ООО «Уральское управление строительной экспертизы»

Свидетельство об аккредитации на право проведения негосударственной экспертизы проектной документации № RA.RU.612132 от 08.02.2022
Свидетельство об аккредитации на право проведения негосударственной экспертизы результатов инженерных изысканий № RA.RU.612160 от 13.04.2022
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	2	3	-	2	0	2	2

УТВЕРЖДАЮ
Управляющий –
Индивидуальный предприниматель
_____
Арзамасцева Надежда Петровна
05 декабря 2022 г.

ПОЛОЖИТЕЛЬНОЕ ЗАКЛЮЧЕНИЕ ПО РЕЗУЛЬТАТАМ ОЦЕНКИ СООТВЕТСТВИЯ В РАМКАХ ЭКСПЕРТНОГО СОПРОВОЖДЕНИЯ

Проектная документация

Строительство

Жилой комплекс в квартале улиц Машинная - Фурманова - Цвиллинга - Отто Шмидта г. Екатеринбурга. 4 этап строительства. Секции С9, С13

Свердловская область, г. Екатеринбург, Ленинский район, квартал улиц Машинная - Фурманова - Цвиллинга - Отто Шмидта

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 «Парковый квартал» (ООО «СЗ «Парковый квартал») ИНН 6671127662, ОГРН 1206600066166, КПП 667101001:

- место нахождения юридического лица: 620142, Россия, Свердловская область, г. Екатеринбург, ул. Цвиллинга, соор. 7, офис 156;
- адрес юридического лица: 620142, Россия, Свердловская область, г. Екатеринбург, ул. Цвиллинга, соор. 7, офис 156;
- адрес электронной почты юридического лица: info@prinzip.su.

3. Основания для проведения оценки соответствия в рамках экспертного сопровождения

Заявление от 12.08.2022 № 19 ООО «СЗ «Парковый квартал» на заключение договора на экспертное сопровождение в отношении проектной документации объекта капитального строительства: «Жилой комплекс в квартале улиц Машинная - Фурманова - Цвиллинга - Отто Шмидта г. Екатеринбурга. 4 этап строительства». Секция С9, С13».

Договор от 15.08.2022 № 059-22-ЭС между ООО «Уральское управление строительной экспертизы» (Исполнитель) и (Заказчик) возмездного оказания услуг по проведению негосударственной экспертизы в форме экспертного сопровождения проектной документации для объекта: «Жилой комплекс в квартале улиц Машинная - Фурманова - Цвиллинга - Отто Шмидта г. Екатеринбурга. 4 этап строительства». Секция С9, С13».

Письмо от 15.11.2022 ООО «СЗ «Парковый квартал» о проведении оценки соответствия в рамках экспертного сопровождения в отношении проектной документации объекта капитального строительства: «Жилой комплекс в квартале улиц Машинная - Фурманова - Цвиллинга - Отто Шмидта г. Екатеринбурга. 4 этап строительства». Секция С9, С13» на основании договора от 15.08.2022 № 059-22-ЭС.

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

№ тома	Обозначение	Наименование	Примечание
Проектная документация, в которую внесены изменения			
1	04.02-П.2020-ПЗ	Раздел 1. Пояснительная записка	Изм.5
		Раздел 3. Архитектурные решения	
3.1.1	04.02-П.2020-С9-АР1	Подраздел 3.1. Книга 1. Архитектурные решения С9	Изм.4
3.1.2	04.02-П.2020-С13-АР1	Подраздел 3.1. Книга 2. Архитектурные решения С13	Изм.4
3.1.3	04.02-П.2020-П-АР1	Подраздел 3.1. Книга 3. Архитектурные решения встроенно-пристроенной автостоянки	Изм.1
		Раздел 4. Конструктивные и объемно-планировочные решения	
4.1.1	04.02-П.2020-С9-КР1	Подраздел 4.1. Книга 1. Конструктивные решения С9	Изм.6
4.1.2	04.02-П.2020-С13-КР1	Подраздел 4.1. Книга 2. Конструктивные решения С13	Изм.5
4.1.3	04.02-П.2020-П-КР1	Подраздел 4.1. Книга 3. Конструктивные решения подземной автостоянки.	Изм.4
4.2.1	04.02-П.2020-С9-КР2	Подраздел 4.2. Книга 5. Объемно-планировочные решения секции С9	Изм.4

4.2.2	04.02-П.2020-С13-КР2	Подраздел 4.2. Книга 6. Объемно-планировочные решения С13.	Изм.4
4.2.3	04.02-П.2020-П-КР2	Подраздел 4.2. Книга 7. Объемно-планировочные решения встроенно-пристроенной автостоянки	Изм.1
		Раздел 5. Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно- технических мероприятий, содержание технологических решений	
		Раздел 5. Подраздел 5. Сети связи.	
5.5.1	04.02-П.2020-С9-ИОС5 ООО «ПРОЕКТ-ИНЖИНИРИНГ ГРУПП»	Книга 1. Сети связи С9	Изм.4
5.5.2	04.02-П.2020-С13-ИОС5 ООО «ПРОЕКТ-ИНЖИНИРИНГ ГРУПП»	Книга 2. Сети связи С13	Изм.4
		Раздел 9. Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности	
9.1	04.02-П.2020-С9-ПБ	Книга 1. Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности С9	Изм.3
9.2	04.02-П.2020-С13-ПБ	Книга 2. Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности С13	Изм.4
9.3	04.02-П.2020-П-ПБ	Книга 3. Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности встроенно-пристроенной автостоянки	Изм.1
		Раздел 10. Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов	
10.1	04.02-П.2020-С9-ОДИ	Книга 1. Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов С9	Изм.3
10.2	04.02-П.2020-С13-ОДИ	Книга 2. Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов С13	Изм.4

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 заключения ООО «Уральское управление строительной экспертизы» (свидетельство об аккредитации № RA.RU.611047 от 14.02.2017 г. – пс проектной документации; свидетельство об аккредитации № RA.RU.611074 от 19.04.2017 г. - по инженерным изысканиям) от 04.05.2018 № 66-2-1-3-0048-18 пс проектной документации и результатам инженерных изысканий объекта капитального строительства: «Жилой комплекс в квартале улиц Машинная - Фурманова - Цвиллинга - Отто Шмидта г. Екатеринбурга».

Положительное заключение ООО «Уральское управление строительной экспертизы» (свидетельство об аккредитации № RA.RU.611047 от 14.02.2017 г. – по проектной документации) от 12.10.2018 № 66-2-1-2-0181-18 по проектной документации объекта капитального строительства: «Жилой комплекс в квартале улиц Машинная - Фурманова - Цвиллинга - Отто Шмидта г. Екатеринбурга». Корректировка 1.

Положительное заключение ООО «Уральское управление строительной экспертизы» (свидетельство об аккредитации № RA.RU.611047 от 14.02.2017 г. – по проектной документации) от 29.03.2019 № 66-2-1-2-007006-2019 по проектной документации объекта капитального строительства: «Жилой комплекс в квартале улиц Машинная - Фурманова - Цвиллинга - Отто Шмидта г. Екатеринбурга». Корректировка 2.

Положительное заключение ООО «Уральское управление строительной экспертизы» (свидетельство об аккредитации № RA.RU.611047 от 14.02.2017 г. – по проектной документации) от 20.11.2020 № 66-2-1-2-058620-2020 по проектной документации объекта капитального строительства: «Жилой комплекс в квартале улиц Машинная - Фурманова - Цвиллинга - Отто Шмидта г. Екатеринбурга». Корректировка 3.

Положительное заключение ООО «Уральское управление строительной экспертизы» (свидетельство об аккредитации № RA.RU.611047 от 14.02.2017 г. – по проектной документации) от 01.03.2022 № 66-2-1-2-011325-2022 по проектной документации объекта капитального строительства: «Жилой комплекс в квартале улиц Машинная - Фурманова - Цвиллинга - Отто Шмидта г. Екатеринбурга». Корректировка 4.

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

Положительное заключение негосударственной экспертизы ООО «Уральское управление строительной экспертизы» (свидетельство об аккредитации № RA.RU.612132 от 08.02.2022 г. по проектной документации) от 21.09.2022 № 0092-2022 по результатам оценки соответствия в рамках экспертного сопровождения в отношении проектной документации объекта капитального строительства: «Жилой комплекс в квартале улиц Машинная - Фурманова - Цвиллинга - Отто Шмидта г. Екатеринбурга. 4 этап строительства. Секция С9, С13».

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

Наименование объекта капитального строительства: Жилой комплекс в квартале улиц Машинная - Фурманова - Цвиллинга - Отто Шмидта г. Екатеринбурга. 4 этап строительства. Секции С9, С13. Корректировка 6.

Местоположение объекта капитального строительства: Россия, Свердловская область, г. Екатеринбург, Ленинский район, квартал улиц Машинная - Фурманова - Цвиллинга - Отто Шмидта.

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 – многоэтажный многоквартирный жилой дом (код 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 внесены изменения в технико-экономические показатели объекта капитального строительства

4 этап строительства

№ п/п	Наименование показателя	Ед. изм.	Значение
Секция С9 со встроенным помещением общественного назначения			
1	Этажность здания	эт	28
2	Количество этажей жилого дома, в том числе:	эт	30
	- надземных	эт	28
	- подземных	эт	2
3	Площадь застройки	м^2	848,88
4	Строительный объем:	м^3	68 676,04
	выше отм. 0,00	м^3	63 316,30
	ниже отм. 0,00		5 359,74
5	Площадь здания по СП 54.13330.2011 п. В.1.1 приложения В (сумма площадей этажей здания)	м^2	20 611,90
6	Общая площадь помещений здания (сумма площадей всех помещений, включая МОП и неотапливаемые)	м^2	18 913,90
7	Общая площадь помещений МОП и общедомовых помещений инженерно- технического назначения	м^2	3 805,50
8	Количество квартир, в том числе:	шт.	278
	1-комнатных	шт.	114
	2-комнатных	шт.	110
	3-комнатных	шт.	27
	4-комнатных	шт.	25
	5-комнатных	шт.	2
9	Жилая площадь квартир (площадь жилых комнат)	м^2	6 571,40
10	Площадь квартир (без учета неотапливаемых помещений – балконов, лоджий, террас)	м^2	13 791,70

11	Общая площадь квартир (с учётом неотапливаемых помещений – балконов, лоджий с понижающим коэффициентом. Балконы К=0,3. Лоджии К=0,5)	м^2	14 307,10
12	Суммарная площадь летних помещений (без понижающего коэффициента)	м^2	1 055,90
13	Количество жителей	чел.	477
14	Количество встроенных помещений	шт.	1
15	Площадь встроенных помещений	м^2	164
16	Количество кладовых мест для жильцов	шт.	22
17	Общая площадь кладовых	м^2	96,8
	Жилая секция С13 со встроенно-пристроенными помещениями общественного назначения		
1	Этажность здания	эт	13
2	Количество этажей жилого дома, в том числе:	эт	14
	- надземных	эт	13
	- подземных	эт	1
3	Площадь застройки	м^2	1 028,0
4	Строительный объем:	м^3	29 347,50
	- выше отм. 0,000	м^3	26 268,4
	- ниже отм. 0,000	м^3	3 079,10
5	Площадь здания по СП 54.13330.2011 п. В.1.1 приложения В (сумма площадей этажей здания)	м^2	8 822,95
6	Общая площадь помещений здания (сумма площадей всех помещений, включая МОП и неотапливаемые)	м^2	8 491,20
7	Общая площадь помещений МОП и общедомовых помещений инженерно- технического назначения	м^2	2 116,0
8	Количество квартир, в том числе:	шт.	90
	1-комнатных	шт.	38
	2-комнатных	шт.	38
	3-комнатных	шт.	12
	4-комнатных	шт.	2
	5-комнатных	шт.	-
9	Жилая площадь квартир (площадь жилых комнат)	м^2	2 083,6
10	Площадь квартир (без учета неотапливаемых помещений – балконов, лоджий, террас)	м^2	4 997,1
11	Общая площадь квартир (с учётом неотапливаемых помещений – балконов, лоджий с понижающим коэффициентом. Балконы К=0,3. Лоджии К=0,5)	м^2	5 222,
12	Суммарная площадь летних помещений (без понижающего коэффициента)	м^2	556,4
13	Количество жителей	чел.	174
14	Количество встроенных помещений	шт.	6
15	Площадь встроенных помещений, в том числе:	м^2	730,
	- встроенных	м^2	593
	- пристроенных	м^2	137
16	Количество кладовых мест для жильцов	шт.	13
17	Общая площадь кладовых	м^2	90
	Всего по жилым секциям С9, С13		
1	Этажность здания	эт	28,
2	Количество этажей жилого дома, в том числе:	эт	30,
	- надземных	эт	28,
	- подземных	эт	2
3	Площадь застройки	м^2	1 8
4	Строительный объем:	м^3	98 0
	- выше отм. 0,00	м^3	89
	- ниже отм. 0,00	м^3	8 4
5	Площадь здания по СП 54.13330.2011 п. В.1.1 приложения В (сумма площадей этажей здания)	м^2	29 4
6	Общая площадь помещений здания (сумма площадей всех помещений, включая МОП и неотапливаемые)	м^2	27 4
7	Общая площадь помещений МОП и общедомовых помещений инженерно- технического назначения	м^2	5 9
8	Количество квартир, в том числе:	шт.	
	1-комнатных	шт.	
	2-комнатных	шт.	
	3-комнатных	шт.	
	4-комнатных	шт.	
	5-комнатных	шт.	
9	Жилая площадь квартир (площадь жилых комнат)	м^2	1
10	Площадь квартир (без учета неотапливаемых помещений – балконов, лоджий, террас)	м^2	1

11	Общая площадь квартир (с учётом неотапливаемых помещений – балконов, лоджий с понижающим коэффициентом. Балконы К=0,3. Лоджии К=0,5)	м^2	19 529,80
12	Суммарная площадь летних помещений (без понижающего коэффициента)	м^2	1 612,30
13	Количество жителей	чел.	651
14	Количество встроенных помещений	шт.	7
15	Площадь встроенных помещений, в том числе: - встроенных - пристроенных	м^2 м^2	757,50 137,30
16	Количество кладовых мест для жильцов	шт.	37
17	Общая площадь кладовых	м^2	187,70
	Встроенно-пристроенная 2-х этажная подземная автостоянка на 95 м/мест (перспективное строительство – этап 5.1)		
1	Площадь встроенно-пристроенной подземной автостоянки	м^2	2 952,1
2	Количество машино/мест		95
3	Строительный объем пристроенной подземной автостоянки	м^3	10 180,5
4	Площадь застройки	м^2	1 383,0
	Пристроенная 1-о этажная подземная автостоянка на 24 м/места (перспективное строительство – этап 5.2)		
1	Площадь пристроенной подземной автостоянки	м^2	709,0
2	Количество машино/мест		24
3	Строительный объем пристроенной подземной автостоянки	м^3	2 946,1
4	Площадь застройки	м^2	739,9

*Количество жителей рассчитано по обеспеченности 30 м^2 площади квартир на 1 человека.

Уровень ответственности - нормальный.

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

Письмо от 29.09.2022 № 29-1 ООО «СЗ «Парковый квартал» в адрес Директора ООО «АБ «Гордеев-Демидов» с просьбой выполнить корректировку проектной документации по объекту: «Жилой комплекс в квартале улиц Машинная – Фурманова – Цвиллинга – Отто Шмидта г. Екатеринбурга. 4 этап строительства. Секции С9. С13» в соответствии с рабочей документацией.

11. Сведения о природных 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 (сейсмичность) территории принимается на основе комплекта карт ОСР-2015 и составляет 6 баллов шкалы MSK-64 по карте В.

По сложности инженерно-геологических условий район относится к III категории (условия сложные).

Инженерно-топографические условия

Естественный рельеф изменен в процессе строительства и эксплуатации завода и представляет собой спланированную территорию. Абсолютные отметки поверхности в местах проходки скважин изменяются от 238,55 м до 243,75 м.

Инженерно-геологические условия

В геологическом отношении участок работ расположен в зоне развития сложнодислоцированной вулканогенно-осадочной толщи зеленокаменных пород кировской свиты нижнего отдела силурийской системы (S1w), представленных порфиритами и зелеными сланцами.

Профиль коры выветривания представлен дисперсной и трещиноватой зонами. Трещиноватая зона характеризуется начальным этапом выветривания материнских пород. Непосредственно на площадке коренные породы представлены контактом талько-хлоритовых сланцев и порфиритов. Скважинами, пройденными до глубины 25,2

ля скальных грунтов подсечена на глубине 3,7 - 32,1 м с абсолютными отметками 206,2 - 239,5 м. Выветривание скальных грунтов достаточно глубокое, в северной части рассматриваемого участка проходит «карман» выветривания, который заполнен суглинистым грунтом, который предположительно мог развиться по реликтовой палеозойской зоне деформации земной коры.

Дисперсная зона, характеризующаяся глубокими химико-минералогическими преобразованиями исходных пород до конечной стадии разложения, представлена суглинистыми грунтами.

С поверхности коренные породы и продукты их выветривания перекрыты аллювиально-делювиальными, аллювиальными отложениями и толщей насыпных грунтов.

ИГЭ 1 - насыпной грунт представлен суглинком переотложенным с включением щебня. По степени морозной пучинистости - слабопучинистый. Неоднородный по составу и сложению, неравномерный по плотности и сжимаемости. Плотность ρ=1,98 г/см^3, расчетное сопротивление R_o=0,15 МПа. Коррозионная агрессивность к свинцовой оболочке кабеля - средняя, к алюминиевой оболочке кабеля - средняя. Коррозионная агрессивность к стальным конструкциям - средняя. Степень агрессивного воздействия грунта на бетонные и ж/б конструкции - неагрессивная. Степень агрессивного воздействия грунта на конструкции из углеродистой стали выше уровня грунтовых вод - сильноагрессивная.

ИГЭ 2 - суглинок аллювиально-делювиальный полутвердый бурого цвета с линзами песка. По степени морозной пучинистости - слабопучинистый. По относительной деформации набухания - ненабухающий. Нормативные значения характеристик: плотность ρ=1,95 г/см^3, модуль деформации E=12 МПа, угол внутреннего трения φ=20 град, удельное сцепление c=0,038 МПа. Коррозионная агрессивность к свинцовой оболочке кабеля - средняя, к алюминиевой оболочке кабеля - средняя. Коррозионная агрессивность к стальным конструкциям - средняя. Степень агрессивного воздействия грунта на бетонные и ж/б конструкции - неагрессивная. Степень агрессивного воздействия грунта на конструкции из углеродистой стали выше уровня грунтовых вод - среднеагрессивная.

