №Г.1 (стр.) с объектами обслуживания жилой застройки, I этап, расположена в границах улиц: Краснопольский проспект и ул. Профессора Благих, г. Челябинск, Курчатовский район. Кадастровый номер земельного участка № 74:19:0901002:16171, площадь участка 11179м².

Земельный участок расположен в общественно-деловой территориальной зоне Б.1 (многофункциональные общественно-деловые зоны). Градостроительный регламент установлен. Объекты, включенные в единый государственный реестр объектов культурного наследия (памятников истории и культуры народов РФ) – отсутствуют.

В рамках проектных решений I этапа, в границах участка, запроектирован многоквартирный, 10-ти этажный, 2-х секционный жилой дом № Г.1(стр.), с объектами обслуживания жилой застройки. Также проектными решениями предусмотрены площадки общего пользования, различного назначения, с учетом II этапа строительства (площадка для игр детей, площадка для отдыха взрослого населения, площадка хозяйственных целей). Площадки для размещения машино-мест предусмотрены в том числе на смежной территории.

Проектными решениями предусмотрено обеспечение жилого здания необходимым набором транспортных и пешеходных коммуникаций. Транспортное и пешеходное обслуживание объекта капитального строительства осуществляется со стороны Краснопольского проспекта и ул. Благих. Проезды, гостевые парковки, а также тротуары (в том числе для организации проезда пожарной техники) предусмотрены с покрытием из асфальтобетона и тротуарной плитки.

Схема инженерной подготовки территории разработана в соответствии с планировочным решением застройки и природными условиями. Вертикальная планировка решена преимущественно в насыпи. Организация рельефа принята, в соответствии с отметками сложившегося рельефа, с учетом высотного положения существующих дорог и существующей застройки. Водоотвод по участку поверхностный, по спланированной поверхности проездов и площадок со сбросом в проектируемую ливневую канализацию.

Комплекс работ по благоустройству площадки подлежащей застройке и прилегающей территории включает: строительство проездов, пешеходных связей, озеленение территории, устройство площадок общего пользования различного назначения с установкой малых архитектурных форм, освещение территории.

Свободная территория участка, не подлежащая застройке и устройству твердых покрытий озеленяется путем разбивки газонов, посадкой деревьев/кустарников.

Технико-экономические показатели:

- площадь участка – 11179,00 м²;
- площадь застройки участка с учетом I и II этапа – 3000,00 м²;
- площадь застройки I этапа – 770,00 м²;
- площадь твердого покрытия – 5384,00 м²;
- площадь озеленения – 2795,00 м².

3.1.2.3. В части объемно-планировочных решений

Раздел «Архитектурные решения»

Класс функциональной пожарной опасности Ф1.3 со встроенно-пристроенными помещениями общественного назначения Ф3.5; Ф4.3 Количество блок-секций — 8, из них:

- I этап - 2 секции;
- II этап - 6 секций.

Габариты здания в осях — 98,13 м x 62,10 м, I этап - 40,50 м x 15,00 м, II этап - 98,13м x 39,60 м.

Количество квартир — 298 кв, I этап - 88 кв., II этап – 121 кв.

Для отделки бетонной поверхности фасадов здания применена краска водно-дисперсионная атмосферостойкая фасадная, с областью применения, подходящей для наружных работ по бетону.

Для металлических поверхностей фасада применены краски по металлу. Окраска непрозрачных элементов окон и дверей - полимерное порошковое покрытие в заводских условиях.

В проекте предусмотрено остекление лоджий с железобетонными экранами лоджий., а также остекление на всю высоту этажа.

Остекление лоджий - алюминиевый профиль с полимерно-порошковым покрытием.

В проекте предусмотрено остекление лоджий с железобетонными экранами лоджий высотой 0,86 м,1 остекление на всю высоту этажа.

Ограждения лоджий: сборные железобетонные экраны 860 мм, металлические ограждения высотой 1200 мм, либо панорамное остекление из алюминиевых профилей.

Лоджии имеют в основном панорамное остекление (от пола до потолка) из алюминиевых профилей, частично для улучшения архитектурного облика установлены железобетонные экраны лоджий высотой 860 мм, где также выполнено остекление. На остекленных лоджиях отсутствует металлическое ограждения.

Для безопасной эксплуатации на лоджиях с панорамным остеклением устанавливается перильное ограждение - горизонтальный ригель из алюминиевого профиля на высоте 1200мм от уровня пола лоджии. Пространство между алюминиевым профилем и полом лоджии принято из светопрозрачного заполнения из безопасного закаленного стекла по ГОСТ 30698 или многослойного по ГОСТ 30826 с классом защиты не ниже СМ3 либо аналоги.

На лоджиях с установленным железобетонным экраном высотой 860 мм роль ограждения выполняет алюминиевый профиль, установленный на высоте 1200 мм от уровня пола лоджии. Пространство от верха железобетонного экрана до указанного алюминиевого профиля заполняется безопасным закаленным стеклом по ГОСТ 30698 или многослойным по ГОСТ 30826 с классом защиты не ниже СМ3 либо аналоги.

Испытания перильного ограждения из алюминиевого профиля на стойкость к удару мягким телом и к статической горизонтальной нагрузке следует проводить согласно методике проведения прочностных испытаний и на стойкость к удару мягким телом внутреннего ограждения балконов и лоджий АО «Татпроф» СТО 5271-005-42126070-2019.

Частично для улучшения архитектурного облика на фасаде здания имеются неостекленные лоджии, имеющие ограждение из материалов НГ высотой не менее 1,2 м.

В остеклении лоджий и балконов предусмотрено не менее двух открывающихся окон площадью не менее 0,8 м² каждое, размещенных напротив глухого простенка и напротив двери выхода на балкон (лоджию). Верхняя кромка указанных окон размещается на высоте не менее 2,5 м от пола балкона (лоджии).

В оконных блоках предусмотрены замки безопасности для предотвращения открывания оконных блоков детьми и предупреждения случайного выпадения детей из окон.

Лестничная клетка принята типа Л1.

Внутренняя отделка квартир и установка межкомнатных дверей проектом не предусмотрена и будет выполняться собственниками в соответствии с функциональным назначением помещений, условиями эксплуатации, санитарно-гигиеническими и противопожарными требованиями.

Решения, обеспечивающие безопасность полета воздушных судов не требуются.

3.1.2.4. В части конструктивных решений

Раздел «Конструктивные и объемно-планировочные решения»

Строительство дома планируется в 2 этапа.

I этап состоит из 2-х 10-этажных блок-секций, разработанных на основе изделий 97 серии Миасского завода крупнопанельного домостроения и сблокированных между собой.

Фундаменты: монолитная фундаментная плита на естественном основании. Бетон В25, F150, W6.

Предусмотрена замена грунта ИГЭ-1 и подсыпка из щебня под фундаментом.

Наружные стены ниже отм. 0.000: однослойные панели толщиной 350 мм из бетона на граншлаке с объемной массой 2000 кг/м³.

Стены наружные: из трехслойных панелей толщиной 350 мм с дискретными связями в виде железобетонных шпонок.

Утеплитель: пенопласт полистирольный.

Перекрытия: железобетонные плоские панели толщиной 160 мм.

Стены внутренние: железобетонные плоские панели толщиной 160 мм.

Перегородки: железобетонные плоские панели толщиной 80 мм, ГВЛ по металлическому каркасу толщиной 80 мм, из пазогребневых гипсовых плит толщиной 80 мм ТУ 5742-003-78669717-2005. Межквартирные перегородки из ячеистых блоков $\delta=210$ мм с антивандальной сеткой.

Санузлы: объемные ж/б сантехкабины, ж/б плоские панели толщиной 80 мм и из кирпичных перегородок толщиной 120 мм из полнотелого глиняного кирпича пластического формования (ГОСТ 530-2012) марки М100 на растворе М50.

Лестницы: лестничная клетка типа Л1 на каждую секцию, ширина лестничного марша 1050 мм; марши и площадки сборные железобетонные с гладкой бетонной поверхностью.

Лоджии: сборные железобетонные, шириной 1200 мм.

Ограждения лоджий: сборные железобетонные экраны 860 мм, металлические ограждения высотой 1200 мм, либо панорамное остекление из алюминиевых профилей.

Лифтовая шахта: железобетонные объемные блоки с толщиной стенок 110 мм.

Размер шахты 1,86x2,64 м. Машинное помещение расположено в уровне чердака.

Чердак: высота технического чердака — 1,7-1,9 м. В ограждающих панелях предусмотрены продухи, общей площадью не менее 1/400 площади (15 продухов $S=0,05\text{м}^2$). Двери выходов на чердак приняты противопожарными 2-го типа размером не менее 0,75x1,5 м (п. 7.6 СП 4.13130.2013).

