

ООО «Уральское управление строительной экспертизы»

Свидетельство об аккредитации на право проведения негосударственной экспертизы
проектной документации № RA.RU.612132 от 08.02.2022

Свидетельство о членстве в Некоммерческом партнерстве
«Национальное объединение организаций экспертизы в строительстве»
Серия А-0099 Рег. № 66-0099-11 от 16.02.2012

0	1	1	7	-	2	0	2	3
---	---	---	---	---	---	---	---	---

УТВЕРЖДАЮ
Управляющий –
Индивидуальный предприниматель
Арзамасова Надежда Петровна
13 ноября 2023 г.



ПОЛОЖИТЕЛЬНОЕ ЗАКЛЮЧЕНИЕ ПО РЕЗУЛЬТАТАМ ОЦЕНКИ СООТВЕТСТВИЯ В РАМКАХ ЭКСПЕРТНОГО СОПРОВОЖДЕНИЯ

Проектная документация

Строительство

Жилой квартал № 1 по проспекту Космонавтов в г. Екатеринбурге,

5 этап строительства

Свердловская область, г. Екатеринбург, Орджоникидзевский район, проспект Космонавтов

1. Сведения об организации по проведению оценки соответствия в рамках экспертного сопровождения

Общество с ограниченной ответственностью «Уральское управление строительной экспертизы» (ООО «УУСЭ») ИНН 6678066419, ОГРН 1156658096275, КПП 667801001:

- место нахождения юридического лица: 620027, Россия, Свердловская область, г. Екатеринбург, ул. Николая Никонова, д. 18, пом. 73;

- адрес юридического лица: 620027, Россия, Свердловская область, г. Екатеринбург, ул. Николая Никонова, д. 18, пом. 73;

- адрес электронной почты юридического лица: info@umbe.org.

2. Сведения о заявителе

Общество с ограниченной ответственностью «Специализированный застройщик «УГМК-Космонавтов, 108» (ООО «Специализированный застройщик «УГМК-Космонавтов, 108») ИНН 6678091743, ОГРН 1186658028303, КПП 667801001:

- место нахождения юридического лица: 620027, Россия, Свердловская область, г. Екатеринбург, ул. Челюскинцев, 58, офис 303;

- адрес юридического лица: 620027, Россия, Свердловская область, г. Екатеринбург, ул. Челюскинцев, 58, офис 303;

- адрес электронной почты юридического лица: info@ekat-city.

3. Основания для проведения оценки соответствия в рамках экспертного сопровождения

Заявление от 04.09.2023 № 1739-к ООО «Специализированный застройщик «УГМК-Космонавтов, 108» на заключение договора на экспертное сопровождение в отношении проектной документации объекта капитального строительства: «Двухсекционный 32-этажный жилой дом со встроенными нежилыми помещениями (секции 12.1, 12.2) (№ 12 по ПЗУ) - 5.2 этап строительства. Трехсекционный жилой дом переменной этажности со встроенными нежилыми помещениями (секции 13.1, 13.2, 13.3) (№ 13 по ПЗУ) - 5.3 этап строительства» (наименование в проектной документации: «Жилой квартал № 1 по проспекту Космонавтов в г. Екатеринбурге, 5 этап строительства»).

Договор от 04.09.2023 № ЭС-23-234 между ООО «Уральское управление строительной экспертизы» (Исполнитель) и ООО «Специализированный застройщик «УГМК-Космонавтов, 108» (Заказчик) возмездного оказания услуг по проведению негосударственной экспертизы в форме экспертного сопровождения проектной документации для объекта: «Двухсекционный 32-этажный жилой дом со встроенными нежилыми помещениями (секции 12.1, 12.2) (№ 12 по ПЗУ) - 5.2 этап строительства. Трехсекционный жилой дом переменной этажности со встроенными нежилыми помещениями (секции 13.1, 13.2, 13.3) (№ 13 по ПЗУ) - 5.3 этап строительства».

Письмо от 15.09.2023 № 687-к ООО «Специализированный застройщик «УГМК-Космонавтов, 108» о проведении оценки соответствия в рамках экспертного сопровождения в отношении проектной документации объекта капитального строительства: «Двухсекционный 32-этажный жилой дом со встроенными нежилыми помещениями (секции 12.1, 12.2) (№ 12 по ПЗУ) - 5.2 этап строительства. Трехсекционный жилой дом переменной этажности со встроенными нежилыми помещениями (секции 13.1, 13.2, 13.3) (№ 13 по ПЗУ) - 5.3 этап строительства» (наименование в проектной документации: «Жилой квартал № 1 по проспекту Космонавтов в г. Екатеринбурге, 5 этап строительства») на основании договора от 04.09.2023 № ЭС-23-234.

4. Состав проектной документации (с учетом изменений, внесенных в ход оценки соответствия в рамках экспертного сопровождения)

№ тома	Обозначение	Наименование	Примечание
	47-21-00-СП	Состав проектной документации	Изм.6,7
1	47-21-00-ПЗ	Пояснительная записка	Изм.6
3.1	47-21-00-АР	Архитектурные решения	Изм.3,4
4	47-21-00-КР	Конструктивные решения	Изм.4,5

	47-21-00-КР.РР2	Отчет по результатам статистических и конструктивных расчетов секций 12.1, 12.2	Изм.2
	47-21-00-КР.РР3	Отчет по результатам статистических и конструктивных расчетов секций 13.1, 13.2, 13.3	Изм.2,3

5. Сведения о ранее выданных заключениях экспертизы в отношении объекта капитального строительства, проектная документация по которому представлена для проведения оценки соответствия в рамках экспертного сопровождения

Положительное заключение негосударственной экспертизы ООО «Уральское управление строительной экспертизы» (свидетельство об аккредитации № RA.RU.612132 от 08.02.2022 - по проектной документации, свидетельство об аккредитации № RA.RU.612160 от 14.04.2022 - по инженерным изысканиям) от 07.04.2022 № 66-2-1-3-020935-2022 по проектной документации и результатам инженерных изысканий объекта капитального строительства: «Жилой квартал № 1 по проспекту Космонавтов в г. Екатеринбурге, 5 этап строительства».

6. Сведения о ранее выданных заключениях по результатам оценки соответствия в рамках экспертного сопровождения в отношении объекта капитального строительства, проектная документация по которому представлена для проведения оценки соответствия в рамках экспертного сопровождения

Заключения по результатам оценки соответствия в рамках экспертного сопровождения в отношении объекта капитального строительства, проектная документация по которому представлена для проведения оценки соответствия в рамках экспертного сопровождения, ранее не выдавались.

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

Наименование объекта капитального строительства: Двухсекционный 32-этажный жилой дом со встроенными нежилыми помещениями (секции 12.1, 12.2) (№ 12 по ПЗУ) - 5.2 этап строительства. Трехсекционный жилой дом переменной этажности со встроенными нежилыми помещениями (секции 13.1, 13.2, 13.3) (№ 13 по ПЗУ) - 5.3 этап строительства» (по проектной документации: «Жилой квартал № 1 по проспекту Космонавтов в г. Екатеринбурге, 5 этап строительства»).

Местоположение объекта капитального строительства: Россия, Свердловская область, г. Екатеринбург, Орджоникидзевский район, проспект Космонавтов.

8. Сведения о функциональном назначении объекта капитального строительства

Вид объекта капитального строительства - объект непроизводственного назначения.

Функциональное назначение объекта капитального строительства – жилые объекты для постоянного проживания - многоэтажные многоквартирные жилые дома (код объекта - 19.7.1.5 (в соответствии с Пр. Минстроя от 10.07.2020 № 374/пр).

9. Сведения о технико-экономических показателях объекта капитального строительства

В результате корректировки проектных решений технико-экономические показатели объекта капитального строительства остались без изменения

№ п/п	Показатели	Жилой дом 11	Жилой дом 12	Жилой дом 13	Итого
1	Этажность здания, эт	23	32	13, 23	13-32
2	Количество этажей, эт	24	33	14, 24	14-33
3	Количество жилых этажей, эт	22	30	11, 21	11-30
4	Количество подземных этажей, эт	1	1	1	1
5	Площадь застройки, м ²	1155,5	1095,2	2001,11	4251,81

6	Строительный объем здания, м ³ , в том числе:	63486,40	109829,36	89057,75	262373,51
6.1	выше 0,000	59936,76	106160,3	82684,75	248781,81
6.2	ниже 0,000	3549,64	3669,06	6373,0	13591,70
7	Общая площадь здания, м ²	18785,7	30250,4	26385,1	75421,2
8	Общая площадь квартир с учетом лоджий, террас с коэф. к=0,30; к=0,50, м ²	11941,2	19138,9	15606,6	46686,7
9	Общая площадь квартир с учетом лоджий, террас с коэф. к=1, м ²	12623,8	19624,8	16130,2	48378,8
10	Общая площадь квартир без учета лоджий, террас, м ²	11362,8	18653,3	15178,9	45195,0
11	Жилая площадь квартир, м ²	4742,2	8803,7	6963,1	20509,0
12	Количество жителей, чел	324	534	435	1293
13	Количество квартир, шт., в том числе:	194	300	258	752
13.1	Однокомнатных (квартира-студия), шт.	21	1	-	22
13.2	Однокомнатных, шт.	63	137	42	242
13.3	Двухкомнатных, шт.	87	21	207	315
13.4	Трехкомнатных, шт.	23	141	9	173
14	Общая площадь помещений общественного назначения (офисы), м ²	45,3	603,0	1162,7	1811,0
14.1	Офис 1, м ²	45,3	-	-	45,3
14.2	Офис 2, м ²	-	91,2	-	91,2
14.3	Офис 3, м ²	-	210,6	-	210,6
14.4	Офис 4, м ²	-	102,2	-	102,2
14.5	Офис 5, м ²	-	199,0	-	199,0
14.6	Офис 6, м ²	-	-	157,3	157,3
14.7	Офис 7, м ²	-	-	154,7	154,7
14.8	Офис 8, м ²	-	-	102,6	102,6
14.9	Офис 9, м ²	-	-	158,6	158,6
14.10	Офис 10, м ²	-	-	189,8	189,8
14.11	Офис 11, м ²	-	-	63,9	63,9
14.12	Офис 12, м ²	-	-	184,3	184,3
14.13	Офис 13, м ²	-	-	73,0	73,0
14.14	Офис 14, м ²	-	-	78,5	78,5
15	Полезная площадь помещений общественного назначения (офисы), м ²	42,9	603,0	1162,7	1808,6
15.1	Офис 1, м ²	42,9	-	-	42,9
15.2	Офис 2, м ²	-	91,2	-	91,2
15.3	Офис 3, м ²	-	210,6	-	210,6
15.4	Офис 4, м ²	-	102,2	-	102,2
15.5	Офис 5, м ²	-	199,0	-	199,0
15.6	Офис 6, м ²	-	-	157,3	157,3
15.7	Офис 7, м ²	-	-	154,7	154,7
15.8	Офис 8, м ²	-	-	102,6	102,6
15.9	Офис 9, м ²	-	-	158,6	158,6
15.10	Офис 10, м ²	-	-	189,8	189,8
15.11	Офис 11, м ²	-	-	63,9	63,9
15.12	Офис 12, м ²	-	-	184,3	184,3
15.13	Офис 13, м ²	-	-	73,0	73,0
15.14	Офис 14, м ²	-	-	78,5	78,5
16	Расчетная площадь помещений общественного назначения (офисы), м ²	39,5	603,0	1162,7	1805,2
16.1	Офис 1, м ²	39,5	-	-	39,5
16.2	Офис 2, м ²	-	91,2	-	91,2
16.3	Офис 3, м ²	-	210,6	-	210,6
16.4	Офис 4, м ²	-	102,2	-	102,2
16.5	Офис 5, м ²	-	199,0	-	199,0
16.6	Офис 6, м ²	-	-	157,3	157,3
16.7	Офис 7, м ²	-	-	154,7	154,7
16.8	Офис 8, м ²	-	-	102,6	102,6
16.9	Офис 9, м ²	-	-	158,6	158,6
16.10	Офис 10, м ²	-	-	189,8	189,8
16.11	Офис 11, м ²	-	-	63,9	63,9
16.12	Офис 12, м ²	-	-	184,3	184,3
16.13	Офис 13, м ²	-	-	73,0	73,0
16.14	Офис 14, м ²	-	-	78,5	78,5
17	Количество работающих в помещениях общественного назначения, чел.	1	24	48	73
18	Площадь кладовых, м ²	216,2	239,8	350,7	806,7
19	Площадь МОП кладовых, м ²	125,0	118,9	185,8	429,7
20	Количество кладовых, шт.	54	58	71	183

Показатели рассчитаны в соответствии с правилами подсчета СП 54.13330.2016 «Здания жилые многоквартирные», приложение А, из расчета 35 м² общей площади на человека.