ИГЭ 3 - суглинок аллювиальный тугопластичный бурого и серо-бурого цвета с линзами песка и включением гравия и гальки до 15 - 20 %. По степени морозной пучинистости - слабопучинистый. По относительной деформации набухания - ненабухающий. Нормативные значения характеристик: плотность ρ=2,02 г/см^3, модуль деформации E=12 МПа, угол внутреннего трения φ=19 град, удельное сцепление c=0,032 МПа. Коррозионная агрессивность к свинцовой оболочке кабеля - средняя, к алюминиевой оболочке кабеля - средняя. Коррозионная агрессивность к стальным конструкциям - средняя. Степень агрессивного воздействия грунта на бетонные и ж/б конструкции - неагрессивная. Степень агрессивного воздействия грунта на конструкции из углеродистой стали выше уровня грунтовых вод - среднеагрессивная.

ИГЭ 4 - песок аллювиальный мелкий маловлажный. Нормативные значения характеристик: плотность ρ=1,83 г/см^3, модуль деформации E=18 МПа, угол внутреннего трения φ=32 град.

ИГЭ 5 - суглинок элювиальный твердый светло-коричневого и желтовато-коричневого цвета, а также пестроцветный. По относительной деформации набухания - ненабухающий. Залегает под слоем четвертичных образований на глубине 6,0 - 7,7 м, пройденная мощность слоя составляет от 0,8 до 4,5 м. Нормативные значения характеристик: плотность ρ=1,99 г/см^3, модуль деформации E=19 МПа, угол внутреннего трения φ=22 град, удельное сцепление c=0,049 МПа. Коррозионная агрессивность к свинцовой оболочке кабеля - средняя, к алюминиевой оболочке кабеля - средняя. Коррозионная агрессивность к стальным конструкциям - средняя. Степень агрессивного воздействия грунта на бетонные и ж/б конструкции - неагрессивная. Степень агрессивного воздействия грунта на конструкции из углеродистой стали выше уровня грунтовых вод - средне-неагрессивная.

ИГЭ 6 - полускальный грунт талько-хлоритовых сланцев и порфиритов сильновыветрелый низкой и пониженной прочности сильнотрещиноватый. Нормативные значения характеристик: плотность грунта ρ=2,32 г/см^3, предел прочности на одноосное сжатие R_c=2,9 МПа.

ИГЭ 7 - скальный грунт талько-хлоритовых сланцев и порфиритов средневыветрелый малопрочный среднетрещиноватый. Нормативные значения характеристик: плотность грунта ρ=2,52 г/см^3, предел прочности на одноосное сжатие R_c=8,9 МПа.

ИГЭ 8 - скальный грунт порфиритов средневыветрелый средней прочности слаботрещиноватый. Нормативные значения характеристик: плотность грунта ρ=2,64 г/см^3, предел прочности на одноосное сжатие R_c=22,2 МПа.

Нормативная глубина промерзания суглинистых грунтов - 156 см, песчаных грунтов - 190 см, крупнообломочных грунтов - 231 см, насыпных грунтов - 156-231 см (в зависимости от гранулометрического состава).

К специфическим грунтам на участке работ относятся техногенные (насыпные) грунты (ИГЭ 1) и элювиальные грунты (ИГЭ 5).

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

Региональным развитием на площадке пользуются подземные воды с трехчленным строением разреза водовмещающих коллекторов по типу проницаемости: поровым, трещинным и трещинно-жильным.

Поровые грунтовые воды приурочены к четвертичным образованиям, элювиальным отложениям и представляют верхнюю часть гидрогеологического разреза района, обнаруживая тесную пространственную связь с комплексом скальных грунтов. Четвертичные отложения образуют водоносный комплекс, получивший развитие в долинах рек Исети, Патрушихи и других. Питание водоносного комплекса осуществляется за счет инфильтрации атмосферных осадков при активном участии подземных вод пород фундамента, а в паводки и поверхностных вод. Кроме природных факторов на режим подземных вод оказывают влияние техногенные. Разгрузка осуществляется в сторону реки Исеть.

Трещинная и трещинно-жильная водоносные зоны образуют обширнейший горизонт подземных коровых вод, приуроченный к трещиноватой зоне регионального выветривания, гидравлически связанный с бассейном местной речной сети. Мощность зоны региональной трещиноватости в породах комплекса составляет 40 - 60 м.

Питание подземных вод сезонное и осуществляется за счет инфильтрации атмосферных осадков в теплый период года. Режим грунтовых вод полностью отражает условия их питания. Самый низкий уровень вод наблюдается в конце зимнего периода (март), высший - в конце апреля - начале мая в долинах рек и в июле-августе - на склонах и крутых возвышенностях. Амплитуда колебания уровней в долинах рек 1,0 - 1,5 м, на склонах водоразделов и на самих водоразделах - 1,5 - 5,0 м и более.

В периоды усиленного инфильтрационного питания (во время снеготаяния и обильных осенне-летних дождей), а также за счет техногенных утечек из водонесущих коммуникаций возможно появление подземных вод типа «верховодка» локального распространения и сезонного характера с непостоянным режимом, зависящим от количества атмосферных осадков и состояния водонесущих коммуникаций.

Исходя из совокупности факторов, скорость техногенного подтопления принята - 0,04 - 0,05 м/год.

На момент производства буровых работ в январе-феврале 2018 года скважинами, пройденными до глубины 26,0 - 35,2 м, встречены два горизонта подземных вод на глубине 4,0 - 9,5 м и 11,0 - 16,2 м, установились на глубине 3,0 - 13,6 м с абсолютными отметками 224,99 - 236,30 м.

Прогнозный уровень подземных вод принят на 1,0 м выше замеренного.

В соответствии с критериями типизации территорий по подтопляемости исследуемая территория по характеру подтопления является подтопленной в естественных условиях (Район I -А).

По химическому составу воды смешанного типа, по катионному составу преимущественно натриево-кальциевые, по анионному составу - сульфатно-гидрокарбонатные. Степень агрессивного воздействия воды по отношению к бетону марки W4 - слабоагрессивная (по водородному показателю pH), на бетон марок W6 – W12 – неагрессивная. Степень агрессивного воздействия жидких сульфатных сред, содержащих бикарбонаты,

для бетонов марок по водонепроницаемости W4-W8 – неагрессивная. Степень агрессивного воздействия подземных вод на металлические конструкции - слабоагрессивная. Коррозионная агрессивность грунтовых вод по отношению к свинцовым оболочкам кабеля - средняя, к алюминиевым оболочкам кабеля - средняя.

По результатам опытно-фильтрационных работ (откачки) коэффициенты фильтрации:

- насыпного грунта - 0,059 м/сут (слабоводопроницаемый);
- суглинка аллювиально-делювиального - 0,006 м/сут (слабоводопроницаемый);
- суглинка аллювиального - 0,015 м/сут (слабоводопроницаемый);
- песка аллювиального - 0,03 м/сут (слабоводопроницаемый);
- суглинка элювиального - 0,0057 м/сут (слабоводопроницаемый);
- скального грунта хлоритовых сланцев и порфиритов - 3,00 - 5,00 м/сут (сильноводопроницаемый).

Инженерно-экологические условия

Климатическая характеристика района приведена по СП 131.13330.2012. Согласно рекомендованной схематической карте климатического районирования для строительства г. Екатеринбург отнесен к району - 1В, к зоне нормальной влажности. Климат характеризуется довольно холодной зимой, прохладным летом, обилием осадков, мощным снеговым покровом.

Основные климатические характеристики:

- среднегодовая температура воздуха - 2,6 °С;
- среднемесячная температура января - минус 13,6 °С;
- среднемесячная температура июля - плюс 18,5 °С;
- абсолютная минимальная температура воздуха - минус 47,0 °С;
- абсолютная максимальная температура воздуха - плюс 38,0 °С;
- средняя месячная относительная влажность воздуха января - 78%;
- средняя месячная относительная влажность воздуха июля - 69%;
- количество осадков за ноябрь-март – 112 мм; апрель – октябрь – 392 мм;
- преобладающее направление ветра за декабрь-февраль, июнь-август – западное;
- продолжительность безморозного периода в среднем – 207 дней;
- температура воздуха наиболее холодной пятидневки – минус 37,0 °С.
- район работ относится к III району по весу снегового покрова, по средней скорости ветра за зимний период (м/с) - район 3, по давлению ветра - район I.

Температурный режим почвогрунтов зависит от интенсивности солнечной радиации, рельефа, характера естественного и искусственного покрова, типа застройки, механического состава и влажности грунтов. Снежный покров, обладая малой теплопроводностью, предохраняет почву и грунты от глубокого промерзания.

На участках улиц, шоссейных дорог и т.п., там, где удаляется снег, промерзание грунтов глубже и интенсивнее. Обычно промерзание почвы начинается с середины декабря, к концу месяца грунты промерзают на глубину 40-50 см, в январе-феврале нулевая изотерма опускается до 80 см, а в отдельные холодные малоснежные зимы отрицательная температура почвогрунтов и под снежным покровом возможна до глубины 160 см.

Нормативная глубина сезонного промерзания составляет для суглинистых грунтов - 156 см; для песчаных грунтов – 190 см; для крупнообломочных грунтов – 231 см; для насыпных грунтов (в зависимости от гран состава)- от 156 до 231 см.

Площадка изысканий расположена на правом берегу р. Исеть примерно в 100 метрах от уреза воды.

Река Исеть длиной 606 км имеет зарегулированный сток, связанный с созданием проточных водоемов. Поверхностный и подземный сток от участка направлен на восток к р. Исеть.

Согласно статье 65 Водного кодекса РФ от 03 июня 2006 года № 74-ФЗ размер водоохраной зоны для реки Исеть составляет 200 м от парапета набережной, а там, где его нет, – от береговой линии. Ширина прибрежной защитной полосы водных объектов может изменяться от 30 до 50 метров в зависимости от уклона прилегающей к берегу территории.

Эти выводы подтверждаются письмом отдела водных ресурсов по Свердловской области Нижне-Обское бассейновое управление (Письмо № 03/505 от 29.03.2017).

Таким образом, участок изысканий не попадает в пределы водоохранной зоны реки Исеть, а находится на ее границе.

Согласно схеме почвенно-географического районирования, участок изысканий расположен в Зауральской южнотаежной почвенной провинции, в Березовском почвенном районе Екатеринбургского почвенного округа.

Естественный почвенный покров на участке изысканий отсутствует. Растительный покров на участке изысканий не отличается большим разнообразием и представлен травяной, древесной и кустарниковой растительностью.

Из трав присутствуют: одуванчик, тимофеевка, мятлик луговой, лисохвост, подорожник, лопух, мать-и-мачеха, осот, ярутка полевая, полынь.

Древесная растительность на небольших участках представлена разными видами. В районе подземного хранилища у энергоучастка растительность представлена в основном кленом ясенелистным. В районе площадки отдыха у 1-го механического цеха — подростом клена высотой 2-3 м и елей высотой 1,5-2 м, а также (у первого механического цеха) тополем и березами высотой 10-12 м. В районе газовой котельной — яблонями и кленом ясенелистным. У проходной со стороны цехов расположены 4 яблони. У бюста В. В. Воровского - две ели высотой около 15 м. Также яблони расположены на газоне по ул. Цвиллинга. На площадке складирования промотходов, в северной части территории изысканий, произрастает одиночная сосна высотой 2 м. На других участках произрастает клен ясенелистный.

Кустарниковая растительность представлена сиренью.

В ходе инженерно-экологических изысканий на участке работ ни один из видов растений, занесённых в Красную Книгу Свердловской области, не встретился.

Ввиду того, что участок изысканий находится в зоне жилой застройки, животный мир участка сильно обеднен.

В результате полевого обследования выявлено, что животный мир участка изысканий представлен главным образом птицами: сизый голубь, домовый воробей, белая трясогузка (летом), сорока, серая ворона.

Возможно обитание грызунов: домовая мышь, серая крыса.

В ходе инженерно-экологических изысканий на участке работ ни один из видов животных, занесённых в Красную Книгу Свердловской области, не встретился.

Площадка размещения объекта с его инфраструктурой не располагается на территориях, отнесенных к особо охраняемым природным территориям Федерального значения.

Согласно письму Управления государственной охраны объектов историко-культурного наследия Свердловской области № 38-05-41/181 от 19.04.2017 на участке изысканий отсутствуют объекты культурного наследия федерального, регионального и местного (муниципального) значения, включенные в единый государственный реестр объектов культурного наследия (памятников истории и культуры) народов Российской Федерации, выявленные объекты культурного наследия и объекты, обладающие признаками объекта культурного наследия (в т.ч. археологического).

Согласно письму Комитета по экологии и природопользованию Администрации города Екатеринбурга № 26.1-21/001/51 от 17.04.2017 участок изысканий расположен за пределами границ особо охраняемых природных территорий местного значения.

Согласно заключению Департамента по недропользованию № 02-02/668 от 28.02.2018 участок работы расположен в пределе Машинного месторождения технических подземных вод. Запасы месторождения утверждены протоколом ТКЗ при ГУПР по СО от 10.02.2004 № 5/04 для производственно-технического водоснабжения ЗАО «Машиностроительный завод им. В.В. Воровского» в привязке к водозаборной скважине № 1 предприятия, расположенной в пределах испрашиваемого участка у его южной границы.

Скважина № 1 эксплуатировалась на основании лицензии СВЕ 01008ВЭ. Горный отвод скважины был установлен радиусом 5 м. Лицензия досрочно прекращена приказом МПР СО от 05.09.2016 г. по причине невыполнения условий недропользования, скважина находится на консервации (акт от 16.12.2016).

В 0,1 км южнее границы испрашиваемого участка находится водозаборная скважина № 1р/2 ООО «КУЛ-недвижимость», предназначенная для технологического водоснабжения предприятия (лицензия СВЕ 03173 ВЭ сроком действия до 31.03.2037). Запасы подземных вод по скважине не утверждались. Горный отвод установлен лицензией в пределах насосного павильона.

В 390 м западнее от исследуемого участка располагается граница территории Свердловского инструментального завода (СЗЗ-50 м); в 403 м южнее располагается граница Октябрьского троллейбусного депо (СЗЗ - 300 м), поэтому согласно СанПиН2.2.1/2.1.1.1200-03 участок предстоящей застройки находится вне обобщенных контуров ближайших санитарно-защитных зон.

Согласно письму Департамента ветеринарии Свердловской области № 26-03-06/987 от 29.03.2017 в районе размещения проектируемого объекта биотермических ям (скотомогильников) и сибиреязвенных захоронений не зарегистрировано.

Согласно письму ФГБУ «Уральское УГМС» от 24.03.2015 № 398-1/16-15 фоновые концентрации всех выделенных примесей (азота диоксид, углерода оксид, серы диоксид взвешенные вещества) не превышают соответствующих предельно-допустимых максимально-разовых значений и соответствуют требованиям ГН 2.1.6.1338-03.

Согласно протоколу испытаний с результатами измерений мощности эквивалентной дозы гамма-излучения № ИИ-103/18/2-1 от 06.03.2017, протоколу с результатами измерения плотности потока радона № ППР-103/18/2-1 от 06.03.2017, протоколу измерений ЭРОА изотопов радона в воздухе помещений лаборатории исследований условий труда «НИИ охраны труда в г. Екатеринбурге» (аттестат аккредитации № РОСС RU.0001.511987 действителен до 21.02.2019) 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 № П-207 от 19.02.2018 с результатами количественного химического анализа АНО «Испытательный центр «Нортест» (аттестат аккредитации № РОСС RU.0001.21ПЩ19 от 30.10.2015) приповерхностный слой почво-грунтов до глубины 2,0 м в соответствии с классификацией СанПиН 2.1.7.1287-03 относится к категории загрязнения «опасная». Грунты с глубин 2,0-7,0 м в основном относятся к категории загрязнения «допустимая». Исключение составляют пробы из скважин № 44, 72, 72, которые характеризуются «умеренно опасной» и «опасной» категорией загрязнения.

Основными загрязняющими компонентами являются: 3,4 бенз(α)пирен (до 4,6 ПДК), никель (до 1,2 ОДК), медь (до 3,4 ОДК), свинец (до 1,8 ОДК), мышьяк (до 1,5 ОДК).

Содержания нефтепродуктов в приповерхностном слое насыпных грунтов относится к умеренному загрязнению. В толще насыпные грунты содержание нефтепродукто

Согласно протоколу испытаний подземных вод № В-208 от 19.02.2018 с результатами количественного химического анализа лаборатории АНО «Испытательный центр «Нортест» проба воды из скважины не соответствует нормативам содержания химических веществ в воде водных объектов хозяйственно-питьевого и культурно-бытового водопользования ГН 2.1.5.1315-03. В подземной воде выявлено превышение железа в 4,6 раз, фенолов более чем в 200 раз, нефтепродуктов в 3,5 раза, кремния в 1,02 раза. Подземные воды в пределах территории проектируемого строительства очень слабо защищены от техногенного загрязнения с поверхности.

Согласно протоколу испытаний поверхностных вод № 390 от 06.03.2018 с результатами количественного химического анализа лаборатории АНО «Испытательный центр «Нортест» поверхностные воды реки Исеть не соответствуют требованиям ГН 2.1.5.1315-03 по показателю Марганец-2,1 ПДК.

Проба воды из реки не соответствует нормативам качества воды водных объектов рыбохозяйственного значения, так как выявлены превышения по фенолу в 72 ПДКрыб.

Согласно протоколу лабораторных испытаний по измерениям шума № А-103/18/2-1 от 06.03.2018 лаборатории исследований условий труда «НИИ охраны труда в г. Екатеринбурге» эквивалентные и максимальные уровни звука в дневное время не превышают гигиенически допустимые санитарные уровни, установленные СН 2.2.4/2.1.8.562-96 «Шум на рабочих местах, в помещениях жилых, общественных зданий и на территории жилой застройки».

Согласно протоколу измерения электромагнитного излучения промышленной частоты 50 Гц № НЕИ ЭМИПЧ-103/18/2-1 от 06.03.2018 лаборатории исследований условий труда «НИИ охраны труда в г. Екатеринбурге» значения напряженности электрического поля 50 Гц и индукции магнитного поля 50 Гц на границе участка проектируемого строительства жилого дома не превышают предельно допустимых уровней, установленных санитарными нормами и правилами.

Техногенные условия

Площадка изысканий находится на территории действующего завода ООО «Машиностроительный завод им. В.В. Воровского» и представляет промышленную застройку с большим количеством подземных и надземных коммуникаций и развитой сетью автодорог.

На момент изысканий опасных природных физико-геологических процессов визуально не установлено, деформаций существующих зданий и строений вблизи площадки также не выявлено.

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-66-3-02-0-00-2022-1276, подготовленный Департаментом архитектуры, градостроительства и регулирования земельных отношений Администрации города Екатеринбурга 29.06.2023.