Кровля: безрулонная с внутренним водостоком, плиты кровли- ребристые железобетонные. Ограждение кровли высотой 1200 мм.

Предусмотрена пароизоляция перекрытия над помещением ИТП в техподполье, а также в перекрытии чердака, покрытии лестнично-лифтового узла.

Предусмотрена гидроизоляция перекрытия над помещением электрощитовой в секции в осях 2-3.

Предусмотрена вертикальная гидроизоляция стен подвала (СП 28.13330.2017 п.5.6.13.).

Горизонтальную гидроизоляцию выполнять на отметке - 2.810 из цементного раствора состава 1:2.

В полах ванных комнат, туалетах и совмещенных санузлах 1 этажа предусмотрена пароизоляционная пленка под и над утеплителем, на остальных этажах — слой клеящей мастики по железобетонной плите перекрытия. Согласно СП 29.13330.2011 (п.4.8) данные полы отделены порогом.

Перегородки во влажных помещениях выполняются из полнотелого керамического кирпича пластического формования марки КР-р-по/250x120x65/1НФ/100/2,0/25/ГОСТ 530-2012 на растворе М50 или железобетонные.

3.1.2.5. В части систем электроснабжения

Подраздел «Система электроснабжения»

Проект электроснабжения I этапа строительства жилого дома Г.1 (стр.) разработан на основании технических условий № 63 от 11.05.2022 г., выданных ООО «Эффект-ТК» в соответствии с действующими нормативными документами.

Подключение объектов к сети ~380/220 В предусмотрено от проектируемой ТП-10/0,4 кВ до ВРУ каждого из этапов строительства кабельными линиями 0,4 кВ с прокладкой в земляной траншее и выполняется сетевой организацией.

В жилом доме в осях 1-3 (I этап), состоящем из двух 10-ти этажных блок секций, предусмотрена одна электрощитовая в осях 2-3.

В электрощитовой предусмотрена установка вводно-распределительного ВРУ, ВРУ с АВР. Электроснабжение вводных ВРУ предусматривается по двум фидерам с ручным переключением при необходимости на работу на одном вводе.

Для потребителей I категории надежности в составе ВРУ предусмотрена установка ВРУ с автоматическим переключением на резерв.

Для помещений общественного назначения предусматривается установка отдельного ВРУ.

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

К электроприёмникам проектируемого жилого дома относятся осветительное и переносное электрооборудование квартир, электроплит, общих помещений жилого дома, лифтов.

Расчётная нагрузка I этапа строительства 155 кВт.

Электроприёмники жилого дома согласно СП 256.1325800.2016 относятся к II категории надёжности электроснабжения, кроме аварийного освещения, противопожарного оборудования, лифтов, щита автоматизации отопления, которые относятся к электроприёмникам I категории.

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

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

Приборы учёта электроэнергии предусмотрены на вводе электрической сети в здание, а также на линиях общедомовых электроприёмников и для каждой квартиры в этажных щитах.

Приборы учёта электроэнергии квартир соответствуют требованиям постановления Правительства РФ от 19.06.2020 г. № 890.

Распределительные и групповые электрические сети в здании выполняются кабелем ВВГнг(А)-LS и АВВГнг(А)-LS, а также проводом ПуВнг(А)-LS в трубах. Для прокладки сетей эвакуационного освещения предусмотрены кабели марки ВВГнг(А)-FRLS. Сечения жил кабелей выбраны по допустимой токовой нагрузке с проверкой на допустимую потерю напряжения и по условию срабатывания защиты при к.з.

Система токоведущих проводников электрических сетей 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 шиной РЕ ВРУ (выполняющей функцию главной заземляющей шины) всех проводников РЕ и PEN вводных и отходящих от ВРУ линий, устройства заземления и металлических 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 дополнительные системы уравнивания потенциалов, электрически соединяющие между собой все сторонние и открытые проводящие части с нулевыми защитными проводниками электрооборудования находящихся в ванных комнатах.

Для проектируемого здания согласно РД 34.21.122-87 устройство молниезащиты не предусматривается.

В проектируемом здании предусматривается рабочее, эвакуационное и ремонтное освещение. На путях эвакуации из здания проектом предусмотрены светильники эвакуационного освещения.

Аварийное освещение предусматривается на случай нарушения питания основного (рабочего) освещения и подключается к источнику питания, не зависящему от источника питания рабочего освещения.

Светильники рабочего освещения сети домоуправления запитаны от блока автоматического управления освещением – БАУО во ВРУЗСМ-48-03А по II категории электроснабжения.

Светильники аварийного освещения сетей домоуправления запитаны от блока БАУО во ВРУЗСМ-49-04А по I категории через АВР.

Электроосвещение помещений проектируемого здания предусмотрено светильниками со светодиодными лампами и с компактными люминесцентными лампами, а также светодиодными светильниками.

3.1.2.6. В части систем водоснабжения и водоотведения

Подраздел «Система водоснабжения»

Проект выполнен на основании действующих строительных норм и правил.

Проектирование наружных инженерных сетей выполняется по договорам о технологическом присоединении. Наружные инженерные сети разрабатываются отдельным проектом в соответствии с техническим заданием.

Водоснабжение объекта предусматривается согласно ТУ № 1-9 от 13.04.2022 г., выданных МУП «ПОВВ» г. Челябинска от водовода 2d1200 мм на пересечении ул. Профессора Благих, ул. Молодогвардейцев, закольцованного с водоводом диаметром 500мм по Краснопольскому проспекту. Источником водоснабжения для проектируемого дома является один ввод диаметром 110 мм. Система водоснабжения предусматривается для обеспечения хозяйственно-питьевых нужд жилого дома.

Наружные поливочные краны по периметру здания предусмотрены в соответствии с техническим заданием Заказчика. Расход воды на полив прилегающей территории составляет 4,93 м³/сут.

На вводе для учета воды устанавливается водомерный узел со счетчиком с условным проходом 32 мм, подобранный с учетом пропуска хозяйственно-питьевого расхода воды.

Система внутреннего водоснабжения принята с установкой повысительных насосов.

Помещение насосной станции расположено в подвале секции в осях «2-3» проектируемого жилого дома.

Вертикальные стояки и разводка к сантехприборам системы ХВС и ГВС расположены в помещениях санузлов и кухонь открыто.

На ответвлениях от стояков в квартиры предусматривается установка водосчетчиков диаметром 15 мм на ХВС и ГВС.

ГВС осуществляется от теплообменника в ИТП, расположенном в подвале секции в осях «2-3» проектируемого жилого дома. Для учета потребляемой воды в системе горячего водоснабжения перед теплообменником на трубопроводе холодной воды предусмотрена установка счетчика. Система ГВС запроектирована с насосной циркуляцией.

Расход воды на хозяйственно-питьевые нужды проектируемого объекта определен расчетом при норме водопотребления для жилых зданий с централизованным горячим водоснабжением.

Нормы водопотребления приняты согласно таблице А.2 СП 30.13330.2020.

Расчетный расход воды на хозяйственно – питьевые нужды составляет: 21,78 м³/сут; 3,68 м³/час; 1,68 л/с.

Гарантированный напор в существующей сети 22,0 м.в.ст.

Потребный напор на хозяйственно – питьевые нужды составляет 60,0 м.в.ст.

Для обеспечения потребного напора хоз.-питьевого водоснабжения запроектирована повысительная насосная установка повышения давления (2 рабочих, 1 резервный) с параметрами: Q=6,05 м³/ч, H=38,0м.в.ст., N=0,7кВт (одного насоса).

Расход воды на наружное пожаротушение, согласно СТУ, составляет 30 л/с. Наружное пожаротушение предусмотрено от проектируемых пожарных гидрантов на кольцевой водопроводной сети с учетом прокладки рукавных линий длиной не более 200 м по дорогам с твердым покрытием.

Внутреннее пожаротушение в проектируемом жилом доме предусматривать не требуется.

Согласно требования пожарной безопасности к объемно-планировочным и конструктивным решениям, обеспечивающим ограничение распространения пожара при проектировании, строительстве и эксплуатации зданий и сооружений, проектом предусмотрено устройство сухотруба в лестничной клетке с двумя выведенными наружу патрубками с соединительными головками диаметром 80 мм для подключения передвижной пожарной техники, а также патрубками на этажах, на которых установлены запорные пожарные клапаны диаметром 50 мм , оборудованные пожарными соединительными головками, включая головки-заглушки.

Внутренние сети ХВС и ГВС предусматриваются:

- сети ниже нуля и стояки диаметром от 15мм до 80мм запроектированы из стальных водогазопроводных оцинкованных труб по ГОСТ 3262-75 либо аналог; диаметром 100мм из стальных электросварных оцинкованных труб с антикоррозионным покрытием по ГОСТ 10704-91 либо аналог;

- поквартирная разводка из полипропиленовых труб по ГОСТ 32415-2013 либо аналог;

- сухотруб запроектирован из стальных электросварных труб по ГОСТ 10704-91 либо аналог.