Количество сотрудников офисов принято согласно заданию на проектирование, исходя из средней обеспеченности общей площади офиса на одного человека 25 м².

Уровень ответственности - нормальный.

10. Сведения о задании застройщика (технического заказчика) на внесение изменений в проектную документацию

Задание (приложение № 1 к Договору № 15-08/23ПД от 15.08.2023) на корректировку проектной документации объекта: «Жилой квартал № 1 по проспекту Космонавтов в г. Екатеринбурге, 5 этап строительства», утвержденное Директором ООО «Специализированный застройщик «УГМК- Космонавтов, 108».

Вид строительства – новое строительство.

Стадийность проектирования: корректировка проектной документации, выполненной ООО СП «КУБ» в 2022 году, в части жилого дома № 12 подэтап 5.2 и жилого дома № 13 подэтап 5.3.

Проектные решения, в том числе технико-экономические показатели для строительства жилого дома № 11 подэтап 5.1, оставить без изменения.

11. Сведения о природных, инженерных и техногенных условиях территории, на которой планируется осуществлять строительство, объекта капитального строительства

Природные условия

Климатический район и подрайон: I В.

Ветровой район: I.

Снеговой район: III.

Интенсивность сейсмических воздействий составляет 6 баллов шкалы MSK-64.

По сложности инженерно-геологических условий район относится к II категории (условия средней сложности).

Инженерно-топографические условия

Участок изысканий расположен в Орджоникидзевском районе г. Екатеринбург и представляет собой территорию строящейся жилой застройки. Местность характеризуется спланированными площадками и участками с изрытостями и навалом грунта. Рельеф имеет слабый наклон в северо-восточном направлении. Древесно-кустарниковая растительность представлена зарослями клена и ольхи. На объекте существует слабая сеть подземных коммуникаций с небольшим количеством колодцев.

Абсолютные отметки поверхности изменяются в пределах от 270,2 до 278,0 м.

Инженерно-геологические условия

В геологическом отношении исследуемая территория расположена в зоне контакта вулканогенно-осадочных пород Невьянской свиты (S₁ln) и связанных с ними метаморфических пород Кировградской свиты (S₁w).

Непосредственно на площадке коренные породы представлены метаморфическими сланцами с развитием активной трещиноватости, которые перекрыты мезозойской корой выветривания и насыпными грунтами.

Толща грунтов в пределах глубины разведки (25,0 м) представляет собой дисперсную и трещиноватую зоны коры выветривания.

Трещиноватая зона, характеризующаяся начальным этапом выветривания материнских грунтов, представлена комплексом метаморфических пород от сильновыветрелых до средневыветрелых, различной степени прочности и трещиноватости.

Дисперсная зона, характеризующаяся глубокими химико-минералогическими преобразованиями исходных пород до конечной стадии разложения, представлена суглинстыми грунтами мощностью 0,2 - 13,0 м.

Площадка характеризуется неровным залеганием кровли коренных пород, с карманами выветривания, заполненными дисперсными грунтами, неравномерно сложенными как в плане, так и по глубине, что свидетельствует о неравномерном выветривании массива. Кровля скальных грунтов носит неравномерный характер, вскрыта всеми выработками на глубине 1,7 - 18,4 м на абсолютных отметках 262,62 - 274,72 м.

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

ИГЭ 1 - насыпной (техногенный) грунт, представляет собой отсыпку естественных грунтов и строительного мусора. Отложения представлены: суглинком переотложенным, полутвердым и твердым, легким и тяжелым песчанистым, перемешанным с щебнем до 10 %, строительным мусором до 30 %, древесиной до 5 %. Слой вскрыт всеми скважинами. Вскрытая мощность составляет 0,4 – 6,5 м. Абсолютные отметки подошвы слоя изменяются в пределах 269,93 – 276,02 м. Грунт плотный, слежавшийся, отсыпан сухим способом, возраст отсыпки более 10 лет, на отдельных участках грунт неслежавшийся, рыхлый, возраст отсыпки менее 3 лет. На момент изысканий до глубины 1,3 м грунт находится в сезонно-мерзлом состоянии. По относительной деформации морозного пучения - слабопучинистый. Нормативное значение плотности грунта $\rho_n=1,94 \text{ г/см}^3$, расчетное сопротивление грунта $R_0=0,12 \text{ МПа}$.

ИГЭ 2 - суглинок элювиальный твердый, легкий песчанистый (eMZ) коричневого, желтовато-рыжего цвета, с включением дресвы до 10 %, щебня до 30 %, структурный, на отдельных участках и отдельных интервалах прочноструктурный, с прослоями полускального и скального грунта мощностью до 20 см, кварца мощностью до 10 см. Слой вскрыт всеми скважинами на глубине 0,4 – 6,5 м. Мощность слоя 0,2 – 13,0 м. Абсолютные отметки подошвы слоя изменяются в пределах 262,62 – 274,72 м. Грунт слабопучинистый непросадочный ненабухающий. Нормативное значение плотности грунта $\rho_n=1,94 \text{ г/см}^3$, модуль деформации $E=16,0 \text{ МПа}$, угол внутреннего трения $\varphi_n=24 \text{ град}$, удельное сцепление $c_n=0,035 \text{ МПа}$, расчетное сопротивление грунта $R_0=0,23 \text{ МПа}$.

ИГЭ 3 - полускальный грунт сланцев низкой и пониженной прочности, сильно-выветрелый, зеленовато-серого, желтовато-серого, коричневого, рыжевато-коричневого, буровато-серого цветов, сильнотрещиноватый, со следами ожелезнения и омарганцевания по трещинам, на отдельных участках с прослоями кварца в виде жил, скального грунта малопрочного, суглинка прочноструктурного мощностью до 20 см. Слой вскрыт в интервале глубин от 1,7 - 18,4 м до 5,0 – 23,0 м, на абсолютных отметках 262,62 м – 274,72 м. Скважинами 2, 3, 16 подошва слоя не подсечена. Вскрытая мощность составляет 1,3 - 18,6 м. Нормативные значения характеристик: плотность грунта $\rho=2,21 \text{ г/см}^3$, предел прочности на одноосное сжатие в водонасыщенном состоянии $R_c=2,74 \text{ МПа}$.

ИГЭ 4 - скальный грунт сланцев малопрочный, средневыветрелый, зеленовато-серого, зеленовато-бурого, коричневатого-серого, рыжего цвета, сильнотрещиноватый, со следами ожелезнения и омарганцевания по трещинам, с прослоями скального грунта средней прочности и кварца мощностью до 10 см. Слой вскрыт с глубины 2,6 – 22,0 м, на абсолютных отметках 251,11 – 273,82 м. Вскрытая мощность составляет 3,0 – 20,0 м. Участками вскрыт в виде останцов в более слабом грунте. Нормативные значения характеристик: плотность грунта $\rho=2,45 \text{ г/см}^3$, предел прочности на одноосное сжатие в водонасыщенном состоянии $R_c=7,99 \text{ МПа}$.

Степень агрессивного воздействия сульфатов в грунтах на бетоны марок по водонепроницаемости W4, W6, W8, W10-W14, W16-W20 – неагрессивная. Степень агрессивного воздействия хлоридов в грунтах на стальную арматуру железобетонных конструкций для бетонов марки по водонепроницаемости W4-W6, W8-W10, более W10 – неагрессивная. Степень агрессивного воздействия грунтов на металлические конструкции (выше уровня грунтовых вод) – слабоагрессивная. Коррозионная агрессивность грунтов по отношению к свинцовым оболочкам кабеля – высокая, к алюминиевым оболочкам кабеля – средняя. Коррозионная агрессивность грунтов к стали – средняя.

Нормативная глубина сезонного промерзания составляет: для суглинков и глин 1,56 м; песков мелких, пылеватых и супесей – 1,90 м; песков гравелистых, крупных и средней крупности – 2,04 м; крупнообломочных грунтов – 2,31 м.

К специфическим грунтам на участке относятся техногенные грунты (ИГЭ 1) и элювиальные грунты (ИГЭ 2).

В гидрогеологическом отношении рассматриваемая территория расположена в пределах Восточно-Уральской гидрогеологической области групп бассейнов коровых вод, выделяемых в составе провинции Большеуральского сложного бассейна.

В период проведения изысканий (декабрь 2021 года – январь 2022 года) подземные воды вскрыты частью скважин на глубине 20,5 м (скважина 9) - 24,2 м (скважина 18) на абсолютных отметках 251,84 (скважина 3) - 252,79 м (скважина 10).

По химическому составу подземные воды на площадке хлоридно-сульфатно-гидрокарбонатные натриево-магниевые-кальциевые и магниевые-натриево-кальциевые. Степень агрессивного воздействия жидких неорганических сред на бетон марки по водонепроницаемости W4, W6, W8, W10-12 – неагрессивная. Степень агрессивного воздействия жидких сульфатных сред, содержащих бикарбонаты, для бетонов марок по водонепроницаемости W4, W6, W8, W10-W14, W16-W20 – неагрессивная. Степень агрессивного воздействия подземных вод на металлические конструкции (ниже уровня грунтовых вод) – слабоагрессивная. Коррозионная агрессивность грунтовых вод по отношению к свинцовым оболочкам кабеля – средняя, к алюминиевым оболочкам кабеля – средняя.

По характеру подтопления территория относится к неподтопленной. По характеру техногенного воздействия неподтопленная застраиваемая территория относится к неподтопляемой.

Коэффициенты фильтрации грунтов (водопроницаемость):

- техногенный грунт – 0,084 - 0,205 м/сут (слабоводопроницаемый);
- суглинок элювиальный – 0,084 - 0,232 м/сут (слабоводопроницаемый);
- полускальный и скальный грунт различной степени прочности, выветрелости и трещиноватости – 0,5-1,0 м/сут (водопроницаемый).

Согласно справке-заключению 44г-18 выданной ИГФ УрО РАН величина расчетной силы сейсмического воздействия оценивается в 6 баллов по шкале MSK-64.

Инженерно-экологические условия

Согласно письму Отдела водных ресурсов по Свердловской области № 13-2191/21 от 29.12.2021 в границах участка изысканий поверхностные водные объекты и водоохранные зоны водных объектов отсутствуют.

Региональным развитием на площадке пользуются подземные воды с трехчленным строением разреза водовмещающих коллекторов по типу проницаемости: поровым, трещинным и трещинно-жильным. В пределах вскрытого разреза залегает безнапорный горизонт коры выветривания палеозойских образований, который приурочен к трещиноватой зоне.

В период проведения изысканий (декабрь 2021 г. - январь 2022 г.) подземные воды скважинами глубиной до 25,0 м вскрыты на глубине 20,5-24,2 м на абсолютных отметках 251,84 – 252,79.

С учетом того, что участок работ расположен на селитебной территории, подземные воды можно отнести ко II категории защищенности, и оценить как «условно защищенные» от возможного загрязнения с поверхности.

Согласно письму Министерства природных ресурсов и экологии Свердловской области № 12-17-02/1236 от 27.01.2022 участок изысканий находится вне зон санитарной охраны, установленных Министерством природных ресурсов и экологии Свердловской области и на сегодняшний день не внесенных в ЕГРН.

Древесная и кустарниковая разновидность растительности на участке исследования встречается в виде небольших очагов и отдельно стоящих кустарников и деревьев клена, черемухи, и березы

На рассматриваемой территории велика вероятность появления лишь синантропных представителей фауны: городских птиц (вороны, голуби, воробьи) и грызунов (мыши, крысы).

Согласно письму Министерства природных ресурсов и экологии Свердловской области № 12-17-02/1236 от 27.01.2022 на участке изысканий отсутствуют места обитания видов растений и животных занесённых в Красную Книгу Свердловской области.

Согласно письму Департамента по охране, контролю и регулированию использования животного мира Свердловской области № 22-01-82/4910 от 28.12.2021 в районе расположения проектируемого объекта отсутствуют постоянные места обитания и постоянные пути массовых миграций объектов животного мира, отнесенных к охотничьим ресурсам.

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

Участок изысканий расположен вне особо охраняемых природных территорий Федерального значения.

Согласно письму министерства природных ресурсов и экологии Свердловской области № 12-17-02/1236 от 27.01.2022 в районе расположения участка изысканий особо охраняемые природные территории областного значения отсутствуют.

Согласно письму комитета по экологии и природопользованию администрации города Екатеринбурга № 26.1-21/001/11 от 13.01.2022 в районе расположения участка изысканий отсутствуют особо охраняемые природные территории местного значения.