Местонахождение земельного участка: Свердловская область, муниципальное образование «город Екатеринбург», Ленинский район, ул. Цвиллинга.

Кадастровый номер земельного участка: 66:41:0402030:786.

Площадь земельного участка - 7961 м^2.

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 для разделов, в которые внесены изменения.

Технические условия от 22.12.2020 № 2-1/1851 ООО «Инсис» на телевидение, телефонизацию, радиофикацию и присоединение объекта к сети связи ООО «Инсис».

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

Технические условия б/даты б/номера ООО «Средуралифт» на диспетчеризацию лифтов на объекте.

Справка об изменениях, внесенных в проектную документацию объекта: «Жило комплекс в квартале улиц Машинная - Фурманова - Цвиллинга - Отто Шмидт г. Екатеринбурга. 4 этап строительства». Корректировка 6, подписанная главны инженером проекта ООО «АБ «Гордеев-Демидов» Герт М.А. 01.12.2022.

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

Генеральный проектировщик

Общество с ограниченной ответственностью «Архитектурное Бюро «Гордее Демидов» (ООО «АБ «Гордеев-Демидов») ИНН 6673174403, ОГРН 107667302499 КПП 667001001:

- место нахождения юридического лица: 620026, Россия, Свердловская област г. Екатеринбург, ул. Белинского, стр. 6а;

- адрес юридического лица: 620026, Россия, Свердловская область г. Екатеринбур ул. Белинского, стр. 6а;

- Выписка от 27.10.2022 № 2964 из реестра членов саморегулируемой организаци Саморегулируемая организация Ассоциация Проектировщиков «Уральское общест архитектурно-строительного проектирования» (регистрационный номер в государстве ном реестре СРО-П-028-24092009) на право выполнения работ по осуществлению подг товки проектной документации в отношении объектов капитального строительст (кроме особо опасных, технически сложных, уникальных объектов, объектов исполь вания атомной энергии). Регистрационный номер члена СРО в реестре 19 от 13.10.2009

Субподрядные организации

Общество с ограниченной ответственностью «ПРОЕКТ-ИНЖИНИРИНГ ГРУП (ООО «ПРОЕКТ-ИНЖИНИРИНГ ГРУПП») ИНН 6671453289, ОГРН 114667101391 КПП 667101001:

- место нахождения юридического лица: 620026, Россия, Свердловская обла г. Екатеринбург, ул. Белинского, стр. 6а;

- адрес юридического лица: 620026, Россия, Свердловская область г. Екатеринбу ул. Белинского, стр. 6а;

- Выписка от 27.10.2022 № 2965 из реестра членов саморегулируемой организа Саморегулируемая организация Ассоциация Проектировщиков «Уральское обще архитектурно-строительного проектирования» (регистрационный номер в государст ном реестре СРО-П-028-24092009) на право выполнения работ по осуществлению под товки проектной документации в отношении объектов капитального строитель (кроме особо опасных, технически сложных, уникальных объектов, объектов испол вания атомной энергии). Регистрационный номер члена СРО в реестре 190 от 12.03.20

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

Застройщик

Общество с ограниченной ответственностью «Специализированный застрой «Парковый квартал» (ООО «СЗ «Парковый квартал») ИНН 66711276 ОГРН 1206600066166, КПП 667101001:

- место нахождения юридического лица: 620142, Россия, Свердловская обл г. Екатеринбург, ул. Цвиллинга, соор. 7, офис 156;

- адрес юридического лица: 620142, Россия, Свердловская область, г. Екатерин ул. Цвиллинга, соор. 7, офис 156;

- адрес электронной почты юридического лица: info@prinzip.su.

Технический заказчик – отсутствует.

16. Описание изменений, внесенных в проектную документацию

На основании Письма от 29.09.2022 № 29-1 ООО «СЗ «Парковый квартал» выполнена Корректировка 6 отдельных разделов проектной документации объекта: «Жилой комплекс в квартале улиц Машинная – Фурманова – Цвиллинга – Отто Шмидта г. Екатеринбурга. 4 этап строительства. Секции С9. С13», подтвержденная Справкой об изменениях, внесенных в проектную документацию, подписанной Главным инженером проекта ООО «АБ «Гордеев-Демидов».

Раздел 1 «Пояснительная записка» (04.02-П.2020-ПЗ)

В объеме корректировки в раздел внесены следующие изменения:

текстовая часть

- в состав проектной документации внесены изменения в части номеров изменений разделов;
- откорректированы технико-экономические показатели объекта;

приложения

- актуализированы технические условия ООО «Инсис»;
- внесено Письмо № 29-1 от 229.09.2022 Заказчика на корректировку стадии Проектная документации на соответствие Рабочей документации.

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

В объеме корректировки в разделы внесены изменения.

Раздел «Архитектурные решения С9» (04.02-П.2020-С9-АР1)

Раздел «Конструктивные и объемно-планировочные решения»

Книга 5 «Объёмно-планировочные решения С9» (04.02-П.2020-С9-КР2):

текстовая часть

- откорректировано количество жителей жилого дома по этажам;
- откорректированы ТЭП;
- откорректирована ведомость отделочных материалов помещений ЖД;

графическая часть

- уточнены высотные отметки;
- добавлены материалы для наружной отделки фасадов;
- откорректированы площади части помещений;
- откорректирована лестница выхода на кровлю;
- откорректирована площадь негорючего покрытия кровли, добавлены марки покрытий и уклоны кровель, исключены флюгарки;
- уточнены составы полов;
- откорректированы составы стен и покрытий
- откорректированы узлы армирования кладки.

Раздел «Архитектурные решения С13» (04.02-П.2020-С13-АР1).

Раздел «Конструктивные и объемно-планировочные решения»

Книга 6 «Объёмно-планировочные решения С13» (04.02-П.2020-С13-КР2):

текстовая часть

- откорректировано количество жителей жилого дома по этажам;
- откорректированы ТЭП;
- откорректирована ведомость отделочных материалов помещений жилого дома;

графическая часть

- уточнены высотные отметки;
- добавлены фасадные материалы стен;
- на фасаде стеклянное ограждение заменено на металлическое;
- откорректированы площади части помещений;
- откорректировано открывание дверей в лифтовые холлы;
- откорректировано описание конструкций, исключены флюгарки, откорректировано покрытие вентшахт;
- уточнены составы полов;

- откорректированы составы стен и покрытий;
- откорректированы узлы армирования кладки.

Раздел «Архитектурные решения встроенно-пристроенной подземной автостоян ки» (новый раздел 04.02-П.2020-П-АР1).

Раздел «Конструктивные и объемно-планировочные решения»

Книга 7 «Объёмно-планировочные решения встроенно-пристроенной подземно автостоянки» (04.02-П.2020-П-КР2):

текстовая часть

- откорректированы ТЭП;

графическая часть

- откорректированы площади помещений;
- увеличены уклоны покрытия кровель.

Раздел «Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов С9» (04.02-П.2020-С9 ОДИ):

- откорректированы в соответствии с разделом АР.

Раздел «Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов С13» (04.02-П.2020-С13 ОДИ):

- откорректированы в соответствии с разделом АР.

Архитектурные решения

В соответствии с заданием на проектирование, для проведения повторной экспер тизы представлена проектная документация строительства по индивидуальному проект зданий 4-го этапа 2-ой очереди строительства многоэтажной жилой застройки в кварта улиц Машинная-Фурманова-Цвиллинга-Отто Шмидта в г. Екатеринбурге. Настоящ документация включает в себя:

- 28-этажную секцию С9 со встроенным нежилым помещением общественног назначения (офисом);
- 13-этажную секцию С13 со встроенно-пристроенными нежилыми помещениям общественного назначения (офисами);
- 2-этажную подземную автостоянку в объеме, необходимом для обеспечения про езда пожарных машин и размещения элементов благоустройства для проектируемых жи лых секций.

Данная часть застройки имеет «П»-образную форму в плане, с полузамкнуты внутренним двором. Все здания и сооружения имеют единое решение фасадов с разби кой на плоскости разного цвета, единую концепцию доступа в здания и функциональну планировку первого этажа. В уровне первого – пятого и в уровне верхних этажей, пр менена отделка фасадов материалами с различными декоративными свойствами. В обо зданиях декоративные повышенные парапеты с прямоугольными проёмами.

Посадка зданий и объёмно-планировочные решения нижних этажей выполнены учётом достаточно сложного рельефа участка застройки. В обеих секциях встроенн помещения офисов имеют изолированные от жилой части секций входы, расположенн вне дворовой территории, со стороны главных фасадов. Входы в жилые части секций о ганизованы с разных сторон зданий с уровня земли без дополнительных крылец и выс ких порогов, что обеспечивает комфортный доступ МГН, людей с колясками, велосип дами и т.д. Все входы в здания секций заглублены внутрь здания, что заменяет устро ство козырька над входом. В секции С9 предусмотрена арка для проезда пожарной те ники на территорию двора, шириной не менее 5 м и высотой не менее 4,5 м. В секц С13, расположенной вдоль улицы Машинной вход на первый этаж выполнен с улиц вход на второй этаж с внутренней дворовой территории.

Объёмно-планировочные решения секций приняты с учётом строительства ко струкций встроенно-пристроенной подземной автостоянки в объёме, необходимом д организации дворовой территории, с благоустройством для проектируемых жилых се ций и проезда пожарных машин. Пуск автостоянки в эксплуатацию предусмотрен в 5-м этапе второй очереди строительства застройки.

Наружная отделка жилых зданий:

- фасадные теплоизоляционные композиционные системы с наружными штукатурными слоями (совокупность слоев, устраиваемых непосредственно на внешней поверхности наружных стен зданий, слой эффективного теплоизоляционного материала и лицевые штукатурные или защитно-декоративные слои), в цокольной части для облицовки применена клинкерная плитка; в секции С13 частично принята навесная фасадная система с воздушным зазором, состоящая из металлического каркаса, крепежных элементов, негорючего утеплителя и лицевой фасадной облицовки из фасадных материалов группы горючести НГ; часть первого этажа облицована клинкерной плиткой;
- площадки перед входами в здание – с твёрдой поверхностью, не допускающей скольжения при намокании.

В проектной документации предусмотрено применение сертифицированных фасадных систем, обеспечивающих класс пожарной опасности конструкции К0, имеющих технические свидетельства, технические оценки и заключения, разрешающие применение данных систем на территории России.

Внутренняя отделка помещений

Для отделки путей эвакуации предусмотрено применение материалов с учетом требований статьи 134, таблицы 28 Федерального Закона № 123-ФЗ и п. 4.3.2 СП 1.13130.2009 «Системы противопожарной защиты. Эвакуационные пути и выходы», с классом пожарной опасности материала, не более указанного в них.

В помещениях квартир и нежилых помещениях общественного назначения: в помещениях предусмотрено выполнение гидроизоляционных, звукоизоляционных и теплоизоляционных слоев, предусмотрена подготовка поверхности стен, полов, потолков под лицевую покраску (отделку) в соответствии с требованиями СП 71.13330.2017 «Изоляционные и отделочные покрытия»:

- стены: улучшенная гипсовая штукатурка, шпатлёвка;
- полы: стяжка из армированного цементно-песчаного раствора, звукоизоляция типа «Пенотерм», на первом этаже тепло-звукоизоляция типа экструдированного пенополистирола, в части лоджий отделка выполняется аналогично полам в помещениях квартир;
- потолки: без отделки.

В помещениях общего пользования:

- стены: высококачественная штукатурка, чистовая отделка в соответствии с Дизайн-проектом;
- полы: плитка керамогранитная с устройством плинтуса;
- потолки: улучшенная штукатурка, шпатлёвка, отделка в соответствии с Дизайн-проектом; в тамбурах первого этажа потолок с теплоизоляцией из негорючих материалов со штукатуркой.

В технических помещениях:

- стены: кирпич под расшивку; при необходимости штукатурка и окраска красками для внутренних работ;
- полы: обеспыливающие покрытие и при необходимости устройство цементно-песчаной стяжки, армированной фиброволокном с обеспыливающим покрытием; в электрощитовой фальшпол;
- потолки: без отделки; при необходимости окраска красками для внутренних работ.

Для помещений с «влажными и мокрыми процессами» использованы материалы, позволяющие производить влажную уборку и дезинфекцию.

Внутренняя отделка помещений автостоянки:

- стены: кирпичная кладка - с расшивкой швов, бетонные поверхности - шлифовка поверхности;
- пол: монолитная железобетонная плита с упрочнённым верхним слоем; керамогранит или керамическая плитка
- потолки: без отделки.

В помещениях автостоянок покрытие полов из материалов, обеспечивающих груп
пу распространения пламени по такому покрытию не ниже РП 1 и стойких к воздей
ствию нефтепродуктов.

В проекте содержится указание на обязательное наличие документов, подтвержда
ющих безопасность и качество применяемых строительных и отделочных материалов
Каркасы подвесных потолков в помещениях и на путях эвакуации предусмотрены из не
горючих материалов.

Обеспечение санитарно-эпидемиологической безопасности

Инсоляция. Нормированная продолжительность инсоляции квартир проектируемы
жилых зданий, детских и спортивных площадок обеспечена в соответствии с требовани
ями СанПиН 2.2.1/2.1.1.1076-01 «Гигиенические требования к инсоляции и солнце защи
те помещений жилых и общественных зданий и территорий». Проектируемый жило
дом не уменьшает нормируемую продолжительность инсоляции окружающей застройки
Для обеспечения нормированной продолжительности инсоляции жилых помещений сек
ции С9, в части квартир на нижних этажах с окнами на юго-восток, оконные блоки уста
новлены в толщине утеплителя наружной стены.

Освещение естественное и искусственное. Все нормируемые помещени
обеспечены естественным боковым освещением через светопроемы в наружны
ограждающих конструкциях. В жилой части домов оконные блоки предусмотрены
открывающимися створками. Расчётные значения КЕО удовлетворяют требования
СанПиН 2.2.1/2.1.1.1278-03 «Гигиенические требования к естественному, искусственно
му и совмещённому освещению жилых и общественных зданий». Параметр
искусственной освещённости помещений приняты в соответствии с требованиям
СанПиН 2.2.1/2.1.1.1278-03.

Микроклимат. Расчётные параметры микроклимата в помещениях жилой част
зданий и во встроенных нежилых помещениях общественного назначения соответствуют
нормативным требованиям.

Защита от шума и вибрации

Мероприятия, принятые проектом, обеспечивают нормативный уровень шума
помещениях. В проекте предусмотрены объемно-планировочные решения и констру
тивные мероприятия по защите от шума. Защита от шума помещений обеспечивается:

- рациональным архитектурно-планировочным решением зданий;
- применением ограждающих конструкций зданий с требуемым уровнем звукоиз
ляции;
- исключено крепление санитарных приборов и трубопроводов непосредственно
межквартирным стенам и перегородкам, ограждающим жилые комнаты, в том числе д
жилых комнат, где кухня-ниша в жилом помещении;
- перегородки, внутренние стены и перекрытия выполнены с необходимым уро
нем звукоизоляции или с дополнительным звукоизоляционным слоем;
- основание пола в помещениях квартир отделено по контуру от стен и других ко
струкций здания зазорами, заполняемыми звукоизоляционными материалами;
- в перекрытиях между жилыми этажами, жилым этажом и нежилыми помещени
ми общественного назначения на первом этаже, предусмотрены звукоизолирующие сл
типа «Пенотерм»;
- виброизоляцией технологического оборудования.

Строительные и отделочные материалы. В проекте содержится указание на об
зательное наличие документов, подтверждающих безопасность и качество применяем
строительных и отделочных материалов.

Строительные мероприятия по защите объекта от синантропных членистоногих

- устройство автономных вентиляционных систем;
- герметизация швов и стыков плит междуэтажных перекрытий, мест ввода и пр
хождения инженерных коммуникаций через перекрытия, стены и другие огражден

Строительные мероприятия по защите объекта от грызунов:

- применение для изготовления порогов в нижней части дверей на высоту не менее 50 см материалов, устойчивых к повреждению грызунов;
- использование устройств и конструкций, обеспечивающих самостоятельное закрывание дверей;
- устройство металлической сетки в местах выхода вентиляционных отверстий, стока воды;
- герметизация с использованием металлической сетки мест прохода коммуникаций в перекрытиях, стенах, ограждениях;
- исключение возможности проникновения грызунов в свободное пространство при установке декоративных панелей, отделке стен гипсокартонными плитами и другими материалами, монтаже подвесных потолков.

В соответствии с заданием на проектирование мусоропровод не предусмотрен. Для накопления и временного хранения мусора в одной из секций выполнена мусорокамера с отдельным входом, в соответствии с требованиями СП 31-108-2002 «Мусоропроводы жилых и общественных зданий и сооружений».

Объёмно-планировочные решения

Жилые секции

Здания секций 1-подъездные с техническим подвалом и техническим чердаком. Встроенные нежилые помещения общественного назначения размещены на первых этажах и на втором в секции С13. В секциях уровень обеспеченности общей жилой площадью на одного жителя – 30 м^2. Высота зданий секций, определенная разностью отметок поверхности проезда для пожарных машин и нижней границы открывающегося оконного проема в наружной стене верхнего этажа, менее 75 м в секции С9 и менее 50 м в секции С13.

Для проектируемых зданий:

- уровень ответственности здания – II (нормальный);
- степень огнестойкости – I для секции С9, II для секции С13;
- класс функциональной пожарной опасности – Ф1.3, Ф4.3;
- класс конструктивной пожарной опасности – С0.

Встроенные помещения общественного назначения отделены от жилой части зданий противопожарными преградами без проёмов: перегородками не ниже 1-го типа (или стенами 2-го типа) и перекрытиями не ниже 2-го типа. Подземные этажи отделены от помещений встроенной и встроенно-пристроенной автостоянки противопожарными стенами и перекрытиями 1-го типа. Пожароопасные, технические помещения, венткамеры выгорожены от смежных помещений противопожарными перегородками не ниже 1-го типа и перекрытиями не ниже 2-го типа. Поэтажные лифтовые холлы отделены противопожарными перегородками 1-го типа с противопожарными дверями 2-го типа в дымогазонепроницаемом исполнении. Двери шахт пассажирских лифтов приняты с пределом огнестойкости не ниже EI30, двери шахт лифтов для пожарных подразделений - с пределом огнестойкости не ниже EI 60.