Проектом предусматривается антикоррозийное покрытие стальных трубопроводов. Для предотвращения конденсации влаги стояки и магистральные трубопроводы хозяйственно – питьевого водопровода изолируются. В качестве изолирующего материала используется вспененный каучук фирмы типа «Энергофлекс».

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

В верхних точках на стояках холодного и горячего водоснабжения устанавливаются автоматические воздухоотводчики.

Расход горячей воды на хозяйственно-питьевые нужды проектируемого объекта определен расчетом при норме водопотребления для жилых зданий с централизованным горячим водоснабжением.

Расчетный расход горячей воды составляет: 8,47 м³/сут; 2,18 м³/час; 1,02 л/с.

Система ГВС предусмотрена с насосной циркуляцией. На стояках ТЗ устанавливаются стальные полотенцесушители П-образные диаметром 32 мм. Температура горячей воды в местах водоразбора принята 65°С.

Для обеспечения циркуляции в системе горячего водоснабжения проектируемого объекта предусмотрена установка циркуляционного насоса с параметрами: Q=1,1 м³/ч, H=4,5 м.

Гидравлическая увязка осуществляется путем установки балансировочных клапанов на циркуляционных стояках горячего водоснабжения.

Для регулирования напоров воды в системах холодного и горячего водоснабжения на вводе в квартиры с 1 по 3 этажи перед водосчетчиком установлены регуляторы давления.

Монтаж внутренних системы выполняется согласно СП 73.13330.2016, СП 40-101-96.

Качество воды из системы хозяйственно-питьевого водопровода соответствует СанПиН 2.1.4.1074-01. Анализ воды, выполняется в соответствии с требованиями СанПиН 2.1.4.1074-01 «Питьевая вода. Гигиенические требования к качеству воды централизованных систем питьевого водоснабжения. Контроль качества».

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. Согласно п. 5.1.10 СП 73.13330.2016 пробное давление воды в сети должно быть в 1,5 раза больше рабочего давления.

Результаты испытаний оформляются актом установленной формы, подписываемым представителями организации, выполнявшей строительные-монтажные работы, заказчика и эксплуатирующей организации.

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

Рекомендуется проводить мониторинг дезинфицирующего средства для питьевой воды, там, где применяется хлорирование.

Проектируемый жилой дом не относится к объектам, для которых необходимо резервирование воды. 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 установке 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.

На системе горячего и холодного водоснабжения, на ответвлениях в каждую квартиру устанавливаются водомерные узлы, что позволяет контролировать объемы используемой воды и экономить ее.

Баланс водопотребления и водоотведения соблюден.

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 и перед теплообменником в ИТП, 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.

- общедомовой водомерный узел расположен в подвальном помещении у наружной стены, сразу после ввода трубопроводов в здание. Сбор и передача данных производится уполномоченной службой, имеющей доступ к водомерному узлу.

3.1.2.7. В части систем водоснабжения и водоотведения

Подраздел «Система водоотведения»

Проект выполнен на основании действующих строительных норм и правил.

Проектирование наружных инженерных сетей выполняется по договорам о технологическом присоединении.

Проектом предусматривается отвод хоз.-бытовых стоков от санитарных приборов согласно ТУ № 1-9 от 13.04.2022 г., выданных МУП «ПОВВ» г. Челябинска, водоотведение жилого дома № Г.1 предусмотрено в канализационный коллектор $d=2000$ мм на ул. Лобырина.

Отвод дождевых и талых вод с кровли жилого дома предусматривается через воронки системой внутреннего водостока с открытым выпуском на рельеф в железобетонный лоток и перепуском в систему хоз.бытовой канализации на зимний период. В соответствии с грунтовыми условиями устройство дренажа для понижения уровня грунтовых вод не требуется.

От каждой секции предусматривается выпуск системы К1 диаметром 100 мм.

В помещении насосной станции запроектирован приямок для сбора случайных проливов и на случай аварийной ситуации. В приямке установлен дренажный насос с поплавковым выключателем. Включение насоса осуществляется автоматически от уровня заполнения в приямке.

Для вентиляции наружных сетей стояки канализации жилья выведены на кровлю вне зоны аэродинамической тени.

Расчетный расход хозяйственно-бытовых стоков составляет 21,78 м³/сут; 3,68 м³/час; 3,28 (1,68+1,6*) л/с.

Расход дождевой воды с кровли составил 7,8 л/с.

Магистраль в техподполье и выпуски монтируются из труб полипропиленовых по ГОСТ 32414-2013 либо аналог; стояки - из труб полипропиленовых с улучшенной шумоизоляцией по ГОСТ 32414-2013 либо аналог; отводные линии от приборов - из полиэтиленовых канализационных труб ПНД по ГОСТ 22689-2014 либо аналог. Канализационные напорные трубопроводы запроектированы из стальных водогазопроводных черных труб Ø50 мм по ГОСТ 3262-75 либо аналог.

Сети канализации по техподполью, чердаку, по помещениям санузлов и кухонь прокладываются открыто.

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

На стояках канализации под перекрытием каждого этажа предусмотрена установка противопожарных муфт.

Система внутренних водостоков предусмотрена из стальной электросварной трубы по ГОСТ 10704-91 либо аналог с внутренним и наружным антикоррозионным покрытием с применением бессварных соединительных муфт. На чердаке для системы К2 применена теплоизоляция типа URSA с покрытием стеклопластиком РСТ 250Л по ГОСТ 19907-2015 либо аналог.

3.1.2.8. В части теплоснабжения, вентиляции и кондиционирования

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

Подраздел разработан на основании архитектурно-строительных чертежей, технического задания, технических условий от 20.05.2022 г. № 19/2022 – Приложение № 2 к договору о подключении к системе теплоснабжения от 20.05.2022 г. № 19/2022, заключенному с АО «УСТЭК-Челябинск».

Климатические параметры приняты по СП 131.13330.2020.

Источник теплоснабжения – СЗК.

Точка подключения – наружная ограждающая конструкция здания.

Тепловая нагрузка – 0,41817 Гкал/час.

Теплоноситель тепловой сети – вода с параметрами 130/70°C.

Теплоноситель систем отопления – вода с параметрами 95/65°C.

Подключение систем отопления предусмотрено по независимой схеме. Коммерческий учет тепловой энергии предусмотрен в ИТП.

Отопление

Система отопления запроектирована двухтрубная, тупиковая, вертикальная с прокладкой разводящих магистралей по техническому подполью.

Отопительные приборы:

- в жилой части – стальные панельные радиаторы;
- в лестничных клетках – стальные панельные радиаторы;
- в ванных комнатах и машинных помещениях – регистры из гладких труб.

Размещение отопительных приборов предусмотрено в местах, доступных для осмотра, ремонта и очистки. Отопительные приборы лестничной клетки расположены на высоте 2,2 м от уровня пола площадки.

В системе отопления предусмотрена установка:

- автоматических регуляторов перепада давления комплектно с балансировочным клапаном на двухтрубных стояках системы отопления;
- автоматических балансировочных клапанов – ограничителей расхода для распределения теплового потока по однотрубным стоякам ванных комнат, лестничной клетки;
- терморегуляторов для поддержания комфортной температуры в отапливаемых помещениях.

Выпуск воздуха осуществляется через воздушники, установленные у отопительных приборов и краны для выпуска воздуха в верхних точках системы отопления. Спуск воды предусмотрен через спускные устройства, установленные в нижних точках системы в дренажный трубопровод из стальных оцинкованных труб.

Система отопления выполнена из стальных водогазопроводных труб и стальных электросварных труб с антикоррозионным покрытием.

Подающие трубопроводы системы отопления и трубы у наружных дверей, прокладываемые в техподполье, а также транзитные трубопроводы первого этажа покрываются тепловой изоляцией.

Компенсация температурных расширений обеспечивается компенсаторами и неподвижными опорами.

В местах прокладки трубопроводов предусмотрена заделка зазоров и отверстий в местах прокладки трубопроводов негорючими материалами, обеспечивающими требуемый предел огнестойкости.

Общеобменная вентиляция

Вентиляция жилой части – естественная с организованной вытяжкой через каналы из железобетонных вентиляционных блоков из помещений кухонь, санитарных узлов и ванных комнат. В качестве воздухоприемных устройств в жилой части здания запроектированы жалюзийные решетки. В кухнях, санитарных узлах на 10-м этаже и кухнях-нишах на всех этажах установлены бытовые осевые вентиляторы с решеткой. На вытяжных шахтах для защиты от ветрового напора устанавливаются дефлекторы. Приток наружного воздуха – естественный, в жилых помещениях, кухнях, кухнях-нишах в окна устанавливаются приточные клапаны. Запроектированные клапаны комплектуются акустическим козырьком.