Согласно письму Управления государственной охраны объектов культурного наследия Свердловской области № 38-04-27/43 от 25.01.2022 на участке изысканий отсутствуют объекты культурного наследия федерального, регионального и местного значения, включенные в единый государственный реестр объектов культурного наследия народов Российской Федерации, выявленные объекты культурного наследия, обладающие признаками объекта, в том числе археологического.

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

Согласно письму ГБУСО «Управление ветеринарии г. Екатеринбурга» № 08-5вет от 10.01.2022 на изучаемой площадке и в радиусе 1000 м от нее скотомогильники и сибирезвенные захоронения не зарегистрированы.

Согласно письму ФГБУ «Уральское УГМС» № 311-16-22/62 от 02.02.2022 фоновые концентрации выделенных примесей (азота диоксид, углерода оксид, серы диоксид, азота оксид, взвешенные вещества) не превышают соответствующих предельно-допустимых максимально-разовых значений и соответствуют требованиям СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания».

Согласно протоколу с результатами измерений мощности эквивалентной дозы гамма-излучения № 1026/мэд от 01.06.2018 и протоколу с результатами измерений плотности потока радона № 564/рад от 08.06.2018 испытательной лаборатории ООО «Лаборатория экологии и материалов» все полученные значения соответствуют санитарным требованиям следующих регламентирующих документов:

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

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

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

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

Согласно протоколу лабораторных испытаний грунтов на санитарно-химическое загрязнение № 10807/07 от 11.02.2022 с результатами количественного химического анализа, испытательного лабораторного центра ООО «Тест-Эксперт» грунты участка изысканий согласно требованиям СанПиН 1.2.3685-21 характеризуются «Допустимой и «Опасной»» категорией загрязнения.

Загрязнение грунтов нефтепродуктами соответствует фоновому уровню.

Согласно протоколу лабораторных испытаний грунтов на микробиологическое и паразитологическое загрязнение № ПК-22011249 от 25.01.2021 лаборатории ООО «УралСтройЛаб» грунты участка изысканий согласно требованиям СанПиН 1.2.3685-21 относятся к «чистой» категории загрязнения.

Согласно протоколу лабораторных испытаний грунтовых вод на санитарно-химическое загрязнение № 10806/07 от 11.02.2022 испытательного лабораторного центра ООО «Тест-Эксперт» в грунтовых водах участка изысканий отмечено превышение ПДК по железу до 2,9 раз. Загрязнение подземных вод на участке соответствует «относительно удовлетворительной ситуации».

Согласно протоколу испытаний с результатами измерений уровня шума № 252/Ш от 21.12.2021 испытательной лаборатории ООО «Лаборатория экологии и материалов» эквивалентный и максимальный уровень шума не превышает уровни, регламентируемые СанПиН 1.2.3685-21.

Инженерно-гидрометеорологические условия территории

Согласно схематической карте климатического районирования, город Екатеринбург относится к климатическому району I В. Среднее за год число дней с переходом температуры воздуха через 0 °С – не более 60. Положение г. Екатеринбурга внутри материка, особенности циркуляции воздушных масс и характер рельефа обусловили умеренно холодный климат.

Климатические параметры на изучаемой территории согласно СП 131.13330.2012 и СП 131.13330.2018, а также письма ФГБУ «Уральский УГМС» следующие:

- абсолютно минимальная температура воздуха – минус 47,0°С;
- абсолютно максимальная температура воздуха – 38,0°С;
- средняя максимальная температура воздуха наиболее жаркого месяца – 23,3°С;
- количество осадков: за ноябрь – март – 120,9 мм; за апрель – октябрь – 395,2 мм;
- суточный максимум осадков - 94 мм;
- максимальное годовое количество атмосферных осадков – 799 мм (1937 год);
- минимальное годовое количество атмосферных осадков – 307 мм (1974 год);
- расчетная максимальная скорость ветра за 1960 – 2016 год на высоте 10 м над поверхностью земли обеспеченностью 50% - 22,4 м/с;
- преобладающее направление ветра за декабрь – февраль: - западное;
- преобладающее направление ветра за июнь – август: - западное;
- средняя скорость ветра за период с суточной температурой воздуха $\leq 80^{\circ}\text{C}$ – 3,2 м/с.

Гидрографическая сеть территории изысканий представлена р. Пышма и ее притоками, а также оз. Ключи и болотами.

Река Пышма вытекает из оз. Ключи (длиной 400 м, шириной 200 м, глубиной 2,0-2,5 м) в 1 км к юго-западу от г. Верхняя Пышма, впадает в р. Туру справа на 97-м км от устья. Длина реки 603 км. Расстояние от устья до наиболее удаленной точки речной системы (оз. Шувакиш) 612 км, общее падение на этом расстоянии 223 м, средний уклон 0,4 ‰, средневзвешенный уклон 0,2 ‰. Площадь водосбора 19700 км², средняя высота его 138 м. Густота речной сети 0,20 км/км².

Озеро Ключи и р. Пышма находится севернее участка изысканий в 920 м. Озеро Ключи имеет следующие параметры: длина 400 м, ширина 200 м, глубиной 2,0-2,5 м, площадь зеркала 0,28 км².

В виду расположения участка изысканий на водораздельной возвышенности условия затопления площадки от ближайших водных объектов отсутствуют.

Техногенные условия

В административном отношении площадка проектируемого строительства расположена в Орджоникидзевском районе г. Екатеринбурга, по ул. Космонавтов, 108.

Площадка изысканий расположена в пределах городской территории. В настоящий момент на исследуемом участке имеются посадки отдельно стоящих деревьев и кустарников, навалы строительного мусора и грунта. Также на участке застройки находятся нежилые постройки. Вдоль участка с восточной его стороны проходят инженерные коммуникации.

12. Сведения о документации по планировке территории, о наличии разрешений на отклонение от предельных параметров разрешенного строительства, реконструкции объектов капитального строительства

Градостроительный план земельного участка (ГПЗУ) № РФ-66-3-02-0-00-2021-2710, подготовленный Департаментом архитектуры, градостроительства и регулирования земельных отношений Администрации города Екатеринбурга и выданный 16.12.2021.

Местонахождение земельного участка: Свердловская область, муниципальное образование «город Екатеринбург», г. Екатеринбург, Орджоникидзевский район, проспект Космонавтов.

Кадастровый номер земельного участка: 66:41:0109065:67.

Площадь земельного участка - 80622 м².

Земельный участок расположен в территориальной зоне Ц-2 - Общественно-деловая зона местного значения. Установлен градостроительный регламент.

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

В объеме корректировки сведения о технических условиях подключения объекта капитального строительства к сетям инженерно-технического обеспечения не требуются.

Иная представленная по усмотрению заявителя информация об основаниях, исходных данных для проектирования

Справка № 1/1 от 16.10.2023 о внесении изменений в проектную документацию по объекту: «Жилой квартал № 1 по проспекту Космонавтов в г. Екатеринбурге, 5 этап строительства», подписанная Главным инженером проекта ООО «ИнПАД» С.Ю. Абдрахмановым.

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

Общество с ограниченной ответственностью «Институт проектирования, архитектуры и дизайна» (ООО «ИнПАД») ИНН 6658340247, ОГРН 1096658004420:

- место нахождения юридического лица: 620043, Россия, Свердловская область, г. Екатеринбург, ул. Репина, д. 99, офис 2;

- адрес юридического лица: 620043, Россия, Свердловская область, г. Екатеринбург, ул. Репина, д. 99, офис 2;

- Выписка от 10.08.2023 № 6658340247-20230810-1037 из реестра членов саморегулируемой организации Ассоциация Саморегулируемая организация «Межрегиональное объединение проектировщиков» (СРО-П-069-02122009) на право выполнения работ по осуществлению подготовки проектной документации в отношении объектов капитального строительства (кроме особо опасных, технически сложных, уникальных объектов, объектов использования атомной энергии), в отношении особо опасных, технически сложных и уникальных объектов (кроме объектов использования атомной энергии). Регистрационный номер члена СРО П-069-006658340247-0050 от 19.01.2010.

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

Застройщик

Общество с ограниченной ответственностью «Специализированный застройщик «УГМК-Космонавтов, 108» (ООО «Специализированный застройщик «УГМК-Космонавтов, 108») ИНН 6678091743, ОГРН 1186658028303, КПП 667801001:

- место нахождения юридического лица: 620027, Россия, Свердловская область, г. Екатеринбург, ул. Челюскинцев, 58, офис 303;

- адрес юридического лица: 620027, Россия, Свердловская область, г. Екатеринбург, ул. Челюскинцев, 58, офис 303;

- адрес электронной почты юридического лица: info@ekat-city.

Технический заказчик - отсутствует.

16. Описание изменений, внесенных в проектную документацию

На основании Задания на корректировку проектной документации объекта: «Жилой квартал № 1 по проспекту Космонавтов в г. Екатеринбурге, 5 этап строительства», утвержденное Директором ООО «Специализированный застройщик «УГМК- Космонавтов, 108», в отдельные разделы проекта внесены изменения и дополнения в части технических решений жилого дома № 12 подэтап 5.2 и жилого дома № 13 подэтап 5.3, подтвержденные Справкой № 1/1 от 16.10.2023 о внесении изменений в проектную документацию, подписанной Главным инженером проекта ООО «ИнПАД».

В «Состав проектной документации» (47-21-00-СП) внесены изменения в части номера, корректируемого раздела.

Раздел 1 «Пояснительная записка» (47-21-00-ПЗ)

- внесена информация об изменениях;
- откорректированы технико-экономические показатели здания жилых домов №12 и №13;
- приложения дополнены Заданием на корректировку проектной документации и Справкой № 1/1 от 16.10.2023 о внесении изменений в проектную документацию.

16.1. В части «Объемно-планировочные и архитектурные решения»

Раздел 3 «Архитектурные решения» (42-21-00-АР)

В проектную документацию раздела внесены следующие изменения:

в текстовой части

- внесена информация об изменениях;
- для секций жилых домов №12 и №13 уточнены показатели общей площади здания, расчетного количества жителей, количество сотрудников офисов, количество кладовых;
- откорректировано значение архитектурно-технической высоты жилого дома №12;
- добавлена информация по высоте верхних этажей в секциях домов №12 и №13;
- лифты для секций дома №13 выполняются с машинным помещением;
- откорректированы показатели ТЭП для секций домов №12 и №13, а также графы «Итого»;

в графической части

Секция № 12.1

листы 9-11

- откорректированы фасады в соответствии с планировочными решениями;
- листы 12-17
- увеличена ширина лестничной клетки до 2400 мм, уменьшена ширина лифтового холла;
- откорректированы размеры монолитных пилонов в соответствии с КР. Выполнены шахты и ниши для инженерных сетей;
- лист 13
- откорректированы ячейки кладовых в осях Д-И/1-3, Б-В/7-8;
- изменено количество ячеек кладовых;
- уточнено наименование блоков хозяйственных кладовых, переименовано в «Помещение хозяйственных кладовых»;
- откорректирован вход в Л.К. в осях А-Г/1, выполнены ниши для стояков ВК;
- лист 13
- выполнена перепланировка МОП в осях Б-Е/3-6, откорректированы габариты лестничной клетки в осях А-В/1-2;
- листы 14-16
- в лифтовом холле предусмотрена пожаробезопасная зона (ПБЗ), откорректированы площади квартир;
- лист 14
- в квартире 3Б смещены перегородки в жилых комнатах, перенесен стояк ВК между кухней-столовой и с.у., смещена дверь в с.у. и в спальне;