В каждой секции:

- в качестве аварийных выходов, во всех квартирах, расположенных выше 15 м, выполнены лоджии с глухими простенками шириной не менее 1,2 м до торца лоджии;
- входы в жилую часть через двойные тамбуры;
- ширина межквартирных коридоров не менее 1,5 м;
- все двери эвакуационных выходов открываются по направлению выхода из здания;
- в коридорах на путях эвакуации и в лестничных клетках исключено размещение оборудования, выступающего из плоскости стены на высоте менее 2 м и 2,2 м соответственно;
- в подвальном этаже размещены нежилые хозяйственные помещения (кладовки) для жителей секции, объединённые в помещения общей площадью не более 50 м^2 с количеством кладовок (ячеек) не более 15; внутри помещения кладовых ячейки отделены

друг от друга кирпичными перегородкам, возводимых не до потолка; помещения кладовых отделены от эвакуационных путей и друг от друга противопожарными перегородками 1-го типа с соответствующими противопожарными дверями;

- в подвальном этаже каждого здания секции выполнены окна размерами не менее 0,9×1,2 м с приямками, расстояние от стены здания до границы приямка не менее 0,7 м;

- для наземных этажей ширина маршей лестничных клеток типа Н1 и Н3 не менее 1,05 м в свету, для подземных этажей ширина маршей лестничных клеток из паркинга не менее 1,2 м в свету; ширина внутренних дверей лестничной клетки – не более ширины марша, наружных дверей лестничной клетки – не менее ширины марша, ширина лестничных площадок - не менее ширины лестничного марша; между маршами лестниц предусмотрен зазор не менее 75 мм;

- противопожарные двери и двери лестничной клетки оборудованы приборами для самозакрывания и уплотнениями притворов (кроме дверей, ведущих наружу);

- кровля с ограждением высотой не менее 1,2 м; на перепадах высот кровли выполнены противопожарные лестницы;

- каркасы подвесных потолков должны быть из негорючих материалов;

- наружный витраж и двери входа в здание из теплого алюминиевого профиля с двухкамерным стеклопакетом; внутренний витраж и двери входных тамбуров из теплого алюминиевого профиля с однокамерным стеклопакетом.

Характеристика наружных стен, кровли, перегородок, светопрозрачных конструкций секций:

- *наружные стены:* ниже отм. 0,000 - монолитные железобетонные с утеплением из плит пенополистирольных от отметки 500 мм выше уровня земли до глубины промерзания грунта; выше отм. 0,000 - монолитные железобетонные, кирпич керамический пустотелый толщиной 250 мм - все с утеплителем из плит минераловатных;

- *внутренние стены, перегородки*: межквартирные стены, стены между квартирами и межквартирным коридором - монолитные железобетонные или из керамического пустотелого кирпича толщиной 250 мм; перегородки межкомнатные – из керамических блоков толщиной 80 мм, кирпич керамический пустотелый и полнотелый толщиной 120 мм;

- *крыша*: совмещённая плоская, с рулонной кровлей, утеплителем из плит пенополистирольных с армированной стяжкой из цементно-песчаного раствора толщиной не менее 50 мм над ними и внутренним водостоком, частично с защитным слоем из негорючих материалов в местах прохода людей; пристроенные нежилые помещения с эксплуатируемой кровлей с защитным покрытием из негорючих материалов и негорючим утеплителем на расстоянии не менее 6 м от стен жилых секций;

- *в перекрытиях* над подвалом предусмотрен утеплитель из плит пенополистирольных;

- *окна:* ПВХ профили с заполнением двухкамерными стеклопакетами; с открыванием вовнутрь всех створок не ниже 0,8 м от уровня пола квартир;

- *витражи:* одинарные из теплого алюминиевого профиля с заполнением однокамерным стеклопакетом;

- *ограждение лоджий*: ПВХ профили с заполнением двухкамерными стеклопакетами, с горизонтальным ригелем на высоте 1,2 м от уровня пола лоджии, рассчитанны на восприятие горизонтальных нагрузок не менее 0,3 кН/м; остекление в верхней части не менее чем двумя открывающимися створками, нижняя неоткрывающаяся часть остекления лоджии заполняется триплексом либо закаленным стеклом (ниже отметки 1,2 м чистого пола);

- *ограждение переходных лоджий*: нижняя часть из керамического кирпича, выше от верха кирпичной кладки до уровня 1,2 м над полом лоджии металлическое ограждени

- *ограждение террас:* высотой не менее 1,2 м из негорючих материалов с учёт требований п. 7.1.11, 8.3 СП 54.13330.2011 «Здания жилые многоквартирные».

Секция С9: 1-подъездное 28-этажное здание сложной конфигурации в плане,с дв мя подземными этажами и тёплым техническим чердаком. Высоты этажей в чисто минус второй подземный этаж – 2,95 м, 3,05 м; минус первый подземный этаж (подвал

3,9 м, 5,5 м, 5,75 м; первый этаж – 3,05 м, 3,5 м; жилых этажей - 2,5 м (двух последних этажей – 2,78 м); технического чердака – 1,95 м, 2,48 м. Высота здания от отм. 0,000 до отм. верха парапета основного объёма/объёма машинного помещения – 80,88/82,8 м.

В здании размещаются:

- *на минус втором подземном этаже (отм. минус 8,850):* лифтовый холл с подпором воздуха при пожаре и возможностью выхода из него через тамбур-шлюз в помещение пристроенной подземной автостоянки;

- *на минус первом подземном этаже – подвале (отм. минус 5,600):* техническое подполье с возможностью выхода из него в помещение пристроенной подземной автостоянки через тамбур-шлюз; электрощитовая; узел связи; венткамера; лифтовый холл с подпором воздуха при пожаре и выходом из него через тамбур-шлюз в помещение технического подполья и автостоянки; нежилые хозяйственные помещения (кладовки) для жителей секции; приточные венткамеры автостоянки с доступом в них из помещения автостоянки;

- *на первом этаже:* входная группа для жилой части дома с доступом в нее с противоположных сторон с вестибюлем, колясочной, санузлом с местом для хранения уборочного инвентаря, лифтовым холлом; квартиры, часть из них со стороны двора с террасами на уровне земли; встроенное офисное помещение, с отдельным входом и санузлом с местом хранения уборочного инвентаря;

- *на втором этаже:* лифтовый холл; квартиры, одна из них с выходом на террасу - эксплуатируемую кровлю пристроенного офисного помещения секции С13; помещение для прокладки инженерных сетей над аркой с проездом в объёме первого этажа, с доступом в него по стальной стремянке через люк в полу;

- *с третьего по двадцать седьмой этажи:* лифтовый холл; квартиры;

- *на техническом чердаке:* разновысокий объём технического чердака с доступом в него с кровли; машинное помещение лифтов;

- *на кровле*: выход на кровлю из лестничной клетки.

Связь между подземными и наземными этажами осуществляется лифтами, опускающимися в подземную часть здания. Связь между наземными этажами осуществляется по лестнично-лифтовому узлу с незадымляемой лестничной клеткой типа Н1, одним лифтом грузоподъемностью 1000 кг с размером кабины 1100×2100 мм (лифт с функцией транспортировки пожарных подразделений) и двумя лифтами грузоподъемностью 500 кг. Лифтовые холлы запроектированы шириной не менее 1,5 м. Все лифты с машинными помещениями, с минус второго до двадцать седьмого этажа.

Эвакуация из подвала на отм. минус 5,600 выполнена непосредственно наружу по незадымляемой лестничной клетке типа Н3 с доступом в неё через тамбур-шлюз и по лестничной клетке типа Л1. Эвакуация из квартир на первом этаже выполнена наружу через коридор. Эвакуация из офисного помещения на первом этаже выполнена непосредственно наружу. Эвакуация со второго и выше расположенных этажей осуществляется по незадымляемой лестничной клетке типа Н1 с выходом непосредственно наружу и на технический чердак, с доступом в неё через лифтовые холлы и переходные лоджии на каждом этаже. Ширина переходных лоджий не менее 1,2 м; ограждение (НГ) высотой не менее 1,2 м. В лестничной клетке типа Н1, в наружных стенах на каждом этаже остеклённая дверь с площадью остекления не менее 1,2 м^2.

Секция С13: 1-подъездное 13-этажное здание сложной конфигурации в плане с подвальным этажом и тёплым техническим чердаком. Высоты этажей в чистоте: подвал – переменная; первый этаж – переменная не менее 3,0 м; жилых этажей - 2,7 м (последнего этажа – 3,0 м); технического чердака – 1,83 м. Высота здания от отм. 0,000 до отм. верха парапета основного объёма/объёма выхода на кровлю – 36,83/39,15 м.

В здании размещаются:

- *в подвале (отм. минус 8,850):* техническое подполье с возможностью выхода из него в помещение встроенно-пристроенной подземно-наземной автостоянки через тамбур-шлюз; лифтовый холл с подпором воздуха при пожаре и выходом из него в техническое подполье; насосная пожаротушения с выходом на лестничную клетку,

ведущую наружу; технические помещения жилой части здания со входом в них и технического подполья; нежилые хозяйственные помещения (кладовки) для жителей секции;

- *на первом этаже:* входная группа для жилой части дома с доступом в неё наружной улицы, с вестибюлем с возможностью выхода из него в помещение встроенно пристроенной подземно-наземной автостоянки через тамбур-шлюз, санузлом с местом для хранения уборочного инвентаря, лифтовым холлом; встроенные офисны помещения, каждое с отдельным входом и санузлом с местом хранения уборочного инвентаря; мусорокамера с отдельным входом с пешеходной улицы и доступом в неё и помещения автостоянки;

- *на втором этаже:* вход в межквартирный коридор через двойной тамбур внутреннего двора, колясочная, лифтовый холл, санузел с местом для хранени уборочного инвентаря; квартиры, часть из них с террасами на уровне внутреннего двора встроенно-пристроенные офисные помещения, каждое с отдельным входом пешеходной улицы и санузлом с местом хранения уборочного инвентаря (част помещений со вторым светом);

- *с третьего по двенадцатый этажи:* лифтовый холл; квартиры, на четвёрто этаже часть квартир с выходом на террасу - эксплуатируемую кровлю пристроенног офисного помещения, на двенадцатом этаже квартиры по улице Машинной и пешехо ной улице с выходом на террасу - эксплуатируемую кровлю нижнего этажа;

- *на техническом чердаке:* технический чердак с доступом в него из лестнично клетки через тамбур-шлюз;

- *на кровле*: объём выхода на кровлю из технического чердака.

Связь между подвалом и наземными этажами осуществляется лифтами, опускающимися в подземную часть здания. Связь между наземными этажами осуществляется п лестнично-лифтовому узлу с незадымляемой лестничной клеткой типа Н3 с доступом неё через лифтовый холл с подпором воздуха при пожаре, одним лифтом грузоподъем ностью 1000 кг с размером кабины 1100×2100 мм (лифт с функцией транспортировк пожарных подразделений) и одним лифтом грузоподъемностью 630 кг. Лифтовые холл запроектированы шириной не менее 1,5 м. Все лифты без машинных помещений с уро ня подвала до двенадцатого этажа.

Эвакуация из подвала на отм. минус 8,850 выполнена непосредственно наружу п лестничной клетке типа Н3 с выходом непосредственно наружу и по наружной лестни 3-го типа в приямке. Эвакуация из офисных помещений выполнена непосредственн наружу. Эвакуация с жилых этажей выполнена через коридор и по незадымляемой лес ничной клетке типа Н3 с выходом непосредственно наружу и на технический чердак ч рез тамбур-шлюз. Выход на кровлю выполнен по металлической вертикальной лестни из технического чердака через противопожарную дверь.

В лестничной клетке типа Н3, в наружных стенах на каждом этаже выполнены о крывающиеся окна с площадью остекления не менее 1,2 м^2.

Подземная автостоянка: встроенно-пристроенная неотапливаемая, 2-уровневая, манежным хранением автомобилей, всего на 119 м/мест. Автостоянка имеет конфигур цию в плане, обусловленную размещением подземных этажей жилых домов, к которы она примыкает. Высоты помещений автостоянки в чистоте: на нижнем уровне (отм. м нус 8,850) – 2,92 м; на верхнем уровне (отм. минус 5,600) – 4,01 м.

В данном разделе представлены объёмно-планировочные и архитектурн решения подземной автостоянки в объёме 4 этапа строительства жилого комплекса, учётом строительства железобетонных конструкций, обеспечивающих проезд пожарн техники и возможность выполнения благоустройства для проектируемых жилых секци Ввод в эксплуатацию данной части автостоянки планируется в 5-ом и 6-ом этап строительства.

Для автостоянки приняты:

- уровень ответственности - II (нормальный) в соответствии с Техническим регл ментом о безопасности зданий и сооружений № 384-ФЗ;

- степень огнестойкости - I;

- класс конструктивной пожарной опасности - С0 в соответствии с Техническим регламентом о требованиях пожарной безопасности зданий и сооружений № 123-ФЗ;
- класс функциональной пожарной опасности - Ф5.2

Рассматриваемый объём автостоянки входит в один пожарный отсек, выделенный от других помещений противопожарными стенами 1-го типа.

Помещения, входящие в состав пожарного отсека жилого здания и расположенные в объёме подземной автостоянки, выделены противопожарными стенами с пределом огнестойкости не менее REI 150 с соответствующим заполнением проемов. Помещения, предназначенные для размещения инженерного оборудования, отделяются от остальных помещений противопожарными перегородками 1-го типа и перекрытиями не ниже 3-го типа.

Характеристика наружных стен, перегородок автостоянки:

- *наружные стены:* монолитные железобетонные;
- *перегородки*: из керамического кирпича.

В объёме автостоянки на двух уровнях размещены помещение для манежного хранения легковых автомобилей малого и среднего класса (классификация автомобилей в соответствии приложением СП 113.13330.2016 «Стоянки автомобилей»), закреплённых за жителями жилого дома. Хранение автомобилей с двигателями, работающими на сжатом природном газе и сжиженном нефтяном газе, не допускается.

В объёме автостоянки размещаются:

- *на верхнем уровне автостоянки (отм. минус 5,600)*: помещение для манежного хранения автомобилей на 67 м/мест с доступом в него из секции С9 через лифтовый холл и тамбур-шлюз и тамбур-шлюз лестничной клетки, и из секции С13 через лестничную клетку и тамбур-шлюз.
- *на нижнем уровне автостоянки (отм. минус 8,850)*: помещение для манежного хранения автомобилей на 52 м/места с доступом в него из секции С9 через лифтовый холл и тамбур-шлюз и тамбур-шлюз лестничной клетки, и из секции С13 через лестничную клетку и тамбур-шлюз, и из технического подполья через тамбур-шлюз.

Въезд-выезд на уровни автостоянки организован со стороны улицы Машинная в объёме секции С14 по закрытой двухпутной рампе, изолированной на каждом этаже от помещений для хранения автомобилей противопожарными преградами. Ширина проезжей частей рампы не менее 3,5 м с уклоном не более 18%. Над въездом в автостоянку, под помещениями квартир расположено техническое пространство. Автостоянка предназначена для хранения автомобилей жильцов. Машино-места предусмотрены открытого хранения. Высота в свету мест хранения, проездов и на путях эвакуации до коммуникаций и несущих конструкций не менее 2,2 м. м. Покрытие пола в помещении хранения автомобилей выполнено из материалов, обеспечивающих группу распространения пламени по такому покрытию не ниже РП1. При въезде-выезде с рампы в помещения хранения автомобилей предусмотрены мероприятия для предотвращения возможного растекания топлива при пожаре.

Доступ в автостоянку с жилых этажей зданий обеспечен лифтами, с выходом из них в помещения хранения автомобилей через лифтовые холлы и тамбур-шлюзы. Эвакуация из подземной автостоянки осуществляется по рассредоточенным лестничным клеткам в объёме жилых зданий непосредственно наружу или в соседние отсеки автостоянки. Доступ в указанные лестничные клетки выполнен через тамбур-шлюзы. Ширина внутренних дверей лестничных клеток не более ширины марша, наружных дверей лестничной клетки - не менее ширины марша, ширина лестничных площадок - не менее ширины лестничного марша. Противопожарные двери и двери лестничной клетки оборудованы приборами для самозакрывания и уплотнениями притворов (кроме дверей, ведущих наружу).

На путях эвакуации в автостоянке не применяются материалы с более высокой пожарной опасностью, чем указанные в Федеральном законе № 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности».

Проектные решения и мероприятия для жилых зданий и автостоянки, обеспечи-вающие:

- гидроизоляцию и пароизоляцию помещений: гидроизоляция и пароизоляция кров ли – рулонная; гидроизоляция в помещениях с влажным (или мокрым) режимом выпол няется в полах этих помещений; пароизоляция предусмотрена в помещениях с влажным (или мокрым) режимом и в технических помещениях, выполняется на стенах путём нанесения паронепроницаемого слоя;

- снижение загазованности помещений: в проектируемом объекте загазованным являются помещения хранения автомобилей в автостоянке, где предусмотрена приточно вытяжная вентиляция;

- соблюдение безопасного уровня электромагнитных и иных излучений, соблюдени санитарно-гигиенических условий: источники повышенного электромагнитного ионизирующего излучения в проектируемом объекте отсутствуют; помещения постоянным пребыванием людей обеспечиваются естественным освещением инсолируются в соответствии с нормами; на первых этажах жилой части предусмотрены санузлы, совмещенным с комнатой уборочного инвентаря.

Обеспечение доступа инвалидов

В соответствии с заданием на проектирование, во всех зданиях для инвалидов вы полнен доступ в помещения на первом этаже с уровня тротуара внутреннего двора, бе крылец и пандусов, что обеспечивает комфортный доступ в подъезд инвалидов, людей колясками, велосипедами и прочими объектами. Для доступа с уровня наружной улиц на уровень пешеходной улицы и внутреннего двора, в границах участка строительств размещено наружное подъёмное устройство доступное для МГН. В каждой жилой сек ции предусмотрено не менее одного лифта с размерами кабины 1100×2100 мм.

Для всех секций предусмотрено:

- поверхности покрытий входных площадок и тамбуров твердые, не допускающи скольжения при намокании, входные площадки в здание оборудованы навесами (ил размещены под выступающими верхними частями здания) и водоотводами;

- ширина входных дверей в здание в свету не менее 1,2 м при ширине одного и дверных полотен не менее 0,9 м;

- ширина проёма однопольных дверей в свету не менее 0,9 м;

- высота элементов порогов входных дверей не более 0,014 м;

- размеры входных тамбуров выполнены в соответствии с требованиями части 5 СП 59.13330.2012 «Доступность зданий и сооружений для маломобильных групп нас ления».

Проектируемые здания не относятся к специализированным зданиям для прожив ния инвалидов, в штате сотрудников офисов и магазинов рабочие места для инвалид не предусмотрены.

В процессе проведения оценки соответствия в рамках экспертного сопровожден по замечаниям экспертизы в проектную документацию внесены следующие изменения:

- для секции С9 приведено в соответствие количество жителей в таблицах разде 04.02-П.2020-С9-АР1.ПЗ;

- для секции С13 уточнено, где стеклянное ограждение на фасаде заменено металлическое.