Вентиляция технических помещений, расположенных в техническом подполье, запроектирована с естественным побуждением. В местах пересечения противопожарных преград предусмотрена установка огнезадерживающих клапанов.

Для технических помещений и МОП запроектированы воздухопроводы стальные оцинкованные, класс герметичности «В».

Места прохода транзитных воздухопроводов через стены, перегородки предусмотрено уплотнить негорючим материалом, обеспечивая предел огнестойкости строительной конструкции.

Система вентиляции обеспечивает требуемую по санитарно-гигиеническим нормам кратность воздухообмена в помещениях.

Проектом предусмотрены мероприятия по обеспечению энергетической эффективности.

3.1.2.9. В части систем связи и сигнализации

Подраздел «Сети связи»

Сети связи проектируемого многоквартирного жилого дома №Г.1 (стр.) (I этап строительства) 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 54.13330.2016 «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 к сетям общего пользования осуществляется по техническим условиям №ИС 74-535.Т.01 от 20.05.21г., №ИС 74-535.Р.01 от 20.05.22г., выданных ЗАО «Интерсвязь-2».

Проектной документацией предусмотрено оснащение проектируемого жилого дома следующими системами:

- телефонизация;
- телевидение;
- радиификация;
- широкополосный доступ (интернет);
- система домофонной связи;
- автоматическая пожарная сигнализация.

3.1.2.10. В части организации строительства

Раздел «Проект организации строительства»

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

Транспортное обслуживание, доставка строительных материалов, доставка рабочего персонала предусмотрены по существующим дорогам. Завоз на площадку горючих материалов предусмотрен в количестве суточной потребности.

Разделом проекта произведен расчет потребности строительства в основных механизмах, кадрах, ресурсах, рассчитано необходимое количество временных зданий строительного городка.

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 строительства составляет 36 месяцев, в т. ч. подготовительный период - 8 месяцев.

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

Раздел «Перечень мероприятий по охране окружающей среды»

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

Оценка воздействия на атмосферный воздух.

В разделе дана характеристика источников загрязнения атмосферного воздуха при строительстве 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;
- 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 12 загрязняющих веществ. Максимально-разовый выброс – 0,1665 г/с, валовый выброс – 16,6688 т/период строительства.

Приземные концентрации загрязняющих веществ и групп суммации с учетом фона в расчетной точке на границе жилой зоны составляют не более 0,64 долей ПДК и не создают концентраций, превышающих нормативные значения.

Плата за выбросы загрязняющих веществ в атмосферу в период строительства объекта составляет 6,372 руб.

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

Источники выбросов загрязняющих веществ являются неорганизованными (6 источников), при этом в атмосферу будет поступать 7 загрязняющих веществ. Максимально-разовый выброс – 3,2225 г/с, валовый выброс – 7,9456 т/год.

Приземные концентрации загрязняющих веществ и групп суммации с учетом фона в расчетных точках на границе жилой зоны составляют не более 0,78 долей ПДК и не создают концентраций, превышающих нормативные значения.

Оценка воздействия на водные ресурсы.

Проектируемый объект расположен вне водоохранных зон поверхностных водных объектов. Ближайшим к проектируемому объекту поверхностным водным объектом является оз. Моховички, расположенное на расстоянии 3,52 км северо-западнее и имеющее размер водоохранной зоны 50 м.

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

Проект выполнен с учетом требований СанПиН 2.1.4.1110-02.

Строительная площадка обеспечивается привозной водой и/или от существующих сетей.

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, обеспечивающим рациональное использование и охрану водных объектов.

В период эксплуатации объекта водоснабжение предусматривается от существующей сети водоснабжения, водоотведение – в существующую сеть канализации.

Поверхностный сток с территории объекта отводится в сеть ливневой канализации.

Расход поверхностного стока – 4769,2 м³/год.

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

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 с участка строительства подлежит снятию, сохранению и использованию для благоустройства территории проектируемого объекта и детского сада на 206 мест.

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

По окончании строительства предусматривается благоустройство и озеленение территории.

Оценка воздействия отходов производства и потребления.

В разделе представлена качественно-количественная характеристика отходов, образующихся в период строительства объекта.

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

Количество отходов, образующихся в период строительства, составляет 73,70 т.

Плата за размещение отходов в период строительства объекта составляет 18281,07 руб.

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

Количество отходов, образующихся в период эксплуатации, составляет 131,806 т/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 зеленые насаждения, редкие и исчезающие виды растительности и животных, места гнездования и пути миграции животных.

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.

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 на границе жилой зоны составляют не более 30,62 дБА, максимальные – не более 38,41 дБА и не превышают действующих норм для дневного времени суток.

В период эксплуатации объекта шумовое воздействие возможно от работы двигателей легкового автотранспорта на парковках и мусоровоза.

Эквивалентные уровни звука на границе жилой зоны в дневное время суток составляют не более 42,31 дБА, максимальные – не более 50,31 дБА и не превышают действующих норм.

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»

Строительство проектируемого жилого дома производится в два этапа:

- первый этап (в осях 1-3) состоит из 2-х 10-этажных блок-секций, разработанных на основе изделий 97 серии Миасского завода крупнопанельного домостроения;

- второй этап (в осях 4-12) состоит из 6-ти 10-этажных блок-секций, разработанных на основе изделий 97 серии Миасского завода крупнопанельного домостроения, со встроенно-пристроенными помещениями общественного назначения на 1-ом этаже. Подвал, 1-й этаж 5-ти секций – каркасный из монолитного железобетона. В 1-м этаже 5-ти секций размещаются помещения общественного назначения.

Габариты здания в осях – 98,13 м x 62,10 м.

I этап - 40,50 м x 15,00 м

II этап – 98,13 м x 39,60 м

В проектной документации рассматривается I этап строительства.

Проектной документацией предусмотрено строительство 2-х секционного 10-этажного жилого дома, с техническим неотапливаемым подпольем и холодным чердаком.

Жилой дом примыкает к торцу жилого дома II этапа строительства.

I этап состоит из следующих блок-секций:

- 97.2 БС8 2М-4. Блок-секция 10-этажная, 50-квартирная рядовая длиной 21 м, со сквозным проходом и КУИ на 1-ом этаже. ИТП и насосная в подвале. (Оси 1-2);

- 97.2 БС 1М. Блок-секция 10-этажная, 40-квартирная рядовая длиной 19,5 м, со сквозным проходом и КУИ на 1-ом этаже, электрощитовой в подвале. (Оси 2-3).

Со 1-го по 10-й этажи проектом приняты жилые этажи (квартиры).

Крыша – вентилируемая с холодным чердаком.

Кровля – безрулонная с внутренним водостоком, плиты кровли – ребристые железобетонные.

В техподполье размещены технические помещения: в секции в осях 1-2 - ИТП, насосная, в секции в осях 2-3 - электрощитовая, остальная часть техподполья жилого дома (I этап) предназначена только для прокладки инженерных коммуникаций.

Жилой дом I этапа в осях 1-3 представлен отдельным пожарным отсеком.

Жилой дом I этапа отделен от жилого дома II этапа противопожарной стеной 1-го типа в осях 3-4, на всю высоту жилого дома, в т. ч. в техподполье.

Встроенные помещения общественного назначения не предусмотрены.

В каждой секции размещена лестничная клетка типа Л1 и проходной лифт на 630 кг, позволяющий обслуживать маломобильные группы граждан. Машинное помещение лифтов расположено в уровне чердака.

В секциях на каждом этаже на площадке лестничной клетки предусмотрена пожаробезопасная зона 4-го типа для МГН (М4) в соответствии с требованиями раздела 9 СП 1.13130.2020.

Мусоросборная камера в жилом доме не предусмотрена.

Степень огнестойкости здания - II

Класс конструктивной пожарной опасности - С0

Класс функциональной пожарной опасности здания – Ф 1.3.

Высота жилого дома по п. 3.1. СП 1.13130.2020 – 26,84 м (менее 28 м).

Количество этажей – 11.

Количество пожарных отсеков – 1 (I этап строительства).

Строительный объем I этапа строительства жилого дома – 19042,45 м³.

Категория помещений по взрывопожароопасной и пожарной опасности: электрощитовая – В4; ИТП, насосная – Д.

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 выполнены требования пожарной безопасности, содержащиеся в нормативных документах по пожарной безопасности, указанных в пункте 1 части 3 статьи 4 № 123-ФЗ.

Противопожарные расстояния от проектируемого здания жилого дома до соседних зданий и сооружений предусмотрены в соответствии с требованиями п. 4.3 таблицы 1 СП 4.13130.2013 (Изменения № 1).