- в квартире 3А смещена дверь в жилую комнату в осях Е/9-10, исключена перегородка между коридором и гардеробом, гардероб и два коридора объединены в один коридор, смещена перегородка между квартирой и межквартирным коридором;
- в квартирах 1А, 1Б, 1В уменьшены простенки ниш в коридорах;
- лист 15
- переименован в «Секция 12.1. План 3-10 этаж»;
- в квартире 3А смещена дверь в жилую комнату в осях Е/9-10, исключен гардероб в осях В- Д/9-10, смещена перегородка между квартирой и межквартирным коридором;
- в квартире 3Б смещены перегородки в жилых комнатах, перенесен стояк ВК между кухней-столовой и с.у;
- в квартирах 1А, 1Б, 1В уменьшены простенки ниш в коридорах, добавлен фрагмент плана 9-10 этажа в осях А-И/1-2;
- добавлены окна в квартире 3Б в осях Б-Е/1 на 9-10 этажах;
- лист 15.1 – аннулирован;
- лист 16
- в квартире 3А смещена дверь в жилую комнату в осях Е/9-10, исключена перегородка между коридором и гардеробом, гардероб и два коридора объединены в один коридор, смещена перегородка между квартирой и межквартирным коридором;
- в квартирах 1А, 1Б уменьшены простенки ниш в коридорах, в квартире 2А уменьшен простенок ниши в коридоре, изменено расположение сан. тех. оборудования в с.у., смещена дверь в жилую комнату в осях Б/2-3;
- добавлены окна в жилой комнате и с.у. в осях А-В/1;
- в квартире 3В изменено расположение перегородок в коридоре;
- лист 17
- откорректирована отметка чистого пола чердака;
- лист 18
- откорректированы отметки элементов кровли, указана площадка для кабины вертолета;
- лист 19
- откорректирована высота 31-го этажа, отметки пола чердака, парапетов;
- Секция № 12.2*
- листы 20-22
- откорректированы фасады в соответствии с планировочными решениями;
- лист 23-28
- увеличена ширина Л.К. (до 2400) уменьшена ширина лифтового холла, откорректированы размеры монолитных пилонов в соответствии с КР;
- выполнены шахты и ниши для инженерных сетей;
- лист 23
- исключено помещение велопарковки, выполнен блок кладовых в осях Д-И/3-4, изменено количество ячеек кладовых;
- исключено наименование блоков хозяйственных кладовых, помещение переименовано в «Помещение хозяйственных кладовых»;
- откорректирован вход в Л.К. в осях А-Д/10-11, выполнены ниши для стояков ВК;
- лист 24
- вход в офис в осях И/2-3 перенесен в оси 1-2, выполнена перепланировка МОП в осях В-Е/3-5;
- лист 25-27
- в лифтовом холле предусмотрена пожаробезопасная зона (ПБЗ);
- «Теплые» лоджии заменены на «холодные» лоджии. Откорректированы площади квартир;
- лист 25
- квартира 1А переименована в 1Б, 1Б переименована в 1В;
- в квартире 3А смещена дверь в жилой комнате в осях Д-Е/9-10, перенесен стояк между кухней-столовой и с.у.;

- добавлен простенок в коридоре в осях Г/10, изменен вход в жилую комнату в осях Д-И/8-9;
- в квартирах 1Б, 1В уменьшены простенки ниш в коридорах, смещены двери в с.у.;
- в квартире 3Б смещены двери в жилых комнатах, исключена перегородка между коридором и гардеробом, изменены габариты коридора;
- лист 26
- лист переименован в «Секция 12.2. План 3-10 этаж» Квартира 3В переименована в 3А;
- в квартире 3А смещена дверь в жилой комнате в осях Д-Е/9-10, перенесен стояк между кухней-столовой и с.у.;
- добавлен простенок в коридоре в осях Г/10, изменен вход в жилую комнату в осях Д-И/8-9, в с.у. в осях Б-В/10-11 изменено расположение сан. тех. оборудования;
- в квартирах 1Б, 1В уменьшены простенки ниш в коридорах, смещены двери в с.у.;
- в квартире 3Б смещены двери в жилых комнатах, изменены габариты коридора, гардероб и два коридора объединены в один коридор;
- добавлен фрагмент плана 9-10 этажей в осях А-И/10-11: добавлены окна в квартире 3А по оси 11;
- лист 26.1 - аннулирован;
- лист 27
- квартира 3Г переименована в 3В, квартира 3Д переименована в 3Г, 1А переименована в 1Б, 1Б переименована в 1В;
- в квартире 3В смещены двери в жилых комнатах в осях Д-Е/9-10, выполнена ниша в коридоре;
- в квартире 3Г уменьшен простенок ниши в коридоре, смещена дверь в жилую комнату в осях Б/9-10, добавлены окна по оси 11;
- в квартирах 1Б, 1В уменьшены простенки ниш в коридорах;
- в квартире 3Б изменены габариты коридора, исключена перегородка между коридором и гардеробом, гардероб и два коридора объединены в один коридор;
- лист 28
- откорректирована отметка чистого пола чердака;
- лист 29
- откорректированы отметки элементов кровли;
- лист 30
- откорректирована высота 31-го этажа, отметки пола чердака, парапетов;
- Секция № 13.1*
- листы 31-32
- откорректированы фасады в соответствии с планировочными решениями;
- листы 33-40
- увеличена ширина Л.К. (до 2400), уменьшена ширина лифтовых шахт;
- откорректированы размеры монолитных пилонов в соответствии с КР, выполнены шахты и ниши для инженерных сетей;
- листы 33
- уменьшено помещение велосипедной;
- добавлено помещение венткамеры и фор-камера в осях А-Б/1-4;
- откорректированы ячейки кладовых в осях Ж-К/1-10. Изменено количество ячеек кладовых;
- исключено наименование блоков хозяйственных кладовых, помещение переименовано в «Помещение хозяйственных кладовых»;
- выполнены ниши для стояков ВК;
- лист 34
- выполнена перепланировка МОП в осях Б-Г/3-4. Вход в жилую часть дома перенесен в пролет осей Б-В;
- листы 35-40
- в лифтовом холле выделена пожаробезопасная зона (ПБЗ);

лист 35

- в квартирах 2А, 2В, 2Г, 2Д, 2Е изменено расположение сан.тех. оборудования;
- в квартире 2В смещены двери в с.у. в осях Ж-И/7-8, выполнена ниша под шкаф в коридоре. В квартире 2Г смещены двери в жилую комнату в осях Д/8 и в обоих с.у., выполнена ниша под шкаф в коридоре;
- в квартире 2Д смещены двери в жилую комнату и в с.у. в осях Б-В/7-8, выполнена ниша под шкаф в коридоре;

лист 36

- лист переименован в «Секция 13.1. План 3-14 этаж»;
- в квартирах 2А, 2В, 2Г, 2Д, 2Е изменено расположение сан.тех. оборудования;
- в квартире 2В смещены двери в с.у. в осях Ж-И/7-8, выполнена ниша под шкаф в коридоре. В квартире 2Г смещены двери в жилую комнату в осях Д/8 и в обоих с.у., выполнена ниша под шкаф в коридоре;
- в квартире 2Д смещены двери в жилую комнату и в с.у. в осях Б-В/7-8, выполнена ниша под шкаф в коридоре;
- добавлен фрагмент плана 14 этажа в осях А-Г/2-9;
- в квартире 3А на 14 этаже добавлена лоджия в осях В-Г/9, добавлен фрагмент плана 14 этажа в осях Л-М/2-9;
- в квартире 2Б по оси М на 10-14 этаже добавлены окна;

листы 37, 38 – аннулированы;

лист 39

- в квартирах 2А, 2В, 2Г изменено расположение сан.тех. оборудования. В квартире 2Б в осях М/6-8 добавлены окна;
- в квартире 2В смещены двери в с.у. в осях Ж-И/7-8, выполнена ниша под шкаф в коридоре. В квартире 2Г смещены двери в жилую комнату в осях Д/8 и в обоих с.у., выполнена ниша под шкаф в коридоре;
- в квартире 3А гардероб перенесен в жилую комнату в осях В-Г/6-9;

лист 40

- откорректирована отметка чистого пола чердака;

лист 41

- откорректированы отметки элементов кровли;

лист 42

- откорректирована высота 22-го этажа, отметки пола чердака, парапетов;

Секция № 13.2:

листы 43-44

- откорректированы фасады в соответствии с планировочными решениями;

листы 45-49

- увеличена ширина Л.К. (до 2400), уменьшена ширина лифтовых шахт;
- откорректированы размеры монолитных пилонов в соответствии с КР. Выполнены шахты и ниши для инженерных сетей;

лист 45

- откорректированы ячейки кладовых в осях Ж-И/2-4, изменено количество ячеек кладовых, исключено наименование блоков хозяйственных кладовых, помещение «Проход блока кладовых» переименовано в «Помещение хозяйственных кладовых»; выполнены ниши для стояков ВК;

лист 46

- изменены конфигурации офиса №9, офиса №11, колясочной. Выполнена перепланировка МОП в осях Б-Г/3-4;

- вход в колясочную перенесен в оси А-Б;

листы 47, 48

- в лифтовом холле выделена пожаробезопасная зона (ПБЗ);

лист 47

- в квартире 2А смещены двери в жилую комнату в осях Ж-И/2-3, в с.у. в осях И-К/3-4, исключен простенок в кухне столовой;

- в квартире 2В смещена входная дверь в квартиру, увеличен гардероб в осях Ж-И/7-8. В квартире 2Г смещены двери в жилую комнату в осях Д/8 и в обоих с.у;
- в квартире 1Б смещена входная дверь в квартиру;
- лист 48
- в квартире 2А смещены двери в жилую комнату в осях Ж-И/2-3 , в с.у. в осях И-К/3-4,
- исключен простенок в кухне столовой;
- в квартире 2В смещена входная дверь в квартиру, увеличен гардероб в осях Ж-И/7-8, в квартире 2Г смещены двери в жилую комнату в осях Д/8 и в обоих с.у.;
- в квартире 1Б смещена входная дверь в квартиру;
- лист 49
- откорректирована отметка чистого пола чердака;
- лист 50
- откорректированы отметки элементов кровли;
- лист 51
- откорректирована высота 12-го этажа, отметки пола чердака, парапетов;
- Секция № 13.3:*
- листы 52, 53
- откорректированы фасады в соответствии с планировочными решениями;
- листы 54-58
- увеличена ширина Л.К. (до 2400), добавлена дублирующая монолитная стена вдоль шахт лифта. Уменьшена глубина шахт;
- откорректированы размеры монолитных пилонов в соответствии с КР;
- выполнены шахты и ниши для инженерных сетей;
- лист 54 - выполнена перепланировка подвала - изменено количество ячеек кладовых;
- исключено наименование блоков хозяйственных кладовых, помещение «Проход блока кладовых» переименовано в «Помещение хозяйственных кладовых»;
- выполнены ниши для стояков ВК, добавлена фор-камера;
- лист 55
- выполнена перепланировка МОП в осях В-Е/1-7;
- лист 56,57
- в лифтовом холле выделена пожаробезопасная зона (ПБЗ);
- лист 56
- в квартире 2А выполнена перепланировка в осях В-Д/6-8;
- в квартире 2Б исключено угловое окно по оси 9, выполнена ниша под шкаф в жилой комнате в осях 6-7;
- в квартире 1В перенесен стояк ВК и раковина в кухне-столовой;
- в квартире 2В добавлены окна по оси 1, исключен стояк ВК в кухне-столовой;
- в квартирах 2В и 2Г изменено расположение перегородок и стен в осях ВГ/3-5 из-за устройства инженерных шахт;
- лист 57
- в квартире 2А выполнена перепланировка в осях В-Д/6-8, лоджия перенесена в пролет осей В-Г;
- в квартире 2Б лоджия перенесена в пролет осей 8-9, выполнена ниша под шкаф в жилой комнате в осях 6-7;
- в квартире 1В перенесен стояк ВК и раковина в кухне-столовой;
- в квартире 2В добавлены окна по оси 1, исключен стояк ВК в кухне-столовой;
- в квартирах 2В и 2Г изменено расположение перегородок и стен в осях В-Г/3-5 из-за устройства инженерных шахт;
- лист 58
- откорректирована отметка чистого пола чердака;
- лист 59
- откорректированы отметки элементов кровли;
- лист 60
- откорректирована высота 12-го этажа, отметки пола чердака, парапетов.

Архитектурные решения

Проектной документацией предусмотрено строительство 5-го этапа жилого квартала №1 по проспекту Космонавтов в г. Екатеринбурге. Архитектурный облик жилой застройки, сформированный разными по этажности жилыми домами (секциями). Архитектурно-художественные решения фасадов жилых зданий создают единый выразительный архитектурный ансамбль.

Проектируемые жилые дома с теплыми техническими чердаками, со встроенными офисными помещениями на 1-ом этаже и с одним подземным этажом, в которых расположены технические, подсобные и кладовые помещения. Встроенные помещения имеют изолированные от жилых частей домов входы.

Наружная отделка фасадов зданий предусмотрена с применением сертифицированных фасадных систем, обеспечивающих класс пожарной опасности конструкции К0, имеющих технические свидетельства, технические оценки и заключения, разрешающие применение данных систем для данной высоты зданий на территории России.

Для отделки фасадов здания применены:

- сертифицированная фасадная теплоизоляционная система с наружным штукатурным слоем, с использованием в качестве теплоизоляции минераловатных плит на базальтовой основе класса пожарной опасности КМ0;
- сертифицированная навесная фасадная система с воздушным зазором и облицовочным слоем из керамогранитных плит класса пожарной опасности КМ0 (в уровне первого этажа со стороны улиц).

Предусмотрено применение сертифицированных фасадных систем, обеспечивающих класс пожарной опасности конструкции - К0.