16.2. В части «Конструктивные решения»

Раздел 4 «Конструктивные и объемно-планировочные решения»

В результате корректировки проектной документации внесены изменения в ко структивные решения:

Подраздел 4.1 «Книга 1. Конструктивные решения С9» (04.02-П.2020-С9-КР1)

- дополнительно предусмотрено отверстие в стене 1-го этажа в осях 14-15/Л;

- дополнительно предусмотрено отверстие в стене 2…27-го этажа в осях 9-10/И;

- исключена балка над оконным проемом в уровне 3…27-го этажа в осях 15/Е-Ж;
- предусмотрено изменение длины стены в уровне 21…27-го этажа в осях 3//В-Г;
- предусмотрено изменение геометрических размеров плиты перекрытия на отметках с +37,400…+73,980 в осях 4-5/Г;

Подраздел 4.1 «Книга 2. Конструктивные решения» (04.02-П.2020-С13-КР1)

- предусмотрена плита покрытия толщиной 200 мм на отметке +35,900 в осях 11-12/В-Д;
- предусмотрена корректировка наименований схем в комплекте чертежей;
- добавлен приямок в плите фундамента в осях 22-23/В-Е.

Подраздел 4.1. «Книга 3. Конструктивные решения подземной автостоянки» (04.02-П.2020-П-КР1)

- исключен проем в стене минус 2-го этажа в осях 1.15-1.16/Э1.

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

Степень огнестойкости – I.

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

Секции С9 представляют собой здания, состоящие из 2-х подземных этажей и 28-и надземных этажей, включая чердачный уровень; сложного очертания в плане с общими габаритными размерами в осях 45,09×16,24 м. Отметка низа подошвы ростверков минус 6,500 (237,50) и минус 9,850 (234,15). За относительную отметку 0,000 принята отметка чистого пола 1-го этажа, соответствующая абсолютной отметке 244,00.

Конструктивная схема секции С9 – смешанная, каркасно-стеновая. Вертикальные нагрузки воспринимаются диафрагмами жесткости (железобетонные стены лестничных клеток и лифтовых шахт, внутренние и наружные стены), колоннами, простенками (пилоны) и монолитными железобетонными перекрытиями. Несущие стены и пилоны предусмотрены толщиной 300 мм, 250 мм, 200 мм, колонны сечением 600×800 мм, 800×500 мм, 800×400 мм, 400×400 мм из бетона В30W8F150 для подземных уровней, из бетона В30F100 с 1-го по 10-ый этажи, из бетона В25F100 для стен и пилонов 11-го этажа и выше. Плиты перекрытия монолитные железобетонные толщиной 200 мм из бетона В25W8F150 для плит подземного и надподземного уровня, из бетона В25F100 для плит перекрытия типовых этажей; в теле плиты перекрытия над 1-м и 2-м этажами на отдельных участках предусмотрены балки сечением 400×800(h) мм; в местах перехода через тепловой контур плиты перекрытия предусмотрены с устройством термовкладышей. По контуру плит покрытия предусмотрены парапеты монолитные железобетонные толщиной 160 мм, 200 мм из бетона В25F100 (с использованием проникающих гидроизолирующих составов), для обеспечения теплового контура предусмотрено устройство термовкладышей, парапеты приняты с деформационными швами с шагом не более 6,0 м. Межэтажные лестничные площадки и лестничные марши приняты монолитными железобетонными из бетона В25W8F150 для подземного уровня, из бетона В25F100 для лестниц надземной части. Для армирования конструкций предусмотрено применение арматуры класса А240, А500С. Наружные стены секции предусмотрены с поэтажным опиранием, стены из кирпичной кладки толщиной 250 мм с наружной теплоизоляцией и с отделочным слоем из тонкослойной штукатурки, на отдельных участках сертифицированная фасадная система. Предусмотрено закрепление ограждающих конструкций к несущим элементам каркаса зданий через систему закладных деталей и анкеров; так же предусмотрено устройство стоек фахверка из металлических элементов для отдельных межоконных простенков.

Общая устойчивость и геометрическая неизменяемость каркаса секции и восприятие горизонтальных нагрузок от бокового давления грунта подземной части обеспечивается работой несущих монолитных наружных и внутренних стен, колонн, 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 секции С9 принят свайным из сборных железобетонных свай сечением 300×300 мм из бетона В25W8F150 с минимальным заглублением в несущий слой не менее 500 мм; сваи объединены ленточным и плитным ростверками толщиной 900 мм из бетона В30W8F150. Для армирования конструкций предусмотрено применение арматуры класса А240, А500С. Под ростверками предусмотрена бетонная подготовка 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, также предусмотрено устройство оклеечной гидроизоляции всех поверхностей железобетонных конструкций, соприкасающихся с грунтом и устройство системы гидрошпонок в рабочих швах конструкций.

Для защиты помещений подземного уровня от подтопления предусмотрена постоянно действующая дренажная система.

Основанием свай секции С9 принят полускальный грунт ИГЭ 6 – талько хлоритовых сланцев и порфиритов низкой и пониженной прочности.

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

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

Предусмотрена разработка мероприятий по контролю колебаний грунта и воздействие на существующие здания окружающей застройки и построенные секции при забивке свай с последующим решением по способу погружения свай, а также разработка проведение мониторинга за существующими зданиями в зоне влияния динамических воздействий для обеспечения требований п. 7.6.6 СП 24.13330.2011.

Секция С13 представляет собой здание, состоящее из 1-го подземного этажа и 13-надземных этажей, включая чердачный уровень; сложного очертания в плане с общими габаритными размерами в осях 42,50×17,975 м. Отметка низа подошвы ростверков минус 9,650 (234,35). С северо-западной стороны секции С13 предусмотрено устройство одноэтажного пристроя (с двумя подземными уровнями – конструктивно являются частью автостоянки); габаритные размеры приняты в осях 9,100×25,615; конструкции пристроя к секции С13 отделены от секции С13 и секции С9 деформационным осадочным швом. За относительную отметку 0,000 принята отметка чистого пола 1-го этажа, соответствующая абсолютной отметке 244,00.

Конструктивная схема секции С13 – смешанная, каркасно-стеновая. Вертикальные нагрузки воспринимаются диафрагмами жесткости (железобетонные стены лестничных клеток и лифтовых шахт, внутренние и наружные стены), колоннами, простенками (пилоны) и монолитными железобетонными перекрытиями. Несущие стены и пилоны предусмотрены толщиной 250 мм, 200 мм, колонны сечением 400×400 мм, 500×500 мм, 300×700 мм из бетона В25W8F150 для подземных уровней, из бетона В25F100 для надземной части. Плиты перекрытия монолитные железобетонные толщиной 200 мм из бетона В25W8F150 для плит подземного и над подземного уровня, из бетона В25F100 для плит перекрытия типовых этажей; в теле плиты перекрытия над 1-м этажом на отдельных участках предусмотрены балки сечением 250×600(h) мм; в теле плиты перекрытия над 11-м и 12-м этажом на отдельных участках предусмотрены балки сечением 250×200(h) мм; в местах перехода через тепловой контур плиты перекрытия предусмотрены с устройством термовкладышей. По контуру плит покрытия предусмотрены парапеты монолитные железобетонные толщиной 160 мм из бетона В25F100 (с использованием проникающих гидроизолирующих составов), для обеспечения теплового контура предусмотрено устройство термовкладышей, парапеты приняты с деформационными швами с шагом не более 6,0 м. Межэтажные лестничные площадки и лестничные марши приняты монолитными железобетонными из бетона В25W8F150 для подземного уровня из бетона В25F100 для лестниц надземной части. Для армирования конструкций пред

смотрено применение арматуры класса А240, А500С. Наружные стены секции предусмотрены с поэтажным опиранием, стены из кирпичной кладки толщиной 250 мм с наружной теплоизоляцией и с отделочным слоем из тонкослойной штукатурки, на отдельных участках сертифицированная фасадная система. Предусмотрено закрепление ограждающих конструкций к несущим элементам каркаса зданий через систему закладных деталей и анкеров.

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

Конструктивная схема пристроя к секции С13 (выше отм. 0,000) – рамно-связевая. Вертикальные нагрузки воспринимаются диафрагмами жесткости (железобетонные внутренние и наружные стены), колоннами, простенками (пилоны) и монолитными железобетонными перекрытиями. Несущие стены и пилоны предусмотрены толщиной 200 мм, 250 мм, колонны сечением 400×400, 250×900 мм из бетона В25F100 для надземной части. Плиты покрытия монолитные железобетонные толщиной 250 мм из бетона В25F100, в плите покрытия предусмотрены балки сечением 250×1200(h) мм (h – без учета толщины плиты). По контуру плит покрытия предусмотрены парапеты монолитные железобетонные толщиной 160 мм из бетона В25F100 (с использованием проникающих гидроизолирующих составов), для обеспечения теплового контура предусмотрено устройство термовкладышей, парапеты приняты с деформационными швами с шагом не более 6,0 м. Для армирования конструкций предусмотрено применение арматуры класса А240, А500С. Наружные стены секции предусмотрены с поэтажным опиранием, стены из кирпичной кладки толщиной 250 мм с наружной теплоизоляцией и с отделочным слоем из тонкослойной штукатурки, на отдельных участках сертифицированная фасадная система. Предусмотрено закрепление ограждающих конструкций к несущим элементам каркаса зданий через систему закладных деталей и анкеров. Общая устойчивость и геометрическая неизменяемость каркаса одноэтажного пристроя обеспечивается работой несущих монолитных наружных и внутренних стен, колонн, пилонов и монолитных перекрытий являющимися 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 секции С13 принят свайным из сборных железобетонных свай сечением 300×300 мм и 350×350 мм из бетона В25W8F150 с минимальным заглублением в несущий слой не менее 500 мм; сваи объединены плитным ростверком толщиной 800 мм из бетона В30W8F150. Для армирования конструкций предусмотрено применение арматуры класса А240, А500С. Под ростверками предусмотрена бетонная подготовка 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, также предусмотрено устройство оклеечной гидроизоляции всех поверхностей железобетонных конструкций, соприкасающихся с грунтом и устройство системы гидрошпонок в рабочих швах конструкций.

Для защиты помещений подземного уровня от подтопления предусмотрена постоянно действующая дренажная система.

Основанием свай секции С13 принят полускальный грунт ИГЭ 6 – талько-хлоритовых сланцев и порфиритов низкой и пониженной прочности.

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

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

Предусмотрена разработка мероприятий по контролю колебаний грунта и воздей ствие на существующие здания окружающей застройки и построенные секции при за бивке свай с последующим решением по способу погружения свай, а также разработка проведение мониторинга за существующими зданиями в зоне влияния динамически воздействий для обеспечения требований п. 7.6.6 СП 24.13330.2011.

Две части пристроенной подземной автостоянки и встроенно-пристроенной под земно-наземной автостоянки представляют собой одноэтажное и двухэтажное сооруже ния сложной формы в плане. Пристроенная автостоянка разделена на 2 температурны блока с общими габаритными размерами в плане 17,76×43,80 м; относительная отметк низа подошвы ростверков минус 6,420 (237,56). Двухэтажная часть встроенно пристроенной подземно-наземной автостоянки состоит из двух температурных блоков общими габаритными размерами в плане 35,77×49,12 м; относительная отметка низа по дошвы ростверков минус 9,670 (234,33). Конструкции встроенно-пристроенной подзем но-наземной автостоянки отделены от конструкций жилых домов, предусмотрены де формационные швы по принципу сдвоенных независимых вертикальных несущих кон струкций (стены, пилоны). За относительную отметку 0,000 принята отметка чистого по ла 1-го этажа (секции С9, С13), соответствующая абсолютной отметке 244,00.

Конструктивная схема автостоянки – рамно-связевая. Вертикальные нагрузки вос принимаются диафрагмами жесткости (наружные и внутренние монолитные железобе тонные стены), пилонами и монолитными железобетонными перекрытиями. Несущи стены автостоянки предусмотрены толщиной 300 мм, 200 мм, пилоны сечение 250×900 мм, 300×900 мм, 400×900 мм, колонны сечением 400×400 мм из бетон В30F150W8 (в осях 1.1-1.20/А1-С1), из бетона В25F150W8 (в осях 1.3-1.16/Т1-Э1). Пли ты перекрытия монолитные железобетонные толщиной 200 мм, 300 мм из бетон В25W8F150. Плиты покрытия толщиной 300 мм из бетона В25W8F150 с капителями вы сотой 500 мм. По контуру плит покрытия предусмотрены парапеты монолитные железо бетонные толщиной 200 мм, 160 мм из бетона В25W8F150, парапеты приняты с дефор мационными швами с шагом не более 6,0 м. Для армирования конструкций каркас предусмотрено применение арматуры класса А240, А500С.

Общая устойчивость и геометрическая неизменяемость каркаса автостоянки обе печивается работой несущих пилонов, монолитных наружных и внутренних стен, пли перекрытия и покрытия, являющихся жесткими горизонтальными дисками, обеспечив ющими совместную работу вертикальных несущих конструкций. Стены и колонны им ют жесткое сопряжение с фундаментами и с плитами перекрытий. Учтена нагрузка пожарных машин.

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

Фундамент автостоянки принят свайным с применением сборных железобетонны свай сечением 300×300 мм из бетона В25W8F150 с минимальным заглублением в нес щий слой не менее 500 мм; сваи объединены ленточными и кустовыми ростверком то щиной 600 мм из бетона В25W6F150. Плита пола по грунту предусмотрена толщино 200 мм из бетона В25W8F150 с опиранием на ростверки. Для армирования конструкц предусмотрено применение арматуры класса А240, А500С. Под ростверками и плито пола предусмотрена бетонная подготовка толщиной 100 мм из бетона В7,5.

Для защиты от агрессивного воздействия грунтовых вод все монолитные констру ции подземной части предусмотрены из бетона повышенной марки по водонепроница мости W6 и W8, также предусмотрено устройство оклеечной гидроизоляции всех п верхностей железобетонных конструкций, соприкасающихся с грунтом и устройство с стемы гидрошпонок в рабочих швах конструкций.

Для защиты помещений подземного уровня от подтопления предусмотрена пост янно действующая дренажная система.

Основанием свай автостоянки принят полускальный грунт ИГЭ 6 – талько-хлоритовых сланцев и порфиритов низкой и пониженной прочности.

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

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

Предусмотрена разработка мероприятий по контролю колебаний грунта и воздействия на существующие и построенные здания при забивке свай с последующим решением по способу погружения свай (забивка свай с устройством лидерных скважин либо погружение методом статического вдавливания), а также разработка и проведение мониторинга за существующими и построенными зданиями в зоне влияния динамических воздействий для обеспечения требований п. 7.6.6 СП 24.13330.2011.

16.3. В части «Системы автоматизации, связи и сигнализации»

Система связи

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

Подраздел 5. «Сети связи»

Книга 1 «Сети связи С9» (04.02-П.2020-С9-ИОС5)

Внесены изменения в текстовую часть:

- корректировка по ТУ «ИНСИС» № 2-1/1851 от 22.12.2020;
- уточнена прокладка вертикальных участках в трубах диаметром 50 в слаботочных нишах.

Книга 2 «Сети связи С13» (04.02-П.2020-С13-ИОС5)

Внесены изменения в текстовую часть:

- корректировка по ТУ «ИНСИС» № 2-1/1851 от 22.12.2020.
- уточнена прокладка вертикальных участках в трубах диаметром 50 в слаботочных нишах.

Сеть телефонизации, телевидения и internet выполнена согласно ТУ ООО «Инсис» № 2-1/1851 от 22.12.2020.

Точка подключения принята согласно техническим условиям – от существующей точки доступа провайдера в здании по ул. Цвиллинга, 6.

Подключение секции С9 выполнено от телекоммуникационного шкафа ТК в секции 1.3 первой очереди строительства (проект «Жилой комплекс в квартале улиц Машинная-Фурманова–Цвиллинга-Отто Шмидта г. Екатеринбурга».1 очередь строительства. Корректировка 3. № 52-2017-01-ИОС5.1 изм.3). Прокладка магистрального кабеля от точки подключения до секции 1.3 ранее запроектирована по проекту 1 очереди строительства. Магистральный кабель от ТК в секции 1.3 проложен по подвалу ранее запроектированных секций 1.3, 1.4 первой очереди строительства, далее в проектируемой 1-отв. кабельной канализации, и по проектируемому паркингу. В составе телефонной канализации применены двустенные трубы производства DKC диаметром 110 мм. Прокладка кабеля по подземной парковке осуществляется в огнестойкой кабельной линии (ОКЛ) (металлические лотки, короба) с огнестойкостью не менее 45 минут.

Подключение секции С13 предусмотрено от проектируемого шкафа ТК в секции 9. Прокладка магистрального кабеля предусмотрена по существующей трассе (проект 04.02-П.2020-С9-ИОС5), по техподполью и помещению хранения автомобилей в огнестойкой кабельной линии (ОКЛ) (металлические лотки, короба) с огнестойкостью не менее 45 минут. Решения по подключению к точке подключения запроектированы ранее на первой очереди строительства.

Расключение кабеля производится в помещениях серверных (узлах связи) на минус 1 этаже в каждой секции. Предусмотрена установка настенных оптических боксов, шкафов телекоммуникационных 19" «ТК». В шкафах устанавливается активное оборудование связи.

Емкость проектируемых сетей:

Секция С9: 280 телефонных номеров; 280 абонентов сети телевидения; 281 абонен сети интернет, в т.ч. для диспетчеризации; 280 абонента сети радиофикации.

Секция С13: 97 телефонных номера, в т.ч. для насосной; 96 абонента сети телеви дения; 97 абонента сети интернет, в т.ч. для диспетчеризации; 96 абонента сети радио фикации.

Предусматриваются: телефонизация; сеть интернет; телевидение; домофонна связь; диспетчеризация лифтов; радиофикация; пожарная сигнализация; оповещение пожаре; автоматика дымоудаления; автоматика пожаротушения.

Сеть передачи данных состоит из волоконно-оптической сети до каждого этажно узла связи, коммутаторов, и распределительной сети с применением кабеля UTP-5E д абонента. Прокладка сетей на вертикальных участках предусмотрена по стояковым ни шам в лотках для слаботочных сетей. Для горизонтальной прокладки сетей предусма риваются 2 трубы диаметром 25 мм ПНД в монолите или стяжке пола от стояка до каж дой квартиры. Первая труба используется для прокладки сети интернет, телефонизаци телевидения. Вторая труба –для прокладки сетей домофонной связи. Для прокладки се тей в технических помещениях предусматривается: групповая прокладка - в лотках, одн ночная - в гофрированной трубе ПВХ.

Абонентские сети телефонизации, интернет и телевидения выполняются по зая кам собственников и арендаторов помещений эксплуатирующей организацией по ме заключения договоров на предоставления услуг телефонии и мультисервиса с ОО «НТЦ «Интек». Кабели абонентских сетей расшиваются на патч-панелях шкафов СКС, которым подключены коммутаторы провайдера связи.