Противопожарные расстояния от границ организованных открытых площадок для хранения или парковки легковых автомобилей до проектируемого жилого дома предусмотрено не менее 10 м.

Проектные решения по определению подъездов и проездов для пожарных автомобилей к проектируемому жилому дому предусмотрены в соответствии с требованиями раздела 8 СП 4.13130.2013 (Изменения № 1).

Пределы огнестойкости строительных конструкций приняты для здания II 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.

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 – 89, ст. 134, ст. 137, ст. 138, ст. 140 № 123-ФЗ, СП 2.13130.2020, СП 4.13130.2013 (Изменения № 1), СП 1.13130.2020.

Стены и перегородки, отделяющие внеквартирные коридоры от других помещений предусмотрены с пределом огнестойкости не менее EI 45. Межквартирные несущие стены и перегородки предусмотрены с пределом огнестойкости не менее EI 30 и классом пожарной опасности К0.

При выходе из межквартирных коридоров в лестничную клетку типа Л1 предусмотрены противопожарные двери не ниже 2-го типа (EI 30).

Для деления жилой части на секции предусмотрены противопожарные стены не ниже 2-го типа, без проемов (в объеме пожарного отсека).

Технический подвальный этаж разделен по секционно противопожарными стенами 2-го типа, чердак - по секционно противопожарными перегородками не ниже 1-го типа (в объеме пожарного отсека).

Электрощитовая в техподполье выгорожена противопожарными перегородками 1-го типа с установкой в проеме противопожарной двери 2-го типа (ЕІ 30).

Стены и перегородки, отделяющие внеквартирные коридоры от других помещений предусмотрены с пределом огнестойкости не менее ЕІ 45. Межквартирные несущие стены и перегородки предусмотрены с пределом огнестойкости не менее ЕІ 30 и классом пожарной опасности К0.

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

Лестничные клетки предусмотрены в соответствии с требованиями п. 5.4.16 СП 2.13130.2020 и п. п. 4.4.11, 4.4.9 СП 1.13130.2020. Стены лестничной клетки Л1 в местах примыкания к наружным ограждающим конструкциям примыкают к глухим участкам наружных стен без зазоров. При этом расстояние по горизонтали между проемами лестничной клетки и проемами в наружной стене здания предусмотрено не менее 1,2 м.

В наружных стенах лестничных клеток типа Л1 на каждом этаже предусмотрены окна, открывающиеся изнутри без ключа и других специальных устройств, 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). Устройства для открывания окон предусмотрены не выше 1,7 м от уровня площадки лестничной клетки. Предусмотрено наличие в уровне первого этажа лестничной клетки типа Л1 эвакуационного освещения в соответствии с ГОСТ Р 55842, обеспеченного по 1-й категории надежности электроснабжения (при отсутствии окон в уровне 1-го этажа).

Наружные стены предусмотрены в соответствии с требованиями п. 5.4.18 СП 2.13130.2020. 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 ЕІ 45.

Предусмотрено выполнение требований п/п г) п. 5.4.18 СП 2.13130.2020, а именно: максимальная площадь ненормируемых по огнестойкости оконных проемов (участков светопрозрачной конструкции), предусмотрена не превышающая 25% площади наружной стены, ограниченной примыкающими строительными конструкциями (стенами и перекрытиями) с нормируемым пределом огнестойкости. При превышении указанной площади, предусматриваются оконные проемы с наружным слоем стекла закаленным в соответствии с ГОСТ 30698-2014.

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).

В объеме лестничной клетки типа Л1, размещен лифт, опускающийся не ниже первого надземного этажа, с ограждающими конструкциями лифтовой шахты из негорючих материалов с ненормируемыми пределами огнестойкости (п. 4.4.10 СП 1.13130.2020), предусмотренные в соответствии с требованиями ч. 15, ч. 16 ст. 88, ст. 140 №123-ФЗ. Машинное помещение лифта выгорожено противопожарными перегородками 1-го типа и перекрытиями 3-го типа, с установкой в проемах противопожарного заполнения 2-го типа (двери, люки).

Мероприятия по ограничению распространения пожара по кровле здания предусмотрены с учетом требований СП 2.13130.2020 и СП 17.13330.2017 (п. 4.20 СП 4.13130.2013).

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

Общая площадь квартир на этаже секции не превышает 500 м².

Для эвакуации людей из квартир, в каждой секции жилого дома предусмотрена одна лестничная клетка типа Л1, имеющая выход непосредственно наружу на прилегающую к зданию территорию в соответствии с требованиями п. 4.4.11 СП 1.13130.2020.

Выходы из квартир предусмотрены на лестничную клетку через межквартирный коридор. Двери выхода из данного коридора на лестничную клетку предусмотрены противопожарные 2-го типа (ЕІ 30), т. к. на площадках лестничной клетки предусмотрены пожаробезопасные зоны 4-го типа для МГН (М4).

Квартиры, расположенные на высоте более 15 м, имеют аварийный выход на балкон (лоджию) с глухим простенком не менее 1,2 м от торца балкона (лоджии) до оконного проема в соответствии с требованиями п. 4.2.4 а) СП 1.13130.2020.

Квартиры, расположенные на высоте более 15 м, предусмотрено выполнить с аварийными выходами на балкон (лоджию) с глухим простенком не менее 1,2 м от торца балкона (лоджии) до оконного проема или не менее 1,6 м – между остекленными проемами в соответствии с требованиями п. 4.2.4 а) СП 1.13130.2020. Простенки располагаются в одной плоскости с оконными (дверными) проемами, выходящими на балкон (лоджию). Балконы (лоджии) обеспечены естественным проветриванием в соответствии с требованиями п. 8.5 СП 7.13130.2013 (Изменения № 1, 2) к помещениям, а также не менее чем двумя открывающимися окнами площадью не менее 0,8 м² каждое, размещенными напротив глухого простенка и напротив двери выхода на балкон (лоджию). Верхняя кромка указанных окон размещаться на высоте не менее 2,5 м от пола лоджии.

Балконы (лоджии) отделяются от помещения перегородкой от пола до потолка с дверью. Окна и двери, выходящие на балкон или лоджию, оборудуются запирающими устройствами, позволяющими обеспечить их закрытое положение человеком, находящимся на балконе (лоджии), но не препятствующие их открыванию, человеком, находящимся в помещении.

Минимальная ширина лестничных маршей в лестничных клетках Л1 выполнена в свету не менее 1,05 м. Ширина площадок – не менее ширины лестничного марша. Ширина эвакуационного выхода из лестничной клетки типа Л1 наружу предусмотрена в свету не менее 1,05 м в соответствии с требованиями п. 4.2.20 СП 13130.2020. 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 (п. 4.4.9 СП 1.13130.2020). В объеме лестничной клетки отсутствуют встроенные помещения. Максимальный уклон лестничных маршей принят 1:1,75.

Высота пути эвакуации в лестничной клетке предусмотрена - не менее 2,2 м (п. 4.4.1 СП 1.13130.2020).

Лестничная клетка типа Л1 на каждом этаже 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 в соответствии п. 4.4.12 СП 1.13130.2020.

Наибольшее расстояние от дверей квартир до выхода в лестничную клетку типа Л1 не превышает 12 м (п. 6.1.8 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 межквартирных коридоров жилых этажей предусмотрена не менее 1,4 м.

Высота горизонтальных участков путей эвакуации в жилой части предусмотрена в свету – не менее 2 м в соответствии с п. 4.3.2, п. 4.3.3 СП 1.13130.2020.

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

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

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).

Ширина тамбуров, 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).

Двупольные двери выполнены с обоими «активными» полотнами, предусмотрены устройства самозакрывания с координацией последовательного закрывания полотен (п. 4.2.24 СП 1.13130.2020).

На путях эвакуации предусмотрена отделка стен, потолков и покрытия полов в соответствии с требованиями ст. 134, табл. 28 №123-ФЗ.

Из технического подполья (подвала) предусмотрены обособленные от жилой части эвакуационные выходы непосредственно наружу в соответствии с требованиями п. 4.2.11, п. 4.2.12 СП 1.13130.2020.

Предусмотрены пожаробезопасные зоны 4-го типа для МГН (М4) (по одной на каждом этаже каждой секции) с 1-го по 10-й этажи в соответствии раздела 9 СП 1.13130.2020, при обеспечении нормативного значения параметров эвакуационных путей и выходов с учетом размещения МГН на площадках лестничной клетки.

Пожаробезопасные зоны для МГН (М4) предусмотрены на площадках лестничной клетки типа Л1 в каждой секции. Ширина площадки лестничной клетки предусмотрена с учетом размещения МГН (М4) (1,2 м x 0,8 м).