В соответствии с техническими свидетельствами и техническими условиями к применяемым фасадным системам предусмотрено:

- выполнение фасадных систем в соответствии с инструкциями завода-изготовителя;
- выполнение высоты фасадных систем размерами, не более указанных в технических условиях к данным системам;
- выполнение межэтажных противопожарных рассечек (поясов) высотой не менее 1,2 м и конструкцией в соответствии с техническими условиями к применяемым системам;
- выполнение крепления несущих элементов навесных фасадных систем к несущим железобетонным конструкциям, к железобетонным плитам перекрытия и к наружным стенам из полнотелого керамического кирпича на цементно-песчаном растворе.

Оконные блоки предусмотрены с переплетами из поливинилхлоридных профилей. Окна жилых домов запроектированы с пониженным подоконником (600 мм от уровня пола), с неоткрывающейся светопрозрачной створкой в нижней части окна, ригель глухой створки располагается на высоте 1,2 м от уровня пола. Для обеспечения естественного проветривания помещения, открывающиеся створки расположены на высоте 1,2 м от уровня пола. Остекление оконных блоков на высоте более 75 м предусмотрено с использованием с наружной стороны ударопрочного бесколочного стекла ГОСТ 30698-2014 или аналогичное. Конструкции оконных блоков выполняются с учетом требований ГОСТ 23166-2021 «Конструкции оконные и балконные светопрозрачные ограждающие» и используются оконные блоки, имеющие все необходимые документы, разрешающие их применение на территории России для зданий проектируемой высоты (техническое свидетельство, техническую оценку и т.п.). Тип, толщина, размеры стекол, тип открывания створок в оконных блоках уточняется при разработке рабочей документации, в зависимости от площади остекления и высоты размещения остекления. В оконных блоках часть створок выполнена без открывания, для обеспечения безопасной эксплуатации - обслуживание, очистка и мытьё наружных светопрозрачных конструкций окон, витражных остеклений с наружной стороны здания выполняется управляющей компанией с привлечением специализированных организаций.

Лоджии, террасы жилых квартир. Ограждения лоджий, террас выполнено высотой 1,2 м из негорючих материалов, конструкцией в соответствии с требованиями ГОСТ 25772-2021 «Ограждения металлические лестниц, балконов, крыш, лестничных маршей и площадок. Общие технические условия».

Внутренняя отделка помещений

В проектной документации содержится указание на обязательное наличие сертификатов качества на все применяемые строительные и отделочные материалы.

В помещениях с влажным режимом приняты материалы, позволяющие производить влажную уборку.

В помещениях *подземного этажа* предусмотрена отделка стен, полов и потолков из негорючих материалов или без внутренней отделки стен и потолков для части помещений технического назначения.

В *жилых секциях* на путях эвакуации (в вестибюлях, холлах, лестничных клетках, коридорах) и в технических помещениях отделка стен, потолков, полов предусмотрена в соответствии с требованиями табл.28 Федерального закона № 123-ФЗ от 22.07.2008

Каркасы подвесных потолков в помещениях окрашены лакокрасочными покрытиями и имеют группу горючести НГ или Г1.

Внутренняя отделка помещений квартир

Жилые комнаты, кухни, кухни-столовые, прихожие, гардеробные, лоджии:

- стены – гипсовая штукатурка;

- потолок – гипсовая штукатурка;

- пол в жилых комнатах, кухнях, кухнях-столовых, прихожих, гардеробных – полусухая цементно-песчаная фиброармированная стяжка по звукоизоляционному слою.

Пол на лоджиях - полусухая цементно-песчаная фиброармированная стяжка.

Санитарные узлы, ванные комнаты:

- стены – цементно-песчаная штукатурка;

- потолок – цементно-песчаная штукатурка;

- пол – полусухая цементно-песчаная фиброармированная стяжка с обмазочной гидроизоляцией.

Во *встроенных офисных помещениях* внутренняя отделка помещений предусмотрена по отдельным дизайн-проектам, выполненным в соответствии с действующими строительными нормами и требованиями табл. 28, 29 Федерального закона № 123-ФЗ и СП 1.13130.2009), а в помещениях с влажным режимом применяемые материалы должны обеспечивать выполнение влажной уборки и дезинфекции.

Внутренняя отделка путей эвакуации. В подземных этажах отделка помещений и путей эвакуации предусмотрена с использованием негорючих материалов.

В надземных этажах для отделки путей эвакуации проектом предусмотрено применение: для полов негорючие материалы, для стен и потолков в соответствии с требованиями табл. 28 Технического регламента №123-ФЗ.

Внутренняя отделка зальных офисных помещений выполняется с учетом требований табл. 29 Технического регламента №123-ФЗ.

Объемно-планировочные решения

Проектируемый объект жилого назначения, состоящий из трех жилых многоэтажных домов разной этажности, является частью жилого квартала №1 по проспекту Космонавтов в г. Екатеринбурге. Для проектируемого объекта ООО «Регион» разработаны «Специальными техническими условиями на проектирование в части обеспечения пожарной безопасности объекта: «Жилой квартал № 1 по проспекту Космонавтов в г. Екатеринбурге» (далее СТУ), согласованные Заместителем министра строительства и жилищно-коммунального хозяйства РФ, № 3665-ЛС/03 от 06.02.2019 года. В соответствии с требованием СТУ, для обоснования принимаемых решений по обеспечению безопасной эвакуации людей из зданий выполнены соответствующие расчеты по установленным методикам.

Строительство жилых домов предусмотрено в три этапа:

- 5.1 этап – (№ 1 по ПЗУ) жилой дом №11 односекционный 23-этажный;
- 5.2 этап – (№ 2 по ПЗУ) жилой дом №12 двухсекционный 32-этажный;
- 5.3 этап – (№ 3 по ПЗУ) жилой дом №13 трехсекционный 13-23-этажный.

Этажность и количество этажей в секциях определены в соответствии с п. А.1.7 СП 54.13330.2016 «Здания жилые многоквартирные» и учтены верхние технические этажи высотой не менее 1,8 м, предусмотренные во всех жилых домах.

Согласно требованиям статьи 2 «Правил землепользования и застройки городского округа – муниципального образования «город Екатеринбург», архитектурно-техническая высота здания – параметр, устанавливаемый в виде числового значения в метрах, соответствующего расстоянию по вертикали, измеренному от планировочной (проектной) отметки земли до наивысшей точки плоской крыши здания.

Высота жилых секций, определенная разностью отметок поверхности проезда для пожарных машин и нижней границы открывающегося оконного проема в наружной стене верхнего этажа (при этом верхний технический этаж не учитывается), в соответствии с п. 3.1 СП 1.13130.2020 составляет:

- № 1 (по ПЗУ) жилой дом №11 односекционный 23-этажный высота более 50 м, но менее 75 м (архитектурно-техническая высота здания менее 74 м);
- № 2 (по ПЗУ) жилой дом №12 двухсекционный 32-этажный высота более 75 м, но менее 94 м (архитектурно-техническая высота здания менее 99 м);
- № 3 (по ПЗУ) жилой дом №13 трехсекционный 13-этажные секции высота более 28 м, но менее 43 м (архитектурно-техническая высота секции менее 43 м); 23-этажная секция высота более 50 м, но менее 75 м (архитектурно-техническая высота секции менее 73 м).

Основные строительные характеристики проектируемых жилых домов

Уровень ответственности зданий - II (нормальный).

Степень огнестойкости жилых домов и секций высотой более 50 м - I.

Степень огнестойкости жилых 13-этажных секций высотой менее 50 м - II.

Класс конструктивной пожарной опасности зданий - С0.

Класс пожарной опасности конструкции зданий - К0.

Класс функциональной пожарной опасности жилых секций - Ф1.3 (со встроенно-пристроенными офисными помещениями - Ф4.3).

Жилой дом №11 (№ 1 по ПЗУ) односекционный 23-этажный с подвальным этажом и техническим верхним этажом, с размерами в плане 28,40×28,40 м (в осях).

Степень огнестойкости здания - I. Класс функциональной пожарной опасности здания - Ф1.3. Общее количество этажей с учетом подвального этажа - 24 этажа. Жилые квартиры размещены с 1-го по 22-й этажи, 23 этаж технический.

Высота проектируемого жилого дом №11 (по п. 3.1 СП 1.13130.) составляет не более 66,70м (от отметки пожарного проезда до низа открывающихся оконных проемов верхнего жилого этажа). Высота помещений 1-го этажа более 3 м, высота жилых этажей в свету составляет 2,72 м. Общая площадь квартир на этаже дома не более 550 м².

Для эвакуации с жилых этажей в доме предусмотрена одна незадымляемая лестничная клетка типа Н2 с учетом требований СТУ.

Подвал (с техническими помещениями и кладовыми) конструктивно изолирован противопожарными преградами 1-го типа и обеспечен самостоятельными эвакуационными лестничными клетками.

Жилой дом №12 (№ 2 по ПЗУ) двухсекционный 32-этажный с подвальным этажом и техническим верхним этажом, с размерами в плане 61,10×16,81 м (в осях).

Степень огнестойкости здания - I. Класс функциональной пожарной опасности здания - Ф1.3 (со встроенными офисными помещениями - Ф4.3).

Общее количество этажей с учетом подвального этажа - 33 этажа. Жилые квартиры размещены со 2-го по 31-й этажи, 32 этаж технический.

Высота проектируемого жилого дома №12 (по п. 3.1 СП 1.13130.) составляет не более 94,00 м (от отметки пожарного проезда до низа открывающихся оконных проемов верхнего жилого этажа). Высота помещений 1-го этажа более 3 м, высота жилых этажей в свету составляет 2,72 м. Высота 31-го этажа в свету составляет 3,0 м.

Общая площадь квартир на этаже в каждой секции не более 500 м².

Для эвакуации с жилых этажей в доме предусмотрена одна незадымляемая лестничная клетка типа Н2 с учетом требований СТУ.

Подвал (с техническими помещениями и кладовыми) конструктивно изолирован противопожарными преградами 1-го типа и обеспечен самостоятельным эвакуационными лестничными клетками.

Встроенные офисные помещения размещены на первом этаже жилого дома, конструктивно изолированы от жилой части противопожарными преградами без проемов (стенами 2-го типа, перегородками 1-го типа) и обеспечены самостоятельными выходами наружу.

На кровле секции №12.1 предусмотрена площадка для транспортно-спасательной кабины пожарного вертолета размером 5×5 м с защитным негорючим покрытием, выполненным с учетом веса спасательной кабины. Верхний слой всей кровли 32-этажного жилого дома выполнен из негорючих материалов.

Жилой дом №13 (№ 3 по ПЗУ) трехсекционный с подвальным этажом и техническим верхним этажом:

- секция №13.1 с размерами в плане 34,40×18,93 м (в осях) 23-этажная высотой не более 67,50 м (степень огнестойкости секции - I);

- секция №13.2 с размерами в плане 34,40×18,93 м (в осях) 13-этажная высотой не более 42,50 м (степень огнестойкости секции - II);

- секция №13.3 угловая с размерами в плане 30,555×19,580 м (в осях) 13-этажная высотой не более 37,00 м (степень огнестойкости секции - II);

Класс функциональной пожарной опасности здания - Ф1.3 (со встроенными офисными помещениями - Ф4.3). Жилые квартиры размещены со 2-го этажа. Высота помещений 1-го этажа более 3 м, высота жилых этажей в свету составляет 2,72 м. Высота верхнего жилого этажа в свету составляет 3,0 м.

Общая площадь квартир на этаже в каждой секции не более 500 м².

Для эвакуации с жилых этажей в доме предусмотрена одна незадымляемая лестничная клетка типа Н2 с учетом требований СТУ.

Подвал (с техническими помещениями и кладовыми) конструктивно изолирован противопожарными преградами 1-го типа и обеспечен самостоятельным эвакуационными лестничными клетками.

Встроенные офисные помещения размещены на первом этаже жилого дома, конструктивно изолированы от жилой части противопожарными преградами без проемов (стенами 2-го типа, перегородками 1-го типа) и обеспечены самостоятельными выходами наружу.

Пожарные отсеки. Каждый проектируемый жилой дом разделен на 2 пожарных отсека с учетом функционального назначения помещений:

- 1 пожарных отсек - подземная подвальная часть здания;

- 2 пожарных отсек: надземная часть здания со встроенными помещениями коммерческого назначения (с площадью этажа пожарного отсека менее 2500 м²).

Отсеки разделены противопожарными стенами и перекрытиями 1-го типа. Противопожарные преграды 1-го типа и конструкции, на которые они опираются выполнены с пределом огнестойкости REI 150, R 150.

Пределы огнестойкости основных конструкций зданий предусмотрены в соответствии с таблицей 21 Федерального закона от 22.07.2008 №123-ФЗ и СП 2.13.130.2020.