Время живучести системы телефонизации не менее времени эвакуации из объекта

Радиофикация

Сеть радиофикации выполняется от конвертеров FG-ACE-CON-VF/Eth, V2, уст новленных в телекоммуникационных шкафах, в помещениях узла связи на -1 этаже. Д секции С9 предусмотрена установка трех конвертеров (по количеству точек подключ ния), для секции С13 – одного.

Распределительная сеть радиофикации выполнена кабелем ПРВВМнг(А)-LS 2×1 (либо аналог). Предусмотрена установка распределительных коробок в этажных слаб точных сетях ЩЭС. Абонентские сети, выполняются эксплуатирующей организацией заявкам квартиросъемщиков, собственников и арендаторов встроенных помещений. квартирах предусмотрена установка радиорозеток.

Домофонная связь

Домофонная связь в секциях предусматривается от блоков вызова видеодомофо BAS-IP (либо аналог), установленных на металлических входных дверях объекта, на к литках, на въездных воротах.

Передачи данных производится с помощью коммутаторов D-Link (либо аналог) узле связи секции. Подключение домофонного оборудования осуществляется через сет вой интерфейс Ethernet. Передача сигнала и питание вызывных панелей осуществляет с помощью кабеля UTP (либо аналог).

Вызывные панели BAS-IP (либо аналог) устанавливаются внутри квартир нег средственно у входной двери. Горизонтальная разводка от этажных щитов до кварт предусматривается в трубах ПНД в монолите или стяжке пола.

При сигнале «Пожар» от оборудования автоматической пожарной сигнализац подается сигнал на отключение системы домофонной связи и открывание электром нитного замка.

В качестве управления используется сервер с установленным программным об печением MANAGEMENT SOFTWARE V3.0 (либо аналог). Проектом предусматрива ся возможность удаленного управления системой с автоматизированного рабочего ме в диспетчерском помещении жилого комплекса.

Диспетчеризация лифтов

Диспетчеризация лифтов выполняется в соответствии с требованиями Техничес го регламента Таможенного союза «Безопасность лифтов» ТР ТС 011/2011. Сеть дисп черизации лифтов секций С9 и С13 выполнена согласно ТУ с применением автомати

рованной системы диспетчеризации «Обь» производства ООО «Лифт- Комплекс ДС». Проектом предусматривается установка лифтовых блоков ЛБ с источником бесперебойного питания в машинном помещении на чердаке.

Передача информации о работе лифтового оборудования объекта в диспетчерский пункт предусматривается по сети Internet. Сеть диспетчеризации лифтов предусматривается огнестойким кабелем КПСнг(А)-LS 2×2×0,75 либо аналог. Огнестойкий кабель сохраняет работоспособность в условиях пожара в течение времени, необходимого для полной эвакуации людей в безопасную зону.

16.4. В части «Пожарная безопасность»

В раздел внесены изменения, в связи с корректировкой проектной документации.

Раздел 9 «Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности»

Книга 1 «Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности С9» (04.02-П.2020-С9-ПБ):

Внесены изменения в текстовую часть:

- уточнена максимальная высота секции;
- откорректированы пожарно-технические характеристики здания;
- откорректирована характеристика пожарного отсека.

Внесены изменения в графическую часть:

- корректировка в соответствии с разделом АР.

Книга 2 «Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности С13» (04.02-П.2020-С13-ПБ):

Внесены изменения в текстовую часть:

- откорректирована максимальная высота секции;
- откорректированы пожарно-технические характеристики здания;
- откорректирована характеристика пожарного отсека.

Внесены изменения в графическую часть:

- корректировка в соответствии с разделом АР.

Книга 3 «Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности встроенно-пристроенной подземной автостоянки» (04.02-П.2020-П-ПБ):

Внесены изменения в текстовую часть:

- откорректированы пожарно-технические характеристики здания.

Внесены изменения в графическую часть:

- корректировка в соответствии с разделом АР.

Проектируемый многофункциональный комплекс расположен в квартале улиц Машинная - Фурманова - Цвиллинга - Отто Шмидта в Ленинском районе г. Екатеринбурга и находится в радиусе выезда пожарной части № 74 МЧС РФ по Свердловской области, расстояние по пути следования составляет 1,9 км. В соответствии со ст. 76 Федерального закона «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности» от 22.07.2008 № 123-ФЗ время прибытия первого пожарного подразделения к проектируемому объекту не превышает 10 минут при средней скорости движения пожарного автомобиля 40 км/час.

Проектируемая застройка участка выполнена в виде двух секций жилых домов со встроенными помещениями общественного назначения на первом этаже и встроенно-пристроенная подземная автостоянка на 95 машино/места (этап 5.1) и пристроенная подземная автостоянка на 24 машиноместа (этап 5.2).

Объектом экспертизы является 4 этап строительства жилого комплекса, включающий здания, сооружения:

- С9 жилая секции 28-этажная со встроенными помещениями общественного назначения на первом этаже;
- С13 жилая секции 13-этажная со встроенно-пристроенными помещениями общественного назначения на первом этаже;
- Подземная автостоянка встроенно-пристроенная, имеющая два подземных этажа.

Для организации спасательных работ и тушения возможного пожа предусмотрены пожарные проезды и подъездные пути по асфальтовым проездам укрепленным тротуарам.

В секции С9 предусмотрена арка для проезда автотранспорта на территорию дво шириной проезда не менее 3,5 м и высотой не менее 4,5 м.

В соответствии с п. 8.6 СП 4.13130.2013 ширина проездов (или возможнос проезда по укрепленным тротуарам, покрытиям) для пожарной техники с учетом высо здания составляет не менее 6,0 метров.

В соответствии с п. 8.8 СП 4.13130.2013 расстояние от внутреннего края проезда стен проектируемых секций предусмотрена 8 - 10 метров.

Проезды, используемые для установки пожарной техники, проектируются уклоном не более 6° в местах установки автолестниц. Конструкция полотна проезд обеспечивает расчетную нагрузку не менее 16 т на ось (в том числе покрытие пристр енной автостоянки). Покрытие проездов, а также грунт в месте установки основан выдвижной опоры автолестницы выдерживает давление 0,6 МПа.

Несущие конструкции пристроенной автостоянки, расположенной под дворов территорией и предназначенной для проезда пожарной техники предусмотрены пределом огнестойкости REI 150, в том числе и покрытие над пристроенной автостоянко

Максимальная высота жилых секций в соответствии с п. 3.1. СП 1.13130.20 определена разностью отметок поверхности проезда для пожарных машин и нижн границей открывающегося оконного проема на верхнем этаже здания:

- для 28-этажной жилой секции С9 составляет более 50 м, но менее 75 м;
- для 13-этажной жилой секции С13 составляет более 28 м, но менее 50 м.

Основные строительные характеристики проектируемого объекта

Уровень ответственности зданий - II (нормальный).

Степень огнестойкости 28-этажной жилой секции С9 - I.

Степень огнестойкости 13-этажной жилой секции С13 - II.

Класс конструктивной пожарной опасности здания - С0.

Класс пожарной опасности конструкции здания - К0.

Класс функциональной пожарной опасности жилых секций - Ф1.3 (встроенн офисных помещений Ф4.3.

Класс функциональной пожарной опасности подземной автостоянки - Ф5.2.

Пожарные отсеки. Разделение жилого комплекса, с учетом функционально назначения, на пожарные отсеки выполнено в соответствии с требования СП 2.13130.2012. Многоэтажные жилые секции С9 и С13 объединены в один пожарн отсек и отделены от автостоянки противопожарными преградами 1-го типа с предел огнестойкости REI 150.

Противопожарные преграды 1-го типа и конструкции, на которые они опираю выполнены с пределом огнестойкости REI 150, R 150. Внутренние стены лестничн клеток, проходящие через разные пожарные отсеки, предусмотрены с пределом ог стойкости REI 150.

Несущие конструкции надземной 28-этажной жилой секции С9 предусмотрен пределом огнестойкости не менее R(EI) 120.

Несущие конструкции надземной 13-этажной жилой секцииС13 предусмотрен пределом огнестойкости не менее R(EI) 90.

Пожарно-технические характеристики основных конструкций объекта

Элемент конструкции здания	Предел огнестойкости конструкций		Класс пожарной опасности конструкци
	Требуемый 123-ФЗ	по проекту	
Противопожарные преграды 1-го типа, разделяющие пожарные отсеки			
Монолитные железобетонные конструкции зданий, несущие противопожарные перекрытия (покрытия) 1-го типа	R 150	R 150	К0
Противопожарные перекрытия (покрытия) 1-го типа монолитные железобетонные (участвующие в обеспечении общей устойчивости здания) над пристроенной частью автостоянки	REI 150	REI 150	К0

Противопожарные стены 1-го типа, отделяющие разные пожарные отсеки	REI 150	REI 150	К0
Подземная двухуровневая встроенно-пристроенная автостоянка, степень огнестойкости I			
Монолитные железобетонные конструкции, участвующие в обеспечении общей устойчивости сооружения	R 150	R 150	К0
Противопожарные перекрытия (покрытия) 1-го типа монолитные железобетонные (участвующие в обеспечении общей устойчивости здания) над пристроенной частью автостоянки	REI 150	REI 150	К0
Противопожарные стены 1-го типа, отделяющие подземную автостоянку	REI 150	REI 150	К0
28-этажная секция С9, степень огнестойкости I			
Конструкции лестничных клеток монолитные железобетонные: - внутренние стены (надземных лестничных клеток) - внутренние стены (проходящие через разные пожарные отсеки) - марши и площадки (табл. 21 123-ФЗ)	REI 120 REI 150 R 60	REI 120 REI 150 R 60	К0 К0 К0
Стены лифтовых шахт: - лифтов, имеющих режим перевозки пожарных подразделений	REI 120	не менее REI 120	К0
13-этажная секция С13, степень огнестойкости II			
Конструкции лестничных клеток монолитные железобетонные: - внутренние стены (надземных лестничных клеток) - внутренние стены (проходящие через разные пожарные отсеки) - марши и площадки (табл. 21 123-ФЗ)	REI 90 REI 150 R 60	не менее REI 90 REI 150 R 60	К0 К0 К0
Стены лифтовых шахт: - лифтов, имеющих режим перевозки пожарных подразделений	REI 90 REI 120	не менее REI 90 REI 120	К0 К0
Ненесущие конструкции			
Противопожарные стены 2-го типа, перегородки 1-го типа, отделяющие встроенные помещения от части здания другого функционального назначения, отделяющие технические помещения (венткамеры, электрощитовые), тамбур-шлюзы 1-го типа	REI 45 EI 45	не менее REI 45 EI 45	К0
Наружные ненесущие стены: - наружные ненесущие стены - в местах примыкания к перекрытию и покрытию (общей высотой не менее 1,2 м) с пределом огнестойкости не менее REI 90 (п. 5.4.18 СП 2.13130.2012)	E 30 EI 60	E 30 EI 60	К0

Узлы примыкания перекрытий к ограждающим конструкциям разработаны из условия обеспечения их предела огнестойкости не менее предела огнестойкости перекрытия.

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.

Подземная автостоянка встроенно-пристроенная имеет два подземных уровня, конструктивно изолирована противопожарными преградами 1-го типа с пределом огнестойкости REI 150.

Подземная автостоянка разделена на две пожарные секции, проездом свободным от пожарной нагрузки шириной не менее 8 м, с площадью каждой секции не более 3000 м^2.

Категория помещений хранения автомобилей по пожарной опасности - В1.

Класс функциональной пожарной опасности автостоянки - Ф5.2.

Встроенно-пристроенная автостоянка имеет два подземных этажа, конструктивно изолирована противопожарными преградами 1-го типа с пределом огнестойкости REI 150.

Подземная автостоянка 4 этапа строительства отделена от подземной автостоянки других этапов строительства противопожарной стеной 1-го типа с заполнением проемов ворот и дверей с пределом огнестойкости EI 60.

Конструкции подземной автостоянки несущие противопожарное покрытие (пер крытие 1-го типа) предусмотрены из монолитного железобетона с пределом огнестойкс сти R 150 (REI 150), противопожарные стены, отделяющие автостоянку, возводиться д противопожарных перекрытий 1-го типа, в соответствии с требованиями п. 5 и п. 6 ст тьи 88 Федерального закона РФ № 123-ФЗ от 22.07.2008 «Технический регламент о тр бованиях пожарной безопасности».

Между встроенно-пристроенной автостоянкой, с учетом требований С 4.13130.2013 (изм. №1), предусмотрен этаж нежилого назначения

Въезд в автостоянку предусмотрен по закрытой от атмосферных осадков двухпу ной рампе с уклоном не круче 18%. Двухпутная рампа въезда-выезда, отделенная от п мещений хранения противопожарными преградами с заполнением проемов (ворот и дв рей) с пределом огнестойкости EI 60.

Подземная автостоянка предназначена для хранения легковых автомобилей, раб тающих на жидком топливе, с закрепленными машино-местами для автомобилей, пр надлежащих жителям проектируемого жилого дома и сотрудникам встроенных помещ ний общественного назначения, управляющей компании.

Тип хранения автомобилей предусмотрен манежный. Минимальные размеры м шино-места предусмотрены 5,3×2,5 м. При расположении места хранения автомобил между эвакуационными выходами расстояние от места хранения до ближайшего эваку ционного выхода составляет не более 40 м, а в тупиковой части не более 20 м в соотв ствии с требованием СП 1.13130.

При строительстве 4 этапа, для эвакуации людей из подземной автостоянки пред смотрено три, расположенных рассредоточено, эвакуационных выхода по незадымля мым лестничным клеткам типа Н3 с входом через тамбур-шлюз и выходом непосре ственно наружу. При строительстве следующих этапов предусмотрено увеличение кол чество эвакуационных выходов из автостоянки.

Для обеспечения связи автостоянки с жилыми этажами использованы лифты, ко рые опускаются на уровень автостоянки, с выполнением двойных тамбур-шлюзов 1 типа перед входом в автостоянку.

Подвальные подземные этажи предусмотрены в каждой жилой секции предназначены для размещения подсобных и технических помещений (насосн индивидуальный тепловой пункт, венткамеры, насосная пожаротушения и т. д.). Вых из насосной пожаротушения выполнен непосредственно в лестничную клетку. Д эвакуации из подвальных этажей выполнены изолированные лестничные клетки, не дымляемые лестничные клетки типа Н3, выход на наружную бетонную лестницу. В лестничные клетки имеют выход непосредственно наружу. Входы на подземных ур нях, в незадымляемые лестничные клетки типа Н3 выполнены через тамбур-шлюзы. В технические помещения отделены од других помещений и коридо противопожарными перегородками с пределом огнестойкости не менее EI 45 установкой противопожарных дверей с пределом огнестойкости EI 30. В подвальн этажах предусмотрены окна в приямках.

Кладовые предусмотрены в подвальных этажах жилых секций и предназначены д хранения жильцами дома вне квартиры вещей, оборудования (за исключением взры пожароопасных веществ и материалов, бытовой химии и строительных материало наличием ЛВЖ (легковоспламеняющиеся жидкости), ГЖ (горючие жидкости), авторе ну, пожароопасной аэрозольной продукции, пиротехнических изделий. Размещение в квартирные хозяйственных кладовых жильцов выполнено с учетом требова СП 4.13130.2013 изм.1, данные кладовые помещения отделены противопожарными пе городками с установкой дверей с пределом огнестойкости не менее EI 30. Каждое кла вое помещение разделено на кладовые ячейки для индивидуальных владельцев, пере родками из негорючих материалов с глухой нижней частью и сетчатым металлическ ограждением. В каждом кладовом помещении предусмотрено менее 15 кладовых яче выполнен один эвакуационный выход.

В подвальном этаже в коридоре перед кладовыми, для обеспечения безопасной эксплуатации, предусмотрено:

- размещение постоянной инструкции с запретом хранить в кладовых ЛВЖ (легковоспламеняющиеся жидкости), ГЖ (горючие жидкости), авторезину, горючие вещества и материалы, а также негорючие вещества в сгораемой упаковке в соответствии с требованиями п. 5.1.4 и п. 5.2.8, СП 4.13130.2013;

- размещение планов эвакуации, в котором указаны пути эвакуации, эвакуационные и аварийные выходы, установлены правила поведения людей, порядок и последовательность действий в условиях чрезвычайной ситуации, в соответствии с требованиями ГОСТ Р 12.2.143-2009 и ГОСТ Р 12.4.026-2015 (размеры планов эвакуации, инструкций по эксплуатации, знаки безопасности и их размещение выполняются в соответствии с требованиями ГОСТ Р 12.2.143-2002 и ГОСТ Р 12.4.026-2015).

Жилые части секций

Жилые секции выполнены с подземными этажами, которые предназначены для размещения технических помещений и входов в пристроенную автостоянку.

Жилые квартиры предусмотрены с 1-го этажа относительно благоустройства дворовой территории. Высота жилых этажей (от пола до пола) составляет не менее 2,5 м (в свету). В жилом доме в соответствии с действующими нормами предусмотрено:

- конструктивная изоляция от частей здания другого функционального назначения (других пожарных отсеков) противопожарными преградами;

- естественное освещение нормируемых помещений (лестничные клетки типа Н1 и Н3, каждая жилая комната, кухни имеют естественное освещение, оконные блоки предусмотрены с открывающимися створками);

- необходимое количество эвакуационных выходов: на 1-ом этаже через вестибюль наружу; на остальных этажах из каждой квартиры выход выполнен в коридор, обеспеченный выходом на незадымляемые лестничные клетки типа Н1 или Н2;

- в каждой квартире, расположенной выше 15 м, выполнен аварийный выход на лоджию с глухим участком наружной стены от торца лоджии шириной не менее 1,2 м (остекление лоджий предусмотрено с открывающимися створками, ограждение лоджий имеет высоту не менее 1,2 м);

- ширина межквартирных коридоров не менее 1,4 м, длина не более 30м.

Лифт с режимом перевозки пожарных подразделений предусмотрен в каждой жилой секции и выполнен с учетом требований ГОСТ Р 53296-2009 «Установка лифтов для пожарных в зданиях и сооружениях. Требования пожарной безопасности». Перед данным лифтом выполнены лифтовые холлы, отделенные противопожарными перегородками 1-го типа с установкой противопожарных дверей в дымогазонепроницаемом исполнении с пределом огнестойкости не менее EIS 30 (удельное сопротивление дымогазопроницанию дверей менее $1{,}96 \cdot 105$ м^3/кг) с учетом требований п. 5.2.4 ГОСТ Р 53296-2009. Остановка лифтов для пожарных предусмотрена на каждом этаже, включая подземные этажи. Перед лифтовыми шахтами при входах в пристроенную подземную автостоянку предусмотрены двойные тамбур-шлюзы 1-го типа, обеспеченные подпором воздуха в случаи пожара, в соответствии с требованием СП 7.13130.2013.