При этом выходы в лестничную клетку Л1 на этажах с 1-го по 10-й из межквартирных коридоров предусмотрены через противопожарные двери не ниже 2-го типа (EI 30).

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.

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 должны иметь порогов высотой более 1,4 см.

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

На путях эвакуации предусмотрено аварийное освещение в соответствии с требованиями п. 4.3.12 СП 1.13130.2020 и СП 52.13330.2016.

На объекте защиты предусмотрено выполнение требований к конструкциям и оборудованию вентиляционных и отопительных систем в соответствии ст. 56, ст. 138 №123-ФЗ, СП 7.13130.2013 (изменения № 1, 2), СП 60.13330.2016.

Предусмотрена система пожарной сигнализации в жилом доме в соответствии с п. 4.1, 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. Автоматические

пожарные извещатели установлены в прихожих квартирах, подключенные к приемно-контрольному прибору жилого здания. В межквартирных коридорах установлены ручные и автоматические дымовые пожарные извещатели.

Жилые помещения (комнаты), прихожие и коридоры квартир оборудованы автономными дымовыми оптико-электронными пожарными извещателями.

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.

Для обеспечения деятельности пожарных подразделений предусмотрены мероприятия в соответствие ст. 90 №123-ФЗ, разделов 7 и 8 СП 4.13130.2013 (Изменения №1), СП 8.13130.2020:

- наружное пожаротушение предусмотрено с расчетным расходом воды не менее 30 л/с (СТУ) от 2-х проектируемых пожарных гидрантов (ПГ), расположенных на кольцевой водопроводной;

- расстановка пожарных гидрантов на водопроводной сети обеспечивает подачу воды с расчетным расходом на пожаротушение любой точки обслуживаемого данной сетью зданий 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 расположены вдоль автомобильного проезда на расстоянии не более 2,5 м от края проезжей части и не ближе 5 м от стен зданий;

- предусмотрен подъезд для пожарных автомобилей по всей длине с двух продольных сторон здания (без тупиков). Ширина проездов принята не менее 4,2 м;

- расстояние от внутреннего края подъезда до наружных стен или других ограждающих конструкций здания составляет – 5 - 8 метров;

- планировочные решения проездов, подъездов предусмотрены исходя из габаритных размеров мобильных средств пожаротушения, а также высоты объекта защиты для обеспечения возможности развертывания 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;

- конструкция дорожной одежды проездов для пожарной техники предусмотрена на расчетную нагрузку от пожарных автомобилей;

- в каждой секции предусмотрен в лестничной клетке сквозной проход в уровне входа в здание и пола 1-го этажа для прокладки пожарных рукавов на противоположную сторону здания в соответствии с требованиями п. 8.14 СП 4.13130.2013 (Изменения № 1). Ширина проходов предусмотрена не менее 1,2 м с конфигурацией, исключающей резкие перегибы пожарных рукавов при их прокладке;

- предусмотрен выход на чердак из лестничной клетки по лестничному маршу с площадкой перед выходом через противопожарную дверь 2-го типа размером в свету не менее 0,75 x 1,5 метра. Указанные марши и площадки выполнены из негорючих материалов и имеют уклон не более 2:1 и ширину не менее 0,9 метра;

- предусмотрен выход на кровлю из чердака, оборудованный стационарной металлической лестницей, через люк размером в свету не менее 0,6 x 0,8 м;

- предусмотрены решения для прокладки пожарных рукавов при пожаре на этажи здания в соответствии с требованиями п. 7.14 СП 4.13130.2013 (Изменения № 1), а именно: устройство в лестничной клетке каждой секции сухотруба с выведенными наружу патрубками для подключения пожарных автомобилей, а также патрубками на этажах с запорными пожарными клапанами, оборудованные пожарными соединительными головками, включая головки-заглушки (выходные патрубки запорных пожарных клапанов устанавливаются в направлении под углом «вниз» и обеспечивают беспрепятственный доступ к ним пожарных подразделений, удобство присоединения напорных пожарных рукавов и их прокладка без изломов и перегибов);

- в техническом подполье для прокладки инженерных коммуникаций и чердаке предусмотрен проход высотой не менее 1,8 метра и шириной 1,2 метра (на отдельных участках протяженностью не более 2 метров допускается уменьшать высоту прохода до 1,2 метра, а ширину - до 0,9 метра). Высота проходов для технических помещений в техподполье предусмотрена высотой – не менее 2,0 м;

- в каждой секции техподполья предусмотрено по два окна размерами не менее 0,9 x 1,2 м с прямыми в соответствии с требованиями п. 7.4.2 СП 54.13330.2016 (расстояние от стены здания до границы прямка предусмотрено не менее 0,7 м).

- предусмотрено ограждение на кровле высотой не менее 1,2 м;

- в местах перепада высоты кровли более 1 м предусмотрена пожарная лестница 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.

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

3.1.2.13. В части объемно-планировочных решений

Раздел «Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов»

Настоящим проектом предусмотрено выполнение требований СП 59.13330.2020, что обеспечивает равные условия жизнедеятельности с другими категориями населения, основанные на принципах "универсального проекта" (дизайна).

Данные требования выполняются при проектировании функционально- планировочных элементов жилого здания и его участков, доступных для МГН: входные узлы, коммуникации, пути эвакуации, помещения (зоны) проживания.

Заданием на проектирование не выставлены требования о проектировании в данных жилых домах квартир для инвалидов-колясочников, поэтому проектом не предусматриваются квартиры, выполненные с учетом требований проживания в них инвалидов-колясочников.

На земельном участке проектируемого здания размещены функционально связанные со зданием подъезды и стоянки (парковки) для транспортных средств, управляемых инвалидами или перевозящих инвалидов, пешеходные маршруты и места отдыха, адаптированные к возможностям инвалидов и других МГН (согласно п.5.1.1 СП59.13330.2020).

Проектом предусмотрены условия беспрепятственного, безопасного и удобного передвижения МГН по участку к доступному входу в здание с учетом требований.

Ширина пешеходного пути для МГН принята не менее 2,0 м.

Продольный уклон пешеходных путей не превышает 4%, поперечный уклон – не превышает 2%. Высота бордюров вдоль газонов и площадок, примыкающих к путям пешеходного движения, принята не менее 0,05 м. Перепад высот бортовых камней вдоль газонов и озелененных площадок, используемых для отдыха и примыкающих к пешеходным путям, не превышает 0,015 м.

На переходе через проезжую часть установлены бордюрные съезды (Узел А) шириной не менее 1,5 м, которые не выступают на проезжую часть (п.5.1.5 СП59.13330.2020).

Проектом предусмотрено покрытие пешеходных дорожек и тротуаров из твердых материалов, ровным, не создающим вибрацию при движении по нему.

Крыльца входов в проектируемое жилое здание выполнены в одном уровне с тротуаром (где предусмотрена свободная зона для маневрирования МГН-4 не менее 2,1х2,1 м). Покрытие входных площадок и тамбуров предусмотрено твердым, не допускающим скольжения при намокании. 3.1.2

Места для личного автотранспорта инвалидов размещены вблизи входа в жилое здание — не далее 100 м. (п.5.2.2 СП59.13330.2020).

В проектируемом жилом здании в каждую секцию предусмотрен один вход, доступный для МГН с выходом на дворовую территорию с поверхности земли (п.6.1.1 СП59.13330.2020).

В доступных входах в здание сведены к минимуму разность отметок тротуара и тамбура – по проекту составляет 0,014 м.

Дверные проемы, доступные для инвалидов на креслах-колясках должны иметь ширину в свету не менее 0,9 м. Проектом предусмотрены двухстворчатые входные двери шириной не менее 1,2 м в свету, при этом ширина одной створки 0,9 м.

Прозрачные полотна дверей на входах следует выполнять из ударостойкого безопасного стекла для строительства.

Согласно п.6.1.8 СП59.13330.2020 - Глубина тамбуров при прямом движении и одностороннем открывании дверей должна быть не менее 2,45 м при ширине не менее 1,6 м. Тамбуры жилого дома запроектированы с поворотным направлением движения с возможностью разворота инвалидной коляски (Ø1400 мм) с учетом зоны рабочей площади открывания дверей внутрь тамбура.

При движении по коридору инвалиду на кресле-коляске обеспечено пространство для: поворота на 90° - равное 1,2х1,2 м; разворота на 180° - равное диаметру 1,4 м, в тупиковых коридорах обеспечена возможность разворота кресла-коляски на 180° - диаметром 1,4 м. Высота проходов по всей их длине и ширине составляет в свету не менее 2,1 м (п. 6.2.1 СП59.13330.2020).

Лестница принята тип Л1 с естественным освещением через остекленные проемы в наружных стенах на каждом этаже. Проектом предусмотрены ступени лестниц ровными, без выступов и с шероховатой поверхностью.