Пределы огнестойкости несущих конструкций 23-этажных жилой секции №11 и №13.1 (I степени огнестойкости) составляют R 120 (REI 120)

Пределы огнестойкости несущих конструкций 32-этажных жилых секций №12.1 и №12.2 (I степени огнестойкости) составляют R 150 (REI 150)

Пределы огнестойкости основных конструкций 13-этажных жилых секций №13.2 и №13.3 (II степени огнестойкости) составляют не менее R 90 (REI 90).

В уровне перекрытий выполнены междуэтажные пояса из негорючих материалов высотой не менее 1,2 м между оконными проёмами с пределом огнестойкости не менее EI 60 в соответствии с требованием п. 5.4.18 СП 2.13130.2012(20).

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

Жилые части зданий

В жилых частях секций в соответствии с действующими нормами предусмотрено:

- конструктивная изоляция от частей здания другого функционального назначения противопожарными преградами: от общественных помещений стенами 2-го типа, перегородками 1-го типа без проемов, железобетонными перекрытиями;
- выполнен выход из каждой квартиры в коридор, ведущий через тамбур-шлюз (тамбур) к незадымляемой эвакуационной лестничной клетке типа Н2;
- ширина межквартирных коридоров не менее 1,4 м длина коридоров не более 30 м;
- в жилых квартирах, расположенных на высоте более 15 м, предусмотрены аварийные выходы на лоджии (остекление лоджий предусмотрено не менее чем с двумя открывающимися створами, ограждение лоджий имеет высоту не менее 1,2 м);
- естественное освещение нормируемых помещений (каждая жилая комната, кухни имеют естественное освещение);
- нормируемая продолжительность инсоляции жилых квартир в соответствии с требованиями ГОСТ Р 57795-2017 «Здания и сооружения. Методы расчета продолжительности инсоляции» и СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания»;
- необходимое количество санитарно-бытовых помещений (санитарные узлы, ванные комнаты, помещения уборочного инвентаря при каждой жилой секции);
- необходимое количество вертикального транспорта с учетом требований СП 54.13330.2016 «Здания жилые многоквартирные» и ГОСТ Р 52941-2008 «Лифты пассажирские. Проектирование систем вертикального транспорта в жилых зданиях».
- необходимое количество технических помещений, обеспечивающих комфортное проживание и обеспечивающих безопасную эксплуатацию жилых зданий;
- тепло-, звуко- и гидроизоляция помещений с влажным режимом и покрытий.

Эвакуационные лестничные клетки жилых секций

Жилые здания имеют объемно-планировочное решение и конструктивное исполнение эвакуационных путей, обеспечивающие безопасную эвакуацию людей при пожаре. Обеспечено беспрепятственное движение людей по эвакуационным путям и через эвакуационные выходы, организовано оповещение и управление движением людей по эвакуационным путям (в том числе с использованием световых указателей, звукового и речевого оповещения) выполнены необходимые инженерные системы, обеспечивающие безопасность людей на путях эвакуации.

В каждой жилой секции общая площадь квартир на этаже составляет не более 500 м², в 23-этажном односекционном доме №11 (№1 по ПЗУ) общая площадь квартир на этаже не более 550 м², для эвакуации с жилых этажей в секциях предусмотрено по одной незадымляемой лестничной клетке с учетом требований СТУ.

Во всех жилых домах (секциях) для эвакуации предусмотрена незадымляемая лестничная клетка типа Н2, при выполнении следующих требований СТУ и СП 1.13130.2009:

- наличие тамбур-шлюзов с подпором воздуха при пожаре на входах в лестничную клетку на каждом этаже для секций высотой более 50 м и наличие тамбуров на входах в лестничную клетку на каждом этаже для секций менее 50 м (в соответствии с требованием СП 1.13130.2009);
- наличие выхода из лестничной клетки непосредственно наружу;

- устройство в жилых секциях высотой более 50 м двух лифтов для транспортировки подразделений пожарной охраны и соответствующего требованиям ГОСТ Р 53296-2009, в жилых секциях высотой менее 50 м одного лифта для пожарных подразделений (с выполнением в каждой секции одного лифта для пожарных с размерами кабины не менее 2100×1100 мм);

- оборудование всех помещений квартир (кроме санузлов, ванных комнат, душевых) датчиками адресной пожарной сигнализации;

- оборудование всех жилых зданий системой оповещения в соответствии с требованиями СП 3.13130.2009 и СТУ.

Незадымляемые лестничные клетки жилых секций обеспечены естественным освещением через оконные проемы (кроме этажа с выходом наружу). Открывание оконных проемов предусмотрено с помощью ключа, только во время обслуживания оконных блоков.

Ширина лестничных маршей жилой части выполнена не менее 1,05 м (в свету после установки ограждений с поручнями и выполнения внутренней отделки). Ширина входов на жилых этажах в лестничные клетки выполнена не более ширины марша, с открыванием двери по ходу эвакуации. Лестничные марши и площадки внутренних лестниц имеют металлические ограждения с поручнями с учетом требований п. 8.3 СП 54.13330.2016:

- высота ограждения не менее 0,9 м при зазоре между маршами не менее 75 мм и не более 120 мм;

- высота ограждения 1,2 м при зазоре между маршами более 120 мм.

Все эвакуационные лестничные клетки имеют выходы непосредственно наружу. Ширина дверей (в свету при открытых створках) выходов из лестничных клеток наружу предусмотрена не менее ширины лестничного марша.

Стены лестничных клеток в местах примыкания к наружным ограждающим конструкциям здания примыкают к глухим участкам наружных стен без зазоров, при этом расстояние по горизонтали между проемами лестничных клеток и проемами в наружной стене здания предусмотрено не менее 1,2 м (п. 5.4.16 СП 2.13130.2012(20)).

В угловой секции №13.3 лестничная клетка Н2 расположена в месте примыкания одной части здания к другой под углом 90 градусов, окно указанной лестничной клетки предусмотрено в противопожарном исполнении с пределом огнестойкости не менее EI5.

Аварийные выходы квартир

В соответствии с требованием СП 1.13130 «Системы противопожарной защиты. Эвакуационные пути и выходы» в квартирах, расположенных выше 15 м, предусмотрены аварийные выходы на лоджию с глухим простенком не менее 1,2 м от торца лоджии до оконного проема (остекленной двери) простенки расположены в одной плоскости с оконными (дверными) проемами, выходящими на лоджию. Остекление лоджий предусмотрено с открывающимися створами. Ограждение лоджий выполнено из негорючих материалов и имеет высоту не менее 1,2 м.

Лифты для пожарных подразделений предусмотрены во всех жилых секциях:

- в 23-этажных и 32-этажных секциях (высотой более 50 м) с учетом СТУ выполнено по два лифта для пожарных;

- в 13-этажных секциях выполнено по одному лифту для пожарных.

В каждой жилой секции один лифт для пожарных имеет грузоподъемность не менее 1000 кг и размеры кабины не менее 2100×1100×2200 мм (высота). Лифты для пожарных выполнены с учетом требований ГОСТ Р 53296-2009 «Установка лифтов для пожарных в зданиях и сооружениях»:

- ограждающие конструкции шахт лифта имеют предел огнестойкости не менее 120 мин. (REI 120);

- двери шахт лифтов для пожарных противопожарные с пределами огнестойкости не менее EI 60;

- перед дверьми шахты лифта для пожарных предусмотрены лифтовые холлы (кроме 1-го посадочного этажа) с ограждающими конструкциями из противопожарных перегородок с противопожарными дверями 2-го типа в дымогазонепроницаемом исполнении (с удельным сопротивлением дымогазопроницанию дверей не менее $1,96 \cdot 10^5 \text{ м}^3/\text{кг}$);

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

Офисные помещения встроенные размещены на первых этажах жилых секций, в соответствии с действующими нормами обеспечены:

- конструктивной изоляцией от жилого дома противопожарными преградами без проемов (стенами 2-го типа, перегородками 1-го типа);

- самостоятельными эвакуационными выходами: непосредственно наружу или через тамбуры наружу;

- оконными проемами в наружных стенах.

В офисных помещениях выходы наружу выполнены шириной не менее 1,2 м. Для определения параметров путей эвакуации и эвакуационных выходов число людей, одновременно находящихся в административных помещениях, принято из расчета 6 м² суммарной площади офисных помещений на одного человека, в соответствии с требованием СП 1.13130.2009(20).

Подземные этажи (подвалы) предусмотрены под всеми жилыми домами и предназначены для прокладки инженерных систем, размещения технических помещений и хозяйственных кладовых жильцов. В каждом жилом доме подземный этаж (подвал) разделен по секциям стенами с пределом огнестойкости не менее REI 45 с установкой дверей EI 30.

В подземных этажах в соответствии с действующими нормами предусмотрено:

- конструктивная изоляция от частей здания другого функционального назначения железобетонным перекрытием;

- необходимое количество рассредоточенных эвакуационных выходов, в каждой изолированной части выполнено не менее одного выхода по лестничной клетке и выполнен второй выход через соседнюю секцию (в отдельно стоящем односекционном доме №11 две лестничные клетки);

- отделение эвакуационных коридоров противопожарными стенами или перегородками с пределом огнестойкости не менее REI(EI) 45 и дверями с пределом огнестойкости не менее EI 30 (в соответствии с п. 7.1.9 СП 54.13330.2016);

- отделение кладовых помещений противопожарными стенами или перегородками с пределом огнестойкости не менее REI(EI) 90 и дверями с пределом огнестойкости не менее EI 60 (в соответствии с п. 2.3.5 СТУ).

В каждой жилой секции один лифт с режимом перевозки пожарных подразделений опускается на подземный уровень (в доме №11 два лифта для пожарных опускаются в подвал) с выполнением перед лифтовой шахтой тамбур-шлюза, обеспеченного подпором воздуха при пожаре.

В подземном этаже с учетом требований СТУ предусмотрены хозяйственные кладовые жильцов для хранения вне квартиры: вещей, оборудования, спортивного инвентаря, (исключая хранение взрывопожароопасных веществ и материалы, бытовой химии и строительных материалов с наличием ГГ, ЛВЖ и ГЖ, аэрозольной продукции 2-го и 3-го уровня пожарной опасности, а также пиротехнических изделий). Каждое кладовое помещение имеет площадь менее 200 м² и отделены друг от друга, прилегающих помещений, коридоров перегородками с пределом огнестойкости не менее EI 90 (требование СТУ) с заполнением дверных проёмов противопожарными дверями 1-го типа (EI 60). Каждое кладовое помещение разделено на кладовые ячейки индивидуального хранения перегородками из негорючих материалов с нижней глухой частью и сетчатым металлическим ограждением в верхней части. Каждое кладовое помещение обеспечено эвакуационными выходами в коридор:

- при количестве не более 6 кладовых ячеек выполнен один выход;

- при количестве более 6 кладовых ячеек предусмотрено не менее двух выходов.

Ширина эвакуационных выходов из кладовых помещений не менее 0,8 м (в свету). В кладовых и кладовых ячейках площадью не более 20 м², предусмотрены эвакуационные выходы шириной не менее 0,6 м (в свету), с учетом п. 4.2.19 СП 1.13130.2020.

Верхние теплые чердаки, предусмотренные во всех жилых домах, имеют высоту не менее 1,8 м. Входы на теплые чердаки предусмотрены из лестничных клеток типа Н2 в секциях высотой более 50м через тамбур-шлюзы (обеспеченные подпором воздуха при пожаре), в секциях высотой менее 50м через тамбур оборудованные противопожарными дверями.

Кровли над жилыми секциями, в секциях высотой менее 75м, плоские с выходом на кровлю по лестничной клетке типа Н2 через противопожарные двери огнестойкостью EI 30. Кровли по периметру имеют ограждение высотой не менее 1,2 м от уровня кровли. На всех кровлях на перепаде высот более 1 м предусмотрены металлические вертикальные лестницы типа П1. Участок кровли 13-этажной секции, примыкающей к стене 23-этажной секций с окнами, на расстоянии не менее 6 м выполнены с верхним негорючим слоем толщиной не менее 40 мм.

Кровля 32-этажного жилого дома №12 (№ 2 по ПЗУ) над жилыми этажами плоская с выходом на кровлю по двум лестничным клеткам типа Н2 через тамбур с противопожарными дверями огнестойкостью EI 60, высотой в свету не менее 1,9 м. Верхний слой кровли выполнен из негорючих материалов толщиной 50 мм. Кровля по периметру имеет ограждение высотой не менее 1,5 м от уровня кровли. На перепаде высот кровли более 1 м предусмотрены металлические вертикальные лестницы типа П1. На кровле предусмотрена площадка для транспортно-спасательной кабины пожарного вертолета размером 5×5 м. Предусмотрено освещения площадки для транспортно-спасательной кабины пожарного вертолета, путей доступа к ней и светоограждение кровли с учетом пункта 9.7.2 и табл. 9.1 (п. 8.2) СП439.1325800.2018 «Здания и сооружения. Правила проектирования аварийного освещения». Расстояние от выбросных устройств систем вытяжной ПДВ до площадки для транспортно-спасательной кабины пожарного вертолета на кровле здания предусмотрено не менее 10 м.