Эвакуационные лестничные клетки жилых частей секций. В 28-этажной секции С9 высотой до 75 м с общей площадью квартир на этаже секции до 550 м^2, в соответствии с требованием СП 1.13130.2009, предусмотрена незадымляемая лестничная клетка типа Н1. В наружных стенах лестничной клетки типа Н1 предусмотрены на каждом этаже остекленные дверные проемы, открывающиеся по ходу эвакуации без ключа и других специальных устройств, с площадью остекления не менее 1,2 м^2 с использованием ударопрочного стекла. В лестничной клетке типа Н1 ширина марша выполнена не менее 1,05 м (в свету). Переходные открытые лоджии лестничной клетки типа Н1 имеют ширину не менее 1,2 м и ограждение высотой не менее 1,2 м, рассчитанные на восприятие горизонтальных нагрузок не менее 0,3 кН/м, в соответствии с требованием п. 5.4.20 СП 1.13130.2009. На первом этаже с учетом п.4.4.6 СП 1.13130.2009, лестничные клетка типа Н1 имеет выход наружу на прилегающую к зданию территорию непосредственно.

В 13-этажной секции С13 высотой менее 50 м с общей площадью квартир на этаж секции до 500 м^2 эвакуационный выход предусмотрен на лестничную клетку типа Н при устройстве в здании одного из лифтов, обеспечивающего транспортирование пожар ных подразделений и соответствующего требованиям ГОСТ Р 53296-2009. При этом вы ход на лестничную клетку Н3 выполнен через лифтовой холл, который одновременн является тамбур-шлюзом и обеспечен подпором воздуха при пожаре, а двери лестнично клетки, шахт лифтов противопожарные не менее 2-го типа (в соответствии с требовани ем п. 5.4.13 СП 1.13130.2009). Двери шахты лифта для пожарных с пределом огнестой кости EI 60.

Офисные помещение встроенно-пристроенные размещены на 1-ом этаже, кон структивно изолировано от помещений другого функционального назначения и обесп чены самостоятельными выходами на уровень земли (без ступеней). Офисны помещения (с постоянным пребыванием людей) обеспечены нормируемы естественным освещением через оконные проемы. Для определения параметров путе эвакуации число людей, одновременно находящихся в офисных помещениях, принято расчета не более 6 м^2 площади на одного человека (в соответствии с п. 8.3 СП 1.13130.2009). Встроенные помещения общественного назначения конструктивн изолированы от жилой части противопожарными стенами, перегородками с предело огнестойкости R(EI 45), а от автостоянки противопожарными преградами с предело огнестойкости REI 150.

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

- не менее EI 30 - для заполнения проёмов в противопожарных прегра огнестойкостью REI (EI) 45, двери тамбур-шлюзов, двери шахт пассажирских лифто двери незадымляемых лестничных клеток Н2 и Н3, двери выходов на технические че даки, кровли;

- не менее EIS 30 (в дымогазонепроницаемом исполнении, удельное сопротивлен дымогазопроницанию дверей менее 1,96·105 м^3/кг в соответствии с требованием п. 5.2 ГОСТ Р 53296-2009) - для заполнения проёмов в лифтовых холлах перед лифтами режимом перевозки пожарных подразделений;

- не менее EI 60 - двери в противопожарных стенах 1-го типа с пределом огнесто кости REI 150, двери шахт и машинных помещений лифтов с режимом перевозки п жарных подразделений.

Двери в противопожарных преградах и тамбурах-шлюзах оборудова автоматическими устройствами закрывания их при пожаре

Двери наружных входов, лестничных клеток, лифтовых холлов, противопожарн двери предусмотрены с уплотненными притворами и оборудованы устройства самозакрывания. Открывание дверей по ходу эвакуации предусмотрено без клю Открывание дверей из помещений, предназначенных для одновременного пребыва 15 человек и более, предусмотрено по ходу эвакуации.

Эвакуационные пути и выходы. Защита людей на путях эвакуации обеспечивае комплексом объемно-планировочных, конструктивных, инженерно-технических организационных мероприятий. Здания разного функционального назначения (пожарн отсеки) конструктивно изолированы противопожарными преградами 1-го типа обеспечены необходимыми эвакуационными выходами.

Высота эвакуационных выходов в свету предусмотрена не менее 1,9 м, шири выходов в свету - не менее 0,8 м, в местах прохода инвалидов ширина выходов в свет не менее 0,9 м.

В подземных этажах помещения или изолированные группы помещений, в котор возможно пребывания более 15 человек, обеспечены не менее чем дв эвакуационными выходами в соответствии с требованиями п. 4.2.1 СП 1.13130.2009.

Противопожарные двери, двери лестничных клеток и вестибюлей предусмотрен уплотненными притворами и оборудованы самозакрывающимися устройствами. Дв эвакуационных выходов наружу открываются изнутри без ключа.

Для внутренней отделки помещений подземных этажей и путей эвакуации предусмотрены негорючие материалы.

Для внутренней отделки путей эвакуации надземных этажей использованы материалы в соответствии с требованиями табл. 28 закона №123-ФЗ.

Внутренняя отделка зальных помещений надземных частей здания выполнена с учетом функционального назначения помещения с учетом требований табл. 29 закона № 123-ФЗ.

Технические теплые чердаки предусмотрены в каждой жилой секции. Входы на технические теплые чердаки предусмотрены

- в 28-этажной жилой секции С9 вход выполнен из незадымляемой лестничной клетки по кровле с верхним негорючим слоем толщиной не менее 40 мм ;
- в 13-этажной жилой секции С13 вход выполнен через тамбур-шлюз незадымляемой лестничной клетка типа Н3 (в соответствии с требованием статьи 40 Федерального закона №123-ФЗ)

В секции С9 вход в машинное помещение лифтов выполнен из чердачного помещения через противопожарные двери с пределом огнестойкости EI 60.

Кровли жилых секций плоские, с внутренним водоотводом, ограждение кровли металлическое с бетонным парапетом общей высотой не менее 1,2 м. На перепаде высот кровли более 1 метра предусмотрены металлические вертикальные лестницы. Выход на кровлю предусмотрен из лестничной клетки через противопожарную дверь. Кровли пристроенных частей в месте примыкания более высоких жилых частей здания выполнены с учетом требований п. 7.1.15 СП54.13330.2011 и имеют участок кровли, выполненный по типу эксплуатируемой кровли шириной не менее 6 м, с верхним негорючим слоем толщиной не менее 40 мм.

Для наружной отделки фасадов здания предусмотрено применение фасадных систем, имеющих технические свидетельства, технические оценки и заключения, разрешающие применение данных систем для данной высоты зданий, и обеспечивающих класс пожарной опасности конструкции - К0. Выполнение фасадных систем (навесных и с наружными штукатурными слоями) предусмотрено в строгом соответствии с техническими требованиями к применяемым системам.

Обеспечение деятельности пожарных подразделений. В проектируемом объекте для обеспечения деятельности пожарных подразделений предусмотрены:

- пожарные проезды и подъездные пути тупиковые разворотные площадки имеют размеры не менее 15×15 м.
- подъезд пожарных автомобилей к жилым секциям выполнен с двух продольных сторон (с внешней стороны и с территории двора);
- обеспечен доступ пожарных подразделений к основным входам в здание, к эвакуационным лестничным клеткам и к лифтам, имеющим режим перевозки пожарных подразделений с размером кабины 1100×2100 мм и выполненному в соответствии с требованиями ГОСТ Р 53296-2009 «Установка лифтов для пожарных в зданиях и сооружениях. Требования пожарной безопасности», данный лифт опускаются на уровень пристроенной автостоянки;
- выполнен выход на кровлю из лестничной клетки через противопожарные двери, проходы по кровле от выходов из лестничных клеток до входов в машинное помещения, выполнен с верхним негорючим слоем, ограждение кровли имеет высоту не менее 1,2 м от уровня кровли;
- в лестничных клетках между маршами выполнен зазор шириной не менее 75 мм;
- выполнен противопожарный водопровод и другие инженерные системы, препятствующие распространению пожара, дыма.

Наружное пожаротушение (40 л/с) – от проектируемых пожарных гидрантов на кольцевом водопроводе Д315мм по ул. Машинная и ул. Фрунзе.

Гарантируемый свободный напор в наружных сетях водопровода – 30 м.

Расположение пожарных гидрантов позволит обеспечить наружное пожаротушение каждого здания жилого комплекса (каждой части проектируемых зданий) не менее, чем от двух ПГ; длины рукавных линий, прокладываемых от гидрантов до расчетной

по дорогам с твердым покрытием, не превышают 200 м. На фасадах домов предусмотре на установка светоотражающих указателей пожарных гидрантов, патрубков для подклю чения передвижной пожарной техники к системам пожаротушения жилых секций и под земной автостоянки.

Время прибытия первых пожарных подразделений не превышает установленно нормы (менее 10 минут). К пожарным гидрантам обеспечен свободный подъезд для под ключения пожарной техники.

Расстановка пожарных гидрантов позволит обеспечить пожаротушение каждог здания (или каждой его части) от двух ПГ с учетом прокладки рукавных линий по доро гам с твердым покрытием от гидрантов до расчетной точки, длиной менее 200 м. На фа садах зданий предусмотрена установка светоотражающих указателей пожарных гидран тов с цифровыми значениями расстояния в метрах от указателя до гидранта, и пожарны патрубков для подключения пожарных машин к системе внутреннего противопожарног водопровода секции С9.

К местам вывода наружных патрубков системы пожаротушения секции С9 органи зованы подъезды пожарных машин. Время прибытия первых пожарных подразделени не превышает установленной нормы (менее 10 минут).

Внутреннее пожаротушение жилых секции С9 и С13. В каждой квартире жилы секций предусмотрено устройство внутриквартирного пожаротушения для возможност его использования в качестве тушения пожара на ранней стадии.

Внутреннее пожаротушение 28-этажной жилой секции С9 (поз. по ПЗУ) с нежил ми (офисными) помещениями на 1-м этаже предусмотрено в 3 струи по 2,9 л/с кажда будет осуществляться от пожарных кранов Ду50 (диаметр спрыска 16 мм, давление пожарного крана с пожарным рукавом длиной 20 м - 0,13 МПа), установленных на вод заполненных кольцевых трубопроводах однозонной системы внутреннего противоп жарного водопровода (далее - ВПВ). Для подачи воды к пожарным кранам подобра автоматизированная насосная установка DAB 2NKV 32/4 T400/50 11FF DRU DNA1 (1раб.,1рез.); $Q_{нас}$=9,29 л/с; $H_{нас}$=71,80 м ($H_р$=66,15 м).

Внутреннее пожаротушение 13-этажной жилой секции С13 (поз. по ПЗУ) с неж лыми (офисными) помещениями на 1-м этаже предусмотрено в 2 струи по 2,6 л/с кажд будет осуществляться от пожарных кранов Ду50 (диаметр спрыска 16 мм, давлени пожарного крана с пожарным рукавом длиной 20 м - 0,10 МПа), установленных на во заполненных кольцевых трубопроводах однозонной системы внутреннего противоп жарного водопровода (далее - ВПВ) секции С13. Для подачи воды к пожарным кран подобрана автоматизированная насосная установка DAB 2NKV 20/2 S T E1 I (1раб.,1рез.); $Q_{нас}$=19,28 м^3/ч; $H_{нас}$=23,34 м ($H_р$=22,35 м).

Насосные установки для пожаротушения располагаются в отапливаемом помещ нии насосной на минус первом этаже в секции С13; помещение насосной отделено других помещений противопожарными перегородками и перекрытиями с пределом нестойкости не менее REI45, имеет отдельный выход на лестничную клетку, ведущ наружу. Категория насосов пожаротушения по степени обеспеченности подачи воды Включение пожарных насосов – ручное, дистанционное и автоматическое (по паден давления).

Стояки системы ВПВ секции С9 соединены со стояками хоз.-питьевого водопро да перемычками с устройством на перемычке обратного клапана, сигнализатора пот жидкости и задвижки.

Пожарные краны Ду50 установлены в пожарных шкафах на каждом жилом и к дом нежилом этаже секций С9, С13; в пожарных шкафах нежилых помещений пре смотрена установка огнетушителей. Снижение избыточного напора у пожарных кра предусмотрено с помощью диафрагм. Трубопроводы системы ВПВ каждой секции ко цевые.

Для присоединения рукавов передвижных пожарных насосов (мотопомп) и пож ных машин к системе ВПВ (1, 2 зонам) секции С9 предусмотрены отдельные трубоп воды с выведенными наружу патрубками со стандартными соединительными напорны пожарными головками ГМ-80 для пожарного оборудования.

Пожаротушение подземной автостоянки и помещений блоков кладовых. Проектом принята спринклерная воздухозаполненная (воздушная) установка для помещения автостоянки и спринклерная водозаполненная установка для помещений кладовых.

Автостоянка манежного типа хранения, парковка осуществляется с участием водителей без применения механизированных устройств. Системы внутреннего и автоматического пожаротушения в неотапливаемой подземной автостоянке раздельные, запитаны от двухтрубного ввода хозяйственно-питьевого противопожарного водопровода (2Д225мм).

Расход воды на внутреннее пожаротушение – 10,40 л/с, на автоматическое пожаротушение – 43,17 л/с.

Внутренний противопожарный водопровод (ВПВ) автостоянки сухотрубного типа, подача воды на пожаротушение - в 2 струи по 5,2 л/с каждая, с пуском воды в систему через электрозадвижки на вводе водопровода и на питающих трубопроводах сухотрубной системы ВПВ отдельно для каждого уровня автостоянки (электрозадвижки установлены в отапливаемом помещении), под напором, создаваемым насосной установкой, рассчитанной на внутреннее и автоматическое пожаротушение.

Пожарные краны Ду65 (диаметр спрыска пожарного ствола 19 мм, напор у пожарного крана с рукавом 20 м - 0,199 МПа) устанавливаются на тупиковых линиях системы ВПВ, в пожарных шкафах с ручными огнетушителями. Расстановка ПК выполнена из условия орошения каждой точки помещения двумя струями воды, по одной из соседних пожарных кранов (стояков).

Автоматическое пожаротушение подземной автостоянки и блоков кладовых будет осуществляться от спринклерных оросителей СВУ-115К (ПО «Спецавтоматика») с коэффициентом производительности оросителя 0,60 л/(с×МПа^{0,5}). Оросители воздушной АУП устанавливаются вертикально розетками вверх.

Параметры АУП приняты по второй группе помещений, время работы установки – 60 минут, интенсивность орошения – не менее 0,12 л/с×м^2. Управление воздушными секциями АУП автостоянки осуществляется узлами управления спринклерными воздушными УУ-С150/1,6Вз-ВФ.О4-01 (ПО «Спецавтоматика»); узел управления с клапаном типа КМУ, акселератором и устройством поддержания воздушного давления. Количество оросителей в спринклерной секции не превышает 800 шт.

Для управления АУП кладовых применен узел управления спринклерный водозаполненный УУ-С100/1,6В-ВФ.04-01 «Прямоточный-100» (ПО «Спецавтоматика», г. Бийск) с камерой задержки, сигнализатором давления СДУ-М. Количество оросителей в каждой спринклерной секции кладовых не превышает 100 шт.

Требуемый напор на внутреннее пожаротушение (31,21 м), на автоматическое пожаротушение (85,90 м) обеспечивает насосная установка пожаротушения CO2 BL 80/150-15/2/SK-FFS-J2-R (1раб., 1рез.) фирмы «WILO» (либо аналог) со шкафом управления; $Q_{нас}$=53,57 л/с; $H_{нас}$=29,50 м ($H_р$=29,50 м; располагаемый напор на вводе - 28,20 м).

Насосная установка рассчитана на подачу суммарного расхода воды на внутреннее и автоматическое пожаротушение.

Категория насосной установки по степени обеспеченности подачи воды и надежности электроснабжения - I. Включение пожарных насосов – ручное, дистанционное, автоматическое. Насосная установка для пожаротушения располагается в отапливаемом помещении насосной пожаротушения, в минус 1 этаже секции С15. Помещение насосной отделено от других помещений противопожарными перегородками и перекрытиями с пределом огнестойкости не менее REI45 и имеет отдельный выход на лестничную клетку, ведущую наружу.

Поддержание постоянного давления в общем водозаполненном трубопроводе систем пожаротушения автостоянки и блоков кладовых предусмотрено с помощью насоса-жокея с мембранным баком, установленных на системе хоз.-питьевого водопровода после основного водомерного узла.

Поддержание постоянного давления в каждой воздухонаполненной спринклерной секции АУП - с помощью компрессора с подачей воздуха через осушительный фильтр (самостоятельные для каждого узла управления). Максимальное рабочее пневматическое давление в системе питающих и распределительных трубопроводов спринклерной воздушной секции АУП определено из условия обеспечения инерционности установки не более 180 с, для сокращения времени срабатывания предусмотрена установка эксгаустеров (в термочехле).

Снижение избыточного напора у пожарных кранов предусмотрено с помощью диафрагм.

Запорные устройства на вводных трубопроводах к пожарным насосам, на подводящих и питающих трубопроводах оборудованы концевыми выключателями для автоматического контроля состояния их запорного органа («Закрыто» - «Открыто»).

Для присоединения рукавов передвижных пожарных насосов (мотопомп) и пожарных машин к общему водозаполненному кольцевому трубопроводу систем пожаротушения автостоянки предусмотрены отдельные трубопроводы (рассчитаны на пропуск максимального расхода воды на пожаротушение автостоянки) с выведенными наружу по трубками с обратными клапанами, задвижками и соединительными напорными пожарными головками ГМ-80 для пожарного оборудования.

Автоматика систем пожаротушения. Автоматика систем пожаротушения (внутреннего противопожарного водопровода) построена на базе оборудования систем безопасности производства ООО «КБ Пожарной Автоматики». В качестве исполнительного и контрольного оборудования систем пожаротушения предусмотрено использование адресных меток «АМ-4 прот.R3», для управления электрозадвижками на вводе водопровода предусмотрены шкафы управления «ШУЗ прот.R3 (№1,2).

Аппаратура управления ВПВ отвечает требованиям СП 5.13130.2009 СП 10.13130.2009. Линии сигнализации выполняются огнестойким кабелем, не поддерживающим горение. Электроснабжение электроприемников систем пожаротушения выполнено по первой категории надежности, с основным питанием от распределительных шкафов ЩР.

Аппаратура управления систем АУП, ВПВ автостоянки и блоков кладовых отвечает требованиям СП 5.13130.2009, СП 10.13130.2009. Предусмотрено местное (ручное управление пожарных насосов со шкафа управления насосной установки, ручное дистанционное управление с УДП в шкафах пожарных кранов, автоматическое включение от узлов управления АУП.