В проектируемом жилом здании в каждой секции размещен один пассажирский лифт, который обеспечивает доступ инвалидов на креслах-колясках на жилые этажи (с 1 по 10 этажи). Лифт начинает движение с 1 этажа отм. -0,940 м, что обеспечивает возможность заезда в лифт с уровня земли. Проектом принят лифт грузоподъемностью 630 кг.

Пассажирский лифт с размерами кабины 1140 x 2140 мм (не менее 1100x1400 мм) (ширина x глубина) (пп.6.2.13, 6.2.14, 6.2.15 СП59.13330.2020).

Эвакуация жителей дома в здании предусматривается из каждой квартиры - 1 эвакуационный выход на лестничную клетку типа Л1. МГН могут использовать из каждой квартиры аварийный выход на лоджию с глухим простенком размером не менее 1200 мм (1600мм).

Для разных групп маломобильных из каждой квартиры при возникновении пожара предполагаются разные эвакуационные пути:

Для групп мобильности М1, М2 и М3 эвакуация возможна по лестничной клетке типа Л1 жилого дома.

Для групп мобильности М4 предусмотрена безопасная зона в лестничной клетке Л1(тип 4) с ее обозначением на ЛК согласно п.6.5.1 СП 59.13330.2020.

Пожаробезопасные зоны размером 1,2м x 0,8 м для МГН (М4) 4-го типа предусмотрены на площадках лестничных клеток типа Л1 на 2-10 этажах.

3.1.2.14. В части теплоснабжения, вентиляции и кондиционирования

Раздел «Мероприятия по обеспечению соблюдения требований энергетической эффективности и требований оснащенности зданий, строений и сооружений приборами учета используемых энергетических ресурсов»

Тепловую энергию в проектируемом жилом доме потребляют системы отопления и система нагрева воды для нужд горячего водоснабжения. Источник теплоснабжения – центральные тепловые сети.

Источником водоснабжения является водовод 2d1200 на пересечении ул. Профессора Благих, ул. Молодогвардейцев, закольцованный с водоводом d500 по пр. Краснопольскому.

Электроприемниками жилого дома являются электрооборудование квартир, общедомовое оборудование, освещение мест общего пользования.

Принятая схема ВРУ обеспечивает электроснабжение по двум вводам в рабочем режиме и по одному вводу в аварийном режиме, что обеспечивает требуемую категорию надежности электроснабжения жилого дома при питании от двухтрансформаторной ТП. Для обеспечения потребителей I категории надежности электроснабжения в составе ВРУ предусмотрено АВР.

Проектируемый жилой дом относится к классу «В» по энергосбережению.

Присвоение зданию класса «В» производится при включении в проект следующих энергосберегающих мероприятий:

- устройство ИТП, снижающего затраты энергии на циркуляцию в системах горячего водоснабжения и оснащенного автоматизированными системами управления и учета потребления энергоресурсов, горячей и холодной воды;

- применение энергосберегающих систем освещения общедомовых помещений, оснащенных датчиками движения и освещенности.

Энергетическая эффективность здания достигается за счет применения в проекте комплекса энергосберегающих мероприятий, таких как:

- использование компактной формы здания, размещение более теплых и влажных помещений у внутренних стен зданий, устройство теплого входного узла с тамбуром обеспечивает существенное снижение расхода тепловой энергии на отопление здания;

- использование в наружных ограждающих конструкциях эффективных теплоизоляционных материалов, обеспечивает требуемую температуру внутри помещения с нормальным влажностным режимом;

- использование эффективных светопрозрачных ограждений из ПВХ профилей с заполнением двухкамерными стеклопакетами;

- использование автоматических регуляторов перепада давления с запорным балансировочным клапаном для стабилизации перепада давления и расчетного распределения теплоносителя на двухтрубных стояках системы отопления;

- использование автоматических балансировочных клапанов для распределения теплового потока по однотрубным проточным стоякам ванных комнат, лестничных клеток и подсобных помещений;

- использование терморегуляторов с термостатическим элементом для поддержания комфортной температуры в отапливаемых жилых помещениях;

- применение изоляции для всех подающих трубопроводов отопления, которые проходят по техподполью;

- установка приборов учета тепловой энергии на вводе;

- применение в водомерных узлах счетчиков с необходимым классом точности;

- теплоизоляция трубопроводов водоснабжения;

- оборудование установок повышения давления частотными регуляторами;

- в проектируемом жилом доме применены схемы, использовано оборудование и кабельная продукция, обеспечивающая рациональное использование электроэнергии;

- установленные на вводах в здание и на общедомовых сетях приборы учета электроэнергии позволяют исключить нерациональный расход электроэнергии;

- для исключения нерационального расхода электроэнергии в здании выполнены схемы, ограничивающие сверхнормативное потребление электроэнергии в квартирах, в общем на каждую секцию жилого дома при эксплуатации.

Применение вышеперечисленных решений, а также установка узлов учета в системе теплоснабжения, электроснабжения и водоснабжения способствует уменьшению затрат на использование энергоресурсов и ведет к их эффективному использованию.

3.1.2.15. В части организации строительства

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

В целях обеспечения безопасности зданий и сооружений в процессе их эксплуатации должны обеспечиваться техническое обслуживание, эксплуатационный контроль, текущий ремонт.

Глухие части остекления витражей (лоджий) с 1-10 эт. моются силами управляющей компании с привлечением специальных организаций.

Раздел (ТБЭО) «Требования к обеспечению безопасной эксплуатации объектов капитального строительства» содержит:

- требования к способам проведения мероприятий по техническому обслуживанию зданий, сооружений, при проведении которых отсутствует угроза нарушения безопасности строительных конструкций, сетей инженерно-технического обеспечения и систем инженерно-технического обеспечения;
- минимальную периодичность осуществления проверок, осмотров и освидетельствования состояния строительных конструкций, оснований, сетей инженерно-технического обеспечения и систем инженерно-технического обеспечения зданий, сооружений и (или) необходимость проведения мониторинга окружающей среды, состояния оснований, строительных конструкций и систем инженерно-технического обеспечения в процессе эксплуатации зданий, сооружений;
- сведения для пользователей и эксплуатационных служб о значениях эксплуатационных нагрузок на строительные конструкции, сети инженерно-технического обеспечения и системы инженерно-технического обеспечения, которые недопустимо превышать в процессе эксплуатации зданий, сооружений;
- 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.

3.1.2.16. В части организации строительства

Раздел «Сведения о нормативной периодичности выполнения работ по капитальному ремонту многоквартирного дома, необходимых для обеспечения безопасной эксплуатации такого дома, об объеме и о составе указанных работ».

Данным разделом предусмотрены графики ремонтов дома, в том числе: текущий ремонт; капитальный ремонт; реконструкция здания.

Текущий ремонт осуществляется по результатам плановых общих (и частичных) осмотров, подготовки здания к сезонной эксплуатации.

Текущий ремонт предусматривает:

- восстановление исправности или работоспособности, замену или восстановление составных частей номенклатуры в объеме, установленном в годовых и среднесрочных планах;
- поддержание в исправности и работоспособности конструкций, помещений и инженерного оборудования жилых помещений.

Капитальный ремонт предусматривает ремонт здания с заменой (при необходимости):

- конструктивных элементов;
- системы инженерного оборудования с устранением функционального износа путем их модернизации.

Реконструкция здания предусматривает комплекс работ и организационно-технических мероприятий с устранением физического (морального) износа и изменений технико-экономических показателей в целях улучшения условий проживания, качества обслуживания и увеличения объема услуг.

Представлено обоснование перечня и состав работ по капитальному ремонту, который может быть комплексным, выборочным либо работы по модернизации.

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».

Изменения и дополнения не вносились.

3.1.3.2. В части схем планировочной организации земельных участков

Раздел «Схема планировочной организации земельного участка»

1. Откорректирован сводный план сетей инженерно-технического обеспечения.
2. Откорректированы технические показатели.
3. В графической части указаны границы зон действия публичных сервитутов.

3.1.3.3. В части объемно-планировочных решений

Раздел «Архитектурные решения»

1. Предусмотрена гидроизоляция пола над электрощитовой п. 8.12 СП54.13330.2016.
2. Представлен расчет инсоляции.
3. На плане кровли указан уклон в соответствии с табл. 4.1 СП17.13330.2017.
4. Представлено техническое задание на проектирование Градкодекс РФ ст 48 п. 11.

3.1.3.4. В части конструктивных решений

Раздел «Конструктивные и объемно-планировочные решения»

1. Представлен расчет фундаментов.
2. Между стыками фундаментных плит проложен упругий материал.
3. Включено армирование фундамента (шаг и диаметр арматуры).

3.1.3.5. В части систем электроснабжения

Подраздел «Система электроснабжения»

Изменения и дополнения не вносились.