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

- не менее EI 30 - для заполнения проёмов в противопожарных преградах огнестойкостью REI (EI) 45, двери тамбур-шлюзов и тамбуров при лестничных клетках типа Н2, двери выходов на теплые чердаки, кровли, двери насосных пожаротушения;

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

- не менее EI 60 - двери шахт и машинных помещений лифтов с режимом перевозки пожарных подразделений, двери лестничных клеток в секциях высотой более 50 м (п. 5.4.16 СП 2.13130.2012);

- не менее EIS 60 - двери (в дымогазонепроницаемом исполнении) кладовых помещений в подвале (п. 2.3.5 СТУ и п.7.3 д) СП 7.13130.2013), двери машинных помещений лифтов в высотных секциях, двери, выходящие из межквартирных коридоров в пожаробезопасные зоны, размещенные в лифтовых холлах лифтов для пожарных.

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

Стены и перегородки:

- несущие стены, пилоны – монолитные железобетонные;

- ненесущие наружные стены – кладка (с поэтажным опиранием на железобетонные перекрытия) из пустотелого керамического кирпича толщиной 250 мм для основной части фасада, кладка из полнотелого керамического кирпича толщиной 250 мм для части фасада с использованием для отделки навесных фасадных систем (первые этажи домов №12 и №13 3);

- межквартирные стены – кирпичные и монолитные железобетонные;

- межкомнатные перегородки – кладка из пустотелого керамического кирпича;
- перегородки нежилых помещений – кладка из пустотелого керамического кирпича;
- стена между лоджией и комнатой – кладка (с поэтажным опиранием на железобетонные перекрытия) из пустотелого керамического кирпича толщиной 250 мм.

Обеспечение санитарно-эпидемиологической безопасности

Освещение естественное и искусственное. Все нормируемые помещения обеспечены естественным боковым освещением через светопроемы в наружных ограждающих конструкциях. В жилом доме оконные блоки предусмотрены с открывающимися створками. Расчётные значения КЕО удовлетворяют требованиям СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания».

Инсоляция. Нормируемая продолжительность инсоляции проектируемых жилых квартир и нормируемых территорий обеспечена в соответствии с требованиями ГОСТ Р 57795-2017 «Здания и сооружения. Методы расчета продолжительности инсоляции» и СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания».

При строительстве проектируемого жилого дома обеспечена нормируемая продолжительность инсоляции существующих нормируемых помещений и территорий.

Защита от шума и вибрации. Внешние источники - движение автотранспорта по городским улицам, внутренние источники шума - инженерное оборудование и коммуникации. Требуемая по СП 51.13330.2011 «Защита от шума» звукоизоляция жилого дома обеспечивается следующими мероприятиями: звукоизоляционной защитой наружных ограждающих конструкций; применением конструкций стен с нормируемой звукоизоляцией; звукоизоляционной защитой межквартирных перекрытий; звукоизоляционной защитой перекрытий со стороны офисов. Шахты лифтов отделены от жилых комнат коридорами общего пользования и лестницами. Для остекления фасадов предусмотрены окна, витражи с заполнением двухкамерным стеклопакетом.

Снижение уровня шума от инженерного оборудования обеспечивается следующими мероприятиями: венткамеры, насосные не имеют смежных ограждающих конструкций с жилыми помещениями, применяется малозумное инженерное оборудование (вентиляторы, насосы) с установкой шумоглушителей; вытяжные шахты и каналы систем вентиляции помещений разного функционального назначения автономны и выведены выше отметки кровли.

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

Обеспечение доступа инвалидов

В соответствии с заданием на проектирование жилой дом не предназначен для проживания инвалидов. Обеспечен доступ маломобильных граждан в здания с уровней наружных тротуаров без ступеней на первый этаж здания.

Для жилых зданий в проектной документации предусмотрено:

- поверхности покрытий входных площадок и тамбуров твердые, не допускающие скольжения при намокании;
- ширина межквартирных коридоров жилых зданий предусмотрена не менее 1,4 м;
- ширина входных дверей в здание в свету не менее 1,2 м при ширине одного из дверных полотен не менее 0,9 м;
- высот порогов (перепад высот в дверных проёмах) не более 0,014 м;

Эвакуация инвалидов и маломобильных групп населения на первом этаже выполнена непосредственно наружу на уровень земли. В соответствии с п. 6.2.24 СП 59.13330.2020 «Доступность зданий и сооружений для маломобильных групп населения», для здания класса Ф1.3 ширина лестничных маршей эвакуационных лестничных

клеток выполнена не менее 1,05 м. С учетом п. 6.2.25 СП 59.13330.2020 эвакуация людей групп мобильности М1-М3 (пожилые люди, беременные женщины и т.д.) с этажей выше первого осуществляется по лестничным клеткам.

Пожаробезопасные зоны 1-го типа, предусмотренные в соответствии с п. 9.2.1 и п. 9.2.2 СП 1.13130.2020, в лифтовых холлах лифтов для пожарных подразделений, за исключением 1-го этажа, обеспеченного выходом непосредственно наружу. Пожаробезопасные зоны отделены от межквартирных коридоров противопожарными преградами с дверями с пределом огнестойкости не менее EI 60 (в дымогазонепроницаемом исполнении, удельное сопротивление дымогазопрониканию дверей менее $1,96 \cdot 10^5 \text{ м}^3/\text{кг}$ в соответствии с требованием п. 5.2.4 ГОСТ Р 53296-2009). Пожаробезопасные зоны 1-го типа обеспечены подпором воздуха при пожаре в соответствии с требованием СП 7.13130.20132013 «Отопление, вентиляция и кондиционирование. Требования пожарной безопасности». Двери всех шахт лифтов, выходящие в пожаробезопасные зоны 1-го типа выполнены с пределом огнестойкости не менее EI 60 (по п. 9.2.2 СП 1.13130.2020).

Проектируемые здания не относятся к специализированным зданиям для проживания инвалидов, в штате сотрудников офисов рабочие места для инвалидов не предусмотрены.

Обеспечение безопасной эксплуатации объектов капитального строительства

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

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

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

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

- установка, подвеска и крепление на конструкциях не предусмотренного проектом технологического оборудования (даже на время его монтажа), трубопроводов и других устройств; дополнительные нагрузки, в случае производственной необходимости, могут быть допущены только по согласованию с генеральным проектировщиком;
- превышение проектной нагрузки на полы, перекрытия;
- дополнительная нагрузка на конструкции от временных нагрузок, устройств или механизмов при производстве строительных и монтажных работ без согласования с генеральным проектировщиком.

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

- техническое обслуживание лифтов (комплекс операций по поддержанию работоспособности и безопасности лифта при его эксплуатации);
- поддерживать в исправном состоянии устройства безопасности лифтов (технические средства для обеспечения безопасности лифтов);
- поддерживать в исправном состоянии устройства диспетчерского контроля (технические средства для дистанционного контроля за работой лифта и обеспечения связи с диспетчером).

Выполнение работ по техническому обслуживанию и ремонту лифтов должно осуществляться квалифицированным персоналом. По истечении назначенного срока службы лифтов не допускается использование лифтов по назначению без проведения оценки соответствия с целью определения возможности и условий продления срока использования лифтов по назначению, выполнения модернизации или замене с учетом оценки соответствия.

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

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

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

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

К системам противопожарного водоснабжения здания должен быть обеспечен постоянный доступ для пожарных подразделений, дороги и проезды к источникам противопожарного водоснабжения должны обеспечивать проезд пожарных автомобилей в любое время года. У мест расположения пожарных гидрантов предусмотрена установка светоотражающих информационных указателей по ГОСТ 12.4.009-83. Проезд пожарных автомобилей по территории двора в случае пожара, выполнен с упрочнённым покрытием в соответствии с нормативными требованиями, с обеспечением проезда автомобилей в зимнее время.

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

Владельцу здания организовать хранение проектной и исполнительной документации.

Обеспечение соблюдения требований энергетической эффективности

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

Конструктивными решениями обеспечивается долговечность ограждающих конструкций проектируемых зданий путем применения строительных материалов и средств защиты строительных конструкций, отвечающих требованиям морозостойкости, влагостойкости, биостойкости, стойкости против коррозии, циклических температурных колебаний и других разрушающих воздействий окружающей среды.

Для тепловой защиты ограждающих конструкций зданий применены современные эффективные утеплители. Ограждающие конструкции зданий (стены, покрытия, заполнение оконных проёмов) приняты с расчетными значениями сопротивления теплопередаче ограждающих конструкций, не менее нормативных по СП 50.13330.2012 «Тепловая защита зданий» показателям. Ограждающие конструкции между помещениями с различными температурно-влажностными режимами выполнены с утеплением в соответствии с теплотехническим расчётом в разделе «Мероприятия по обеспечению соблюдения требований энергетической эффективности». Входы в здание выполнены с утеплёнными (в том числе перекрытие) тамбурами.

Класс энергосбережения всех зданий в соответствии с СП 50.13330.2012 «Тепловая защита зданий» В (высокий), определен исходя из показателей удельного годового расхода тепловой энергии на отопление, вентиляцию и горячее водоснабжение, а также соответствия требованиям энергетической эффективности здания.

16.2. В части «Конструктивные решения»

Раздел 4 «Конструктивные и объемно-планировочные решения» в части конструктивных решений (2786.23-КР)

В результате корректировки проектной документации внесены изменения в конструктивные решения жилого дома №12 и №13:

- предусмотрено изменение конструктивных решений.

Остальные конструктивные решения предусмотрены без изменений.

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

Степень огнестойкости секции 12.1, 12.2, 13.1 – I.

Степень огнестойкости секции 13.2, 13.3 – II.

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

Жилой дом №12

Жилая секция 12.1 представляет собой здание, имеющее один подземный этаж, 31 надземных этажей и один технический чердак, прямоугольной формы в плане с общими габаритными размерами в крайних осях 30,40×16,81 м; отметка низа плиты покрытия +97,430, отметка низа плиты ростверка минус 4,450 (268,55). За относительную отметку 0,000 принята отметка в уровне 1-го этажа, соответствующая абсолютной отметке 273,00.

Жилая секция 12.2 представляет собой здание, имеющее один подземный этаж, 31 надземных этажей и один технический чердак, прямоугольной формы в плане с общими габаритными размерами в крайних осях 30,40×16,81 м; отметка низа плиты покрытия +97,430, отметка низа плиты ростверка минус 4,450 (268,55). Секция 12.2 отделена от смежных секций деформационными швами по принципу сдвоенных независимых вертикальных несущих конструкций (стены, простенки). За относительную отметку 0,000 принята отметка чистого пола 1-го этажа лифтового холла, соответствующая абсолютной отметке 273,00.

Конструктивная схема секции 12.1, 12.2 – смешанная, каркасно-стеновая. Вертикальные нагрузки воспринимаются диафрагмами жесткости (железобетонные стены лестничных клеток и лифтовых шахт, внутренние и наружные стены), простенками и монолитными железобетонными перекрытиями. Несущие стены подземного уровня приняты толщиной 200 мм, 250 мм, 300 мм из бетона В35W8F150 (с добавлением химической добавки «Пенетрон Адмикс»); несущие стены и простенки надземной части приняты толщиной 200 мм, 250 мм, 300 мм и колонны 250×250 мм из бетона В35F100 в уровне 1...10-го этажей; из бетона В30F100 для 11-го этажа и выше. Плиты перекрытия над подземным уровнем предусмотрены толщиной 200 мм из бетона В25W6F100; плиты перекрытия типовых этажей предусмотрены толщиной 180 мм из бетона В25F200 над 1-м этажом; из бетона В25F100 над 2-м этажом и выше; плиты покрытия приняты толщиной 200 мм из бетона В25F200. Парапеты покрытия предусмотрены монолитными железобетонными толщиной 200 мм из бетона В25F200 с устройством термовкладышей, парапеты разделены температурными швами с шагом не более 6,0 м. Межэтажные лестничные площадки и лестничные марши приняты железобетонными сборными и монолитными из бетона В25F75. Для армирования конструкций каркаса предусмотрено применение арматуры класса А240, А400, А500С. Наружные стены приняты ненесущими с поэтажным опиранием: внутренний слой толщиной 250 мм из кирпичной кладки (на отдельных участках железобетонные стены) с наружным утеплением и декоративной штукатуркой на отдельных участках предусмотрена сертифицированная система вентилируемого фа-

сада. Предусмотрено закрепление ограждающих конструкций к несущим элементам каркаса здания через систему закладных деталей и анкеров; для межоконных простенков незакрепленных к вертикальным несущим конструкциям предусмотрено устройство стоек фахверка из металлических элементов.