3.1.3.6. В части систем водоснабжения и водоотведения

Подраздел «Система водоснабжения»

1. Откорректированы места (этажи) установки регуляторов давления.
2. Диаметр водосчетчика на вводе изменен. Расчет представлен.
3. Скорректированы диаметры труб водоснабжения на выходе из ИТП.
4. Добавлены автоматические воздушные клапаны на стояках холодного водоснабжения.
5. Предоставлены технические условия на подключение к наружным сетям водоснабжения
6. Представлены СТУ.

3.1.3.7. В части систем водоснабжения и водоотведения

Подраздел «Система водоотведения»

1. Предоставлены технические условия на подключение к существующим сетям водоотведения
2. Откорректирована ТЧ в части выпуска ливневой канализации.
3. Дополнена текстовая часть информацией о способе соединения труб внутренних водостоков согласно п.21.14 СП 30.13330.2020.

3.1.3.8. В части теплоснабжения, вентиляции и кондиционирования

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

Представлены исходные данные на проектирование.

3.1.3.9. В части систем связи и сигнализации

Подраздел «Сети связи».

Изменения и дополнения не вносились.

3.1.3.10. В части организации строительства

Раздел «Проект организации строительства».

Изменения и дополнения не вносились.

3.1.3.11. В части охраны окружающей среды, санитарно-эпидемиологической безопасности

Раздел «Перечень мероприятий по охране окружающей среды»

1. В п. 1.1 (л. 7) количество веществ, выбрасываемых в атмосферу в период эксплуатации объекта, приведено в соответствии с данными приложения И.
2. В п. 1.1 (л. 8) информация о расчетных точках рассеивания загрязняющих веществ в атмосфере и значения приземных концентраций в период эксплуатации объекта не соответствует данным приложения Л.
3. В п. 1.3 (л. 14), приложении Р в расчетах нормативов образования смета с территории и растительных отходов в период эксплуатации объекта площади покрытий и озеленения приведены в соответствии с данными раздела шифр 021-22-26-1-ПЗУ (л. 11 текстовой части). Откорректировать расчеты, таблицы.
4. В п. 1.4 (л. 16), п. 2.8 (л. 30) площадь озеленения (общая и за границами проектирования) приведена в соответствии с данными раздела шифр 021-22-26-1-ПЗУ (л. 11 текстовой части).
5. В п. 1.5 (л. 19), п. 2.5 (л. 27) объем срезаемого почвенно-растительного слоя грунта приведен в соответствии с данными раздела шифр 021-22-26-1-ПЗУ (л. 5 графической части).
6. В приложении Н в расчете расхода поверхностных стоков в период эксплуатации объекта площади застройки, покрытий, озеленения и общая площадь приведены в соответствии с данными раздела шифр 020-22-26-1 ПЗУ (л. 11). Откорректирован расчет.

3.1.3.12. В части пожарной безопасности

4.2.3.8. Раздел «Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности»

1. Жилой дом I этапа отделен от жилого дома II этапа противопожарной стеной 1-го типа (REI 150) в осях 3-4, на всю высоту жилого дома, в т. ч. в техподполье.
2. Электрощитовая в техподполье выгорожена противопожарными перегородками 1-го типа с установкой в проеме противопожарной двери 2-го типа (EI 30).
3. Эвакуационный выход из межквартирных коридоров в лестничную клетку предусмотрен шириной в свету не менее 0,9 м.

3.1.3.13. В части объемно-планировочных решений

Раздел «Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов»

Изменения и дополнения не вносились.

3.1.3.14. В части теплоснабжения, вентиляции и кондиционирования

Раздел «Мероприятия по обеспечению соблюдения требований энергетической эффективности и требований оснащенности зданий, строений и сооружений приборами учета используемых энергетических ресурсов».

Изменения и дополнения не вносились.

3.1.3.15. В части организации строительства

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

Изменения и дополнения не вносились.

3.1.3.16. В части организации строительства

Раздел «Сведения о нормативной периодичности выполнения работ по капитальному ремонту многоквартирного дома, необходимых для обеспечения безопасной эксплуатации такого дома, об объеме и о составе указанных работ».

Изменения и дополнения не вносились.

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.

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 «Многоквартирный жилой дом № Г.1 (стр.) с объектами обслуживания жилой застройки, I этап, расположенный в границах улиц: Краснопольский проспект и ул. Профессора Благих, г. Челябинск, Курчатовский район», шифр 021-22-26-1, год выпуска – 2022 с внесенными по результатам проведения экспертизы изменениями по составу и содержанию соответствует 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, заданию на проектирование.

Сведения о дате, по состоянию на которую действовали требования, примененные в соответствии с частью 5.2 статьи 49 Градостроительного кодекса Российской Федерации (в части экспертизы проектной документации), 15.07.2022 г.

V. Общие выводы

Проектная документация по объекту: «Многоквартирный жилой дом № Г.1 (стр.) с объектами обслуживания жилой застройки, I этап, расположенный в границах улиц: Краснопольский проспект и ул. Профессора Благих, г. Челябинск, Курчатовский район», 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) Черепанов Александр Сергеевич

Направление деятельности: 5. Схемы планировочной организации земельных участков
Номер квалификационного аттестата: МС-Э-9-5-11785
Дата выдачи квалификационного аттестата: 25.03.2019
Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 25.03.2029

2) Малкова Екатерина Анатольевна

Направление деятельности: 27. Объемно-планировочные решения
Номер квалификационного аттестата: МС-Э-33-27-11589
Дата выдачи квалификационного аттестата: 26.12.2018
Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 26.12.2028

3) 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

4) 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: 11.03.2025

5) Кузнецов Егор Игоревич

Направление деятельности: 2.2. Теплогоснабжение, водоснабжение, водоотведение, канализация, вентиляция и кондиционирование
Номер квалификационного аттестата: МС-Э-44-2-9378
Дата выдачи квалификационного аттестата: 14.08.2017
Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 14.08.2024

6) 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

7) Фесенко Елена Юрьевна

Направление деятельности: 2.4. Охрана окружающей среды, санитарно-эпидемиологическая безопасность
Номер квалификационного аттестата: МС-Э-51-2-9648
Дата выдачи квалификационного аттестата: 12.09.2017
Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 12.09.2024

8) 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

9) Кужакова 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

10) 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

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 1D7D7B5A89B2030000000638
1D0002
Владелец Кужакова Земфира Ураловна
Действителен с 12.11.2021 по 12.11.2022

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 1D892001529B5E0000000C38
1D0002
Владелец Черепанов Александр
Сергеевич
Действителен с 07.07.2022 по 07.07.2023

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 1D7DF860BB19C80000000638
1D0002
Владелец Малкова Екатерина
Анатольевна
Действителен с 22.11.2021 по 22.11.2022

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 3350601F5ADD58245749AE064
0E86DE
Владелец Яковенко Сергей Игоревич
Действителен с 05.12.2021 по 05.12.2022

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 1D7DF84734CD050000000638
1D0002
Владелец Фесенко Елена Юрьевна
Действителен с 22.11.2021 по 22.11.2022

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 1D7D7AEE5EF5E300000006381
D0002
Владелец Петраков Вячеслав
Михайлович
Действителен с 12.11.2021 по 12.11.2022

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

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

ООО «ЭПРИ»

Пронумеровано, прошнуровано и
скреплено печатью 27

(двадцать семь) лист (-а, -ов)

Заместитель управляющего по
техническим вопросам

Кужакова З.У./





ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА ПО АККРЕДИТАЦИИ
РОСАККРЕДИТАЦИЯ

ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА ПО АККРЕДИТАЦИИ

0001753

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

№ RA.RU.611756
(номер свидетельства об аккредитации)

№ 0001753
(учетный номер бланка)

Настоящим удостоверяется, что **ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ «ЭКСПЕРТИЗА ПРОЕКТОВ**
(полное и (в случае, если имеется)
И РЕЗУЛЬТАТОВ ИНЖЕНЕРНЫХ ИЗЫСКАНИЙ» (ООО «ЭПРИ») ОГРН 1197456044170
сокращенное наименование и ОГРН юридического лица)

место нахождения 454128, Челябинская область, город Челябинск, улица Университетская набережная, д. 62, пом. 7
(адрес юридического лица)

аккредитовано (а) на право проведения государственной экспертизы проектной документации и результатов инженерных изысканий

СРОК ДЕЙСТВИЯ СВИДЕТЕЛЬСТВА ОБ АККРЕДИТАЦИИ с 11 ноября 2019 г. по 11 ноября 2024 г.

Руководитель (заместитель Руководителя) органа по аккредитации

(вид государственной экспертизы, в отношении которого проводится аккредитация)



Н.В. Скрышник
(Ф.И.О.)

КОПИЯ ВЕРНА

М.П.