Общая устойчивость и геометрическая неизменяемость каркаса секции 12.1, 12.2 и восприятие горизонтальных нагрузок от бокового давления грунта подземной части обеспечивается работой несущих монолитных наружных и внутренних стен, простенков (пилонов) и монолитных перекрытий, являющихся жесткими горизонтальными дисками, обеспечивающими совместную работу вертикальных несущих конструкций.

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

Фундамент под конструкции каркаса секции 12.1, 12.2 принят свайным с применением забивных свай-стоек сечением 300×300 мм из бетона В25W8F150 по серии 1.011.1-10, вып.1; с монолитным железобетонным плитным ростверком толщиной 1000 мм из бетона В30W8F150 (с применением химической добавки «Пенетрон Адмикс»). Для армирования конструкций фундамента здания предусмотрено применение арматуры класса А240, А400, А500С. Под плитой ростверка предусмотрено устройство бетонной подготовки толщиной 100 мм из бетона В7,5.

Для защиты от агрессивного воздействия грунтовых вод все монолитные конструкции подземной части предусмотрены из бетона повышенной марки по водонепроницаемости W8 с применением химической добавки «Пенетрон Адмикс»; также предусмотрено применение гидрошпонок в деформационных и монтажных швах; для наружных стен предусмотрено устройство профильной мембраны PLANTER (допускается применение аналогов).

Основанием свайного фундамента секции 12.1, 12.2 приняты грунты: ИГЭ-3 – полускальный грунт сланцев низкой прочности; ИГЭ-4 – скальный грунт сланцев малопрочный.

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

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

Жилой дом №13

Жилая секция 13.1 представляет собой здание, имеющее один подземный этаж, 22 надземных этажей и один технический чердак, прямоугольной формы в плане с общими габаритными размерами в крайних осях 18,93×34,40 м; отметка низа плиты покрытия +71,380, отметка низа плиты фундамента минус 3,850 (269,15). За относительную отметку 0,000 принята отметка в уровне минус 1-го этажа, соответствующая абсолютной отметке 273,00.

Жилая секция 13.2 представляет собой здание, имеющее один подземный этаж, 12 надземных этажей и один технический чердак, прямоугольной формы в плане с общими габаритными размерами в крайних осях 18,925×34,40 м; отметка низа плиты покрытия +41,380, отметка низа плиты фундамента минус 2,700 (270,30). Секция 13.2 отделена от смежных секций деформационными швами по принципу сдвоенных независимых вертикальных несущих конструкций (простенки). За относительную отметку 0,000 принята отметка в уровне минус 1-го этажа, соответствующая абсолютной отметке 273,00.

Жилая секция 13.3 представляет собой здание, имеющее один подземный этаж, 12 надземных этажей и один технический чердак, Г-образной формы в плане с общими габаритными размерами в крайних осях 30,43×19,58 м; отметка низа плиты покрытия +41,380, отметка низа плиты фундамента минус 1,950 (271,05). Секция 13.3 отделена от смежных секций деформационными швами по принципу сдвоенных независимых вертикальных несущих конструкций (простенки). За относительную отметку 0,000 принята отметка в уровне минус 1-го этажа, соответствующая абсолютной отметке 273,00.

Конструктивная схема секции 13.1, 13.2, 13.3 – смешанная, каркасно-стеновая. Вертикальные нагрузки воспринимаются диафрагмами жесткости (железобетонные стены лестничных клеток и лифтовых шахт, внутренние и наружные стены), простенками и монолитными железобетонными перекрытиями. В секции 13.1, несущие стены подземного уровня приняты толщиной 200 мм, 250 мм, 300 мм из бетона В30W8F150 (с добавлением химической добавки «Пенетрон Адмикс»); несущие стены и простенки надземной части приняты толщиной 200 мм, 250 мм и колонны 250×250 мм из бетона В30F100 в уровне 1...5-го этажей; из бетона В25F100 для 6-го этажа и выше. В секции 13.2 и 13.3, несущие стены подземного уровня приняты толщиной 200 мм, 250 мм из бетона В30W8F150 (с добавлением химической добавки «Пенетрон Адмикс»); несущие стены и простенки надземной части приняты толщиной 200 мм, 250 мм и колонны 250×250 мм из бетона В30F100 для 1-го этажа; из бетона В25F100 для 2-го этажа и выше. Плиты перекрытия предусмотрены толщиной 180 мм из бетона В25W6F100 для плиты над подземным уровнем; из бетона В25F200 над 1-м этажом; из бетона В25F100 над 2-м этажом и выше; плиты покрытия приняты толщиной 200 мм из бетона В25F200. Парапеты покрытия предусмотрены монолитными железобетонными толщиной 160 мм из бетона В25F200 с устройством термовкладышей, парапеты разделены температурными швами с шагом не более 6,0 м. Межэтажные лестничные площадки и лестничные марши приняты железобетонными сборными и монолитными из бетона В25F75. Для армирования конструкций каркаса предусмотрено применение арматуры класса А240, А400, А500С. Наружные стены приняты ненесущими с поэтажным опиранием: внутренний слой толщиной 250 мм из кирпичной кладки (на отдельных участках железобетонные стены) с наружным утеплением и декоративной штукатуркой на отдельных участках предусмотрена сертифицированная система вентилируемого фасада. Предусмотрено закрепление ограждающих конструкций к несущим элементам каркаса здания через систему закладных деталей и анкеров.

Общая устойчивость и геометрическая неизменяемость каркаса секции 13.1, 13.2, 13.3 и восприятие горизонтальных нагрузок от бокового давления грунта подземной части обеспечивается работой несущих монолитных наружных и внутренних стен, простенков (пилонов) и монолитных перекрытий, являющихся жесткими горизонтальными дисками, обеспечивающими совместную работу вертикальных несущих конструкций.

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

Фундамент под конструкции каркаса секции 13.1, 13.2, 13.3 принят в виде монолитной фундаментной плиты толщиной 1000 мм (секция 13.1), 600 мм (секция 13.2, 13.3) из бетона В25W8F150 (с применением химической добавки «Пенетрон Адмикс»). Для армирования конструкций фундамента здания предусмотрено применение арматуры класса А240, А400, А500С. Под плитой ростверка предусмотрено устройство бетонной подготовки толщиной 100 мм из бетона В7,5.

Для защиты от агрессивного воздействия грунтовых вод все монолитные конструкции подземной части предусмотрены из бетона повышенной марки по водонепроницаемости W8 с применением химической добавки «Пенетрон Адмикс»; также предусмотрено применение гидрошпонок в деформационных и монтажных швах; для наружных стен предусмотрено устройство профильной мембраны PLANTER (допускается применение аналогов).

Основанием фундаментов секции 13.1, 13.2, 13.3 приняты грунты: ИГЭ-2 – суглинок элювиальный, полутвердый, тяжелый песчанистый с прослойками полускального грунта низкой прочности; ИГЭ-3 – полускальный грунт сланцев низкой прочности; ИГЭ-4 – скальный грунт сланцев малопрочный.

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

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

В процессе проведения оценки соответствия в рамках экспертного сопровождения представлено:

- расчетное обоснование каркаса жилого дома 12 с учетом принятых изменений;
- расчетное обоснование каркаса жилого дома 13 с учетом принятых изменений.

17. Выводы о подтверждении или не подтверждении соответствия изменений, внесенных в проектную документацию, установленным требованиям, заданию застройщика или технического заказчика на проектирование и результатам инженерных изысканий

Изменения, внесенные в проектные решения объекта капитального строительства: «Жилой квартал № 1 по проспекту Космонавтов в г. Екатеринбурге, 5 этап строительства», не повлияли на общую устойчивость и конструктивную неизменяемость объекта, не влекут за собой изменений параметров разрешенного строительства объекта (высоты, этажности, объема), полностью совместимы с ранее принятыми техническими решениями в разделах, а также с проектными решениями в разделах, изменения в которые не вносились.

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

Экспертная оценка проведена на соответствие требованиям, примененным при первоначальном проведении экспертизы проектной документации и результатов инженерных изысканий, по результатам которого было получено положительное заключение от 07.04.2022 № 66-2-1-3-020935-2022.

18. Сведения о лицах, аттестованных на право подготовки заключений экспертизы, подписавших заключение по результатам оценки соответствия в рамках экспертного сопровождения

Технический директор

Эксперт в области экспертизы проектной документации
(7. Конструктивные решения)

МС-Э-17-7-13938
(18.11.2020-18.11.2025)

Матвеев
Алексей
Александрович

Эксперты:

Эксперт в области экспертизы проектной документации
(6. Объемно-планировочные и архитектурные решения)

МС-Э-60-6-11494
(27.11.2018-27.11.2023)

Рогозинская
Людмила
Сергеевна

Эксперт в области экспертизы проектной документации
(7. Конструктивные решения)

МС-Э-43-17-12712
(10.10.2019-10.10.2024)

Торопов
Андрей
Анатольевич

Эксперт в области экспертизы результатов инженерных изысканий
(9. Санитарно-эпидемиологическая безопасность)

МС-Э-11-9-14681
(31.03.2022-31.03.2027)

Ефремова
Анна
Валерьевна

Приложения:

- Копия приказа об аккредитации Общества с ограниченной ответственностью «Уральское управление строительной экспертизы» на право проведения негосударственной экспертизы проектной документации №НЭа-8 от 08.02.2022 г.
- Копия выписки из реестра аккредитованных лиц по негосударственной экспертизе
- Копия Свидетельства о членстве в Некоммерческом партнерстве «Национальное объединение организаций экспертизы в строительстве» Серия А-0099 Рег. № 66-0099-11 от 16.02.2012 г.

**ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА
ПО АККРЕДИТАЦИИ
(РОСАККРЕДИТАЦИЯ)**

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

Электронный документ

08.02.2022 № 3930/03-ДР

На № _____ от _____

ООО «УУСЭ»

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

anp@umbe.org

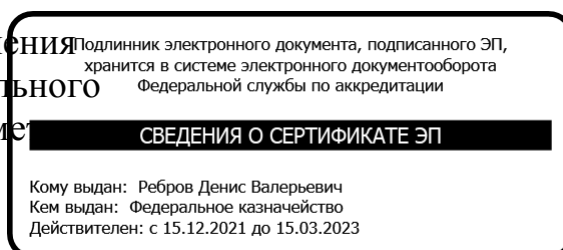
О направлении
приказа и выписки из реестра

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

Приложения:

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

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



Д.В. Ребров

СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП

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

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

ПРИКАЗ

08.02.2022

Москва

№ НЭа-8

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

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

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

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

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

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

Заместитель руководителя

Д.В. Гоголев

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

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

Аккредитованное лицо

ИНН	6678066419
ОГРН	1156658096275
Организационно-правовая форма	Общества с ограниченной ответственностью
Сокращенное наименование	ООО "УУСЭ"
Полное наименование	ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "УРАЛЬСКОЕ УПРАВЛЕНИЕ СТРОИТЕЛЬНОЙ ЭКСПЕРТИЗЫ"
ФИО руководителя	АРЗАМАСЦЕВА НАДЕЖДА ПЕТРОВНА
Адрес места нахождения	620027, РОССИЯ, ОБЛАСТЬ СВЕРДЛОВСКАЯ, ГОРОД ЕКАТЕРИНБУРГ, УЛИЦА НИКОЛАЯ НИКОНОВА, ДОМ 18, ПОМЕЩЕНИЕ 73
Номер телефона	+73433859819
Адрес электронной почты	anp@umbe.org
Адрес сайта в сети Интернет	https://www.yuc3.pf/
КПП	667801001
Действующая область аккредитации	На право проведения негосударственной экспертизы проектной документации

Работники аккредитованного лица

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

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

Государственные услуги

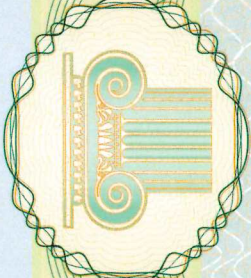
Аккредитация

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

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

СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП

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



Ассоциация

«Национальное объединение организаций экспертизы в строительстве»
НОЭК

СВИДЕТЕЛЬСТВО

Регистрационный № 66-0099-11

Общество с ограниченной ответственностью
«Уральское управление строительной экспертизы»

ОГРН 1 1 1 5 6 6 6 5 8 0 9 6 2 7 5

ИНН 6 6 7 8 0 6 6 4 1 9



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

Президент

Ш.М. Гордзиани

A-0099

16 февраля 2012 г.