Электроснабжение электроприемников системы пожаротушения выполнено от самостоятельных ВРУ с АВР по первой категории.

Противопожарные мероприятия систем вентиляции. В целях предотвращения распространения продуктов горения с различных этажей в системах общеобменной вентиляции предусмотрены следующие устройства:

- воздушные затворы на поэтажных сборных воздуховодах, в местах присоединения их к вертикальному коллектору в системах вытяжной вентиляции из помещений кухонь, санузлов, ванных комнат квартир;

- огнезадерживающие клапаны на воздуховодах, в местах пересечения стен с нормируемым пределом огнестойкости;

Транзитные воздуховоды и каналы систем общеобменной вентиляции приняты класса «В» и предусмотрены с огнезащитным покрытием, обеспечивающим предел огнестойкости не менее EI 30 в пределах обслуживаемого пожарного отсека, EI150 – за пределами пожарного отсека (из автостоянки).

Для ограничения распространения продуктов горения по помещениям, путям эвакуации и путям следования пожарных подразделений запроектированы системы противодымной вентиляции. Проектной документацией предусмотрено удаление дыма:

- из поэтажных коридоров жилой части каждой секции жилого дома (в том числе коридоров подвалов);

- из подземной закрытой автостоянки и рампы.

Для систем вытяжной противодымной вентиляции принято:

- крышные (из коридоров) и осевой (из автостоянки) вентиляторы;
- система дымоудаления из автостоянки обслуживает каждую дымовую зону площадью не более 3000 м^2, при условии обслуживания одним дымоприёмным устройством не более 1000 м^2 площади помещения;
- воздуховоды из негорючих материалов класса герметичности «В» с пределом огнестойкости не менее EI 30 (из коридоров), EI 60 (из автостоянки в пределах пожарного отсека), EI 150 – за пределами пожарного отсека;
- обратные клапаны у вентиляторов;
- нормально закрытые противопожарные клапаны с пределом огнестойкости не менее EI 30 (из коридоров), EI 60 (из автостоянки);
- выброс продуктов горения из коридоров и автостоянки осуществляется через шахты, на высоте не менее 2,0 м от кровли и на расстоянии не менее 15,0 м до ближайших зданий и не менее 5,0 м до приемных устройств систем приточной противодымной вентиляции.

Проектной документацией предусмотрена подача наружного воздуха при пожаре системами приточной противодымной вентиляции:

- в нижнюю часть поэтажных коридоров жилой части для компенсации дымоудаления (в том числе коридоры подвалов);
- в нижнюю часть автостоянки для компенсации дымоудаления (через тамбур-шлюзы);
- в нижнюю часть рампы автостоянки для компенсации дымоудаления;
- в шахты пассажирских лифтов;
- в шахты лифтов с режимом «перевозка пожарных подразделений»;
- в незадымляемые лестничные клетки типа Н2 секций С14, С15;
- в поэтажные тамбур-шлюзы при лестничной клетке типа Н2 в секции С15;
- в тамбур-шлюз при лестничной клетке типа Н2 при выходе на чердак в секции С15;
- в тамбур-шлюз (лифтовой холл) и лифтовые холлы, при выходе из лифтов в подземную автостоянку в секции С14;
- в тамбур-шлюз (лифтовой холл), при выходе из лифтов в подвал секции С14;
- в тамбур-шлюзы автостоянки при незадымляемой лестничной клетке типа Н3;
- в парно-последовательно расположенные тамбур-шлюзы и лифтовые холлы, при выходе из лифтов в подземную автостоянку в секции С15.

Для систем приточной противодымной вентиляции принято:

- крышные, осевые и канальные вентиляторы;
- воздуховоды и каналы из негорючих материалов класса «В» с пределами огнестойкости не менее EI 120 – для системы подачи в шахту лифта с режимом «перевозка пожарных подразделений», EI 60 – для автостоянки и поэтажных тамбур-шлюзов, EI 30 – для остальных систем.
- обратные клапаны у вентиляторов;
- нормально закрытые противопожарные клапаны с нормируемым пределом огнестойкости.

Проектной документацией предусмотрена установка сопловых завес над воротами при въезде с изолированной рампы в автостоянку. Сопловые аппараты воздушных завес устанавливаются со стороны автостоянки.

При пожаре предусматривается отключение систем общеобменной вентиляции с закрытием нормально открытых огнезадерживающих клапанов для предотвращения распространения дыма и опережающее включение системы вытяжной противодымной вентиляции относительно момента запуска системы приточной противодымной вентиляции.

Управление исполнительными элементами оборудования противодымной вентиляции предусматривается в автоматическом и дистанционном режимах.

Автоматика дымоудаления. Согласно требований СП7.13130.2013 проектом предусмотрено управление системой противодымной защиты в автоматическом (автоматической пожарной сигнализ

«УДП 513-11 прот.R3» (либо аналог) (Пуск дымоудаления), установленных в пожарных шкафах, с ППКПУ «Рубеж-2ОП прот.R3» (либо аналог) и с ЦПИУ «Рубеж-АРМ» (учтен проектом 52-2017-02-ПБ2).

Для управления клапанами дымоудаления используются модули «МДУ-1 прот.R3» (либо аналог), обеспечивающие открытие клапанов в автоматическом режиме, от сигнала ППКПУ. При возникновении пожара и срабатывании системы автоматической пожарной сигнализации, ППКПУ выдает сигнал на запуск модуля управления клапаном дымоудаления «МДУ-1 прот.R3» (либо аналог), который путем коммутации цепи напряжения на электропривод, переводит заслонку клапана, расположенного в зоне возгорания, в защитное положение.

Для управления вентиляторами дымоудаления и вентиляторами подпора воздуха, помещениях устанавливаются адресные шкафы управления «ШУН/В прот.R3» (либо аналог).

Адресный шкаф управления позволяет управлять электроприводом вентилятора:

- в автоматическом режиме командными импульсами встроенного в шкаф контроллера по сигналу с ППКПУ или кнопок дистанционного управления;
- в ручном режиме управления с панели шкафа. ШУ реализует следующие функции:
- контроль наличия и параметров трехфазного электропитания на вводе сети;
- контроль исправности основных цепей электрической схемы прибора;
- контроль исправности входных цепей от датчиков на обрыв и короткое замыкание
- передачу на ППКПУ сигналов своего состояния по адресной линии связи.

Согласно требованиям СП7.13130.2013, заданная последовательность действия систем противодымной вентиляции должна обеспечивать опережающее включение вытяжной противодымной вентиляции от 20 до 30 с, относительно момента запуска приточной противодымной вентиляции. Алгоритм работы исполнительных устройств закладывается в программу системы при наладке.

Автоматическая пожарная сигнализация предназначена для быстрого обнаружения очага загорания (пожара), подачи тревожного извещения, обеспечения безопасной эвакуации людей и способствования действиям пожарных подразделений по спасению людей и тушению очага пожара. В соответствии с требованиями нормативных документов жилые секции, а также все встроенные помещения и блоки кладовых оборудуются системами автоматической противопожарной защиты.

Автоматической пожарной сигнализацией оборудованы все встроенные помещения, служебные помещения и места общего пользования, независимо от площади, кроме помещений с мокрыми процессами (душевые, санузлы и т.п.), венткамер, насосных водоснабжения, бойлерных и других помещений для инженерного оборудования здания, в которых отсутствуют горючие материалы, помещений категории В4 и Д по пожарной опасности и лестничных клеток.

Согласно ГОСТ-Р 53297-2009 для лифтовых шахт предусмотрены дымовые пожарные извещатели (один извещатель на лифтовую шахту, устанавливаемый в ее оголовке).

Установка пожарной сигнализации организована на базе приборов производства ООО «КБ Пожарной Автоматики», или аналогичное оборудование, предназначенное для сбора, обработки, передачи, отображения и регистрации извещений о состоянии шлейфов пожарной сигнализации, управления пожарной автоматикой, инженерными системами объекта. В состав системы входят следующие приборы управления и исполнительные блоки:

- прибор приемно-контрольный и управления охранно-пожарный «Рубеж-2ОП прот. R3»;
- центральный прибор индикации и управления ЦПИУ «Рубеж-АРМ»;
- адресные дымовые оптико-электронные пожарные извещатели «ИП 212-64 прот. R3»;
- адресные ручные пожарные извещатели «ИПР 513-11 прот. R3»;
- ручные пожарные извещатели «ИПР 513-10»;
- [illegible] «УДП 513-11 прот. R3» (Пуск дымоудаления)

- устройства дистанционного пуска «УДП 513-11 прот. R3» (Пуск пожаротушения»);
- адресные релейные модули «РМ-4 прот. R3»;
- оповещатели световые «ОПОП 2-35»;
- адресные метки «АМ-1 прот. R3», «АМ-4 прот. R3»;
- адресные метки пожарные «АМП-4 прот. R3»;
- изоляторы шлейфа «ИЗ-1 прот. R3»;
- адресные модули управления клапаном «МДУ-1 прот. R3»;
- источники вторичного электропитания резервированные адресные «ИВЭПР»;
- адресные шкафы управления «ШУН/В прот. R3»;
- автономные пожарные извещатели «ИП 212-142».

Приборы приемно-контрольные и управления «Рубеж-2ОП прот. R3» (либо аналог) предусмотрено установить в помещении узла связи, центральный прибор индикации и управления ЦПИУ «Рубеж-АРМ» - в помещении с круглосуточным дежурством на стойке ресепшен на 1 этаже секции С9.

Для обнаружения возгорания в помещениях применены адресные дымовые оптико-электронные пожарные извещатели «ИП 212-64 прот. R3». Вдоль путей эвакуации размещаются адресные ручные пожарные извещатели «ИПР 513-11 прот. R3», которые включаются в адресные шлейфы. Пожарные извещатели устанавливаются в каждом помещении (кроме помещений с мокрыми процессами (душевые, санузлы, охлаждаемые камеры, помещения мойки и т. п.), насосных водоснабжения, бойлерных и др. помещений для инженерного оборудования здания, в которых отсутствуют горючие материалы; категории В4 и Д по пожарной опасности; лестничных клеток (СП 5.13130.2009, приложение А).), а также: в лифтовом холлах, в оголовках лифтовых шахт, в лифтовых шахтах, в межквартирных коридорах, на посадочных площадках лифтов.

Во всех помещениях квартир (кроме помещений с мокрыми процессами (душевые, санузлы) предусмотрена установка адресных дымовых оптико-электронных пожарных извещатели «ИП 212-64 прот. R3».

Количество пожарных извещателей выбрано с учетом требований СП 5.13130.2009. Для запуска противопожарной автоматики предусмотрены расстояния между дымовыми извещателями в половину от нормативных. Система обеспечивает:

- круглосуточную противопожарную защиту здания;
- ведение протокола событий, фиксирующего действия дежурного.

Проектом предусмотрено управление в автоматическом режиме следующими инженерными системами объекта:

- отключение системы общеобменной вентиляции;
- переход работы лифтов в режим пожарной опасности согласно ГОСТ Р 53297-2009;
- запуск автоматики дымоудаления;
- запуск автоматической установки пожаротушения (запуск пожарных насосов, открытие э/задвижек).

Выдача управляющих сигналов происходит при помощи адресных релейных модулей «РМ-1 прот. R3» и «РМ-4 прот. R3», которые путем размыкания/замыкания контактов реле выдают сигналы на аппаратуру управления соответствующей инженерной системой. Режим работы контакта релейного модуля определяется в соответствии с алгоритмом работы системы и документацией на аппаратуру управления.

ППКПУ «Рубеж-2ОП прот. R3» циклически опрашивает подключенные адресные пожарные извещатели, следит за их состоянием путем оценки полученного ответа. Основную функцию - сбор информации и выдачу команд на управление эвакуацией людей из здания, осуществляет приемно-контрольный прибор «Рубеж-2ОП прот. R3». ЦПИУ «Рубеж-АРМ» предназначен для сбора информации с ППКПУ и отображения состояния зон, групп зон, исполнительных устройств, меток адресных технологических, насосных станций, насосов, задвижек на встроенном светодиодном табло, для управления охранно-пожарными зонами, а также для для дистанционного управления одним или группой исполнительных устройств (МДУ-1 прот. R3, РМ- 1 прот. R3, РМ-4 прот. R3, а также АМ-1 прот. R3 (режим работы технологическая) в качестве блокиратора запуска группы), подключенных в АЛС одного или нескольких ППКПУ. На ЦПИУ «Рубеж-АРМ»

сводится информация с приемно-контрольных приборов, выполняющих функции прие сигналов от адресных устройств по адресной линии связи, включения адресных испо нительных реле управления сигнализацией при возникновении тревоги или пожа управления системами пожаротушения, дымоудаления, звукового оповещения на охр няемом объекте.

Система оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре. Автоматическа пожарная сигнализация предназначена для быстрого обнаружения очага загорания (по жара), подачи тревожного извещения, обеспечения безопасной эвакуации людей и спо собствования действиям пожарных подразделений по спасению людей и тушению очаг пожара.

Система оповещения о пожаре СОУЭ является составной частью противопожарн защиты объекта и проектируется в целях обеспечения безопасности людей при пожаре

СОУЭ включается автоматически от командного сигнала, формируемого автомат ческой установкой пожарной сигнализации, установкой пожаротушения.

В соответствии с СП 3.13130.2009 в жилом комплексе.

- в жилой части 16-этажной секции С14 предусмотрен 2 тип оповещения;
- в жилой части 32-этажной секции С15 предусмотрен 3 тип оповещения с позо ным оповещением;
- во встроенных офисных помещениях 2 тип оповещения;
- в подземной автостоянке 3 тип оповещения.

Во всех квартирах предусмотрена установка адресных переговорных устройств возможностью двухсторонней связи с диспетчерской, допускается использовать в ка стве этих устройств домофоны с функцией оповещения и обратной связи.

Звуковые оповещатели «ОПОП 2-35» (либо аналог) подключены к выходу адресн го релейного модуля «РМ-К прот.R3». Для обеспечения контроля целостности линии обрыв и короткое замыкание на один выход модуля «РМ-К прот.R3» (либо анало предусмотрено подключение не более 6-ти звуковых оповещателей «ОПОП 2-35» (ли аналог). При получении управляющего сигнала от ППКПУ, адресный релейный моду меняет логическое состояние выхода из состояния «Разомкнуто» в состояние «Замкн то». Расстановка и расчет необходимого количества оповещателей выполнен исходя расчета уровня звукового давления, суммарной мощности и площади помещений, с у том высоты потолка предполагаемого помещения, фонового шума.

Расстановку и расчет необходимого количества оповещателей выполнить исходя расчета уровня звукового давления, суммарной мощности и площади помещений, с у том высоты потолка предполагаемого помещения, фонового шума.

Количество акустических систем, их расстановка и выходная мощность долж обеспечивать уровень звука во всех местах постоянного и временного пребывания люд в соответствии с нормами СП 3.13130.2009.

Настенные оповещатели должны располагаться таким образом, чтобы их верхн часть была на расстоянии не менее 2,3 м от уровня пола, но расстояние от потолка верхней части оповещателя должны быть не менее 150 мм.

Линии оповещения предусматривается проложить огнестойким кабе КПСЭнг(А)-FRLS-1х2х0,75 (либо аналог), при использовании которого выполняется т бование - время отказа работы соединительных линий превышает время эвакуации л дей из здания.

Питание оборудования предусматривается от источника бесперебойного питани аккумуляторными батареями. Емкость аккумуляторных батарей рассчитана с коэффи ентом запаса 30%.

Огнестойкий кабель сохраняет работоспособность в условиях пожара в тече времени, необходимого для полной эвакуации людей в безопасную зону.

Световые указатели «Выход» предусматриваются в соответствии с планом эва ции и автоматически включаются при получении командного импульса о начале опо щения о пожаре. Световые указатели предусматриваются в местах поворотов, над дв ными проемами на путях эвакуации.

Во встроенной части световые оповещатели «ОПОП 1-8» подключаются к выходу адресной пожарной метки «АМП-4». Для обеспечения контроля целостности линии на обрыв и короткое замыкание на один выход адресной пожарной метки «АМП-4» предусмотрено подключение не более 8-ми световых оповещателей «ОПОП 1-8». При получении управляющего сигнала от ППКПУ, адресный релейный модуль меняет логическое состояние выхода из состояния «Замкнуто» в состояние «Меандр» с частотой 0,5 Гц.

Сеть управления эвакуацией людей при пожаре осуществляется огнестойким кабелем КПСнг(А)-FRLS-1×2×1,0. Огнестойкий кабель сохраняет работоспособность в условиях пожара в течение времени, необходимого для полной эвакуации людей в безопасную зону.

Типы и марки оборудования, при разработке рабочей документации, могут быть заменены на аналогичные.

Электрооборудование и молниезащита. Электроснабжение систем противопожарной защиты предусмотрено по первой категории надёжности. Питание электроприемников систем противопожарной защиты предусмотрено от отдельных ВРУ с АВР, имеющих отличительную окраску.

Предусмотрено подключение к сети аварийного (эвакуационного) освещения:

- указателей пожарных гидрантов;
- эвакуационных выходов из здания;
- мест установки соединительных головок для подключения пожарной техники;
- мест установки внутренних пожарных кранов и огнетушителей;
- на лестничных клетках и лифтовых холлах;
- в технических помещениях, где установлено силовое оборудование, подключаемое по первой категории.

Проектной документацией предусмотрено эвакуационное освещение, а также световое табло «Станция пожаротушения» у входа в насосную пожаротушения Светильники аварийного освещения являются составной частью общего освещения помещений. Световые указатели предусмотрены с блоком автономного питания. Продолжительность работы освещения путей эвакуации не менее 1 часа.

Молниезащита проектируемого здания предусмотрена по III (третьему) уровню защиты в соответствии с требованиями СО 153-34.21.122-2003 «Инструкция по устройству молниезащиты зданий, сооружений и промышленных коммуникаций» и ГОСТ Р МЭК 62305-4-2016 «Защита от молнии. Часть 4. Защита электрических и электронных систем внутри зданий и сооружений».

В процессе проведения оценки соответствия в рамках экспертного сопровождения по замечаниям экспертизы в проектную документацию внесены следующие изменения:

- на этажах вход в лестничные клетки типа Н3 выполнен через тамбур-шлюз, обеспеченный подпором воздуха при пожаре, требование статьи 40 Федерального закона № 123-ФЗ;

- в части кладовых помещениях уточнено направление открывания дверей для обеспечения выполнения требование п. 4.3.3 СП 1.13130.2009;

- в секции С9 на 1этаже уточнен выход из лестничной клетки типа Н1 непосредственно наружу на прилегающую к зданию территорию, в соответствии с п.4.4.6 СП 1.13130.2009, с исключением выхода из надземной лестничной клетки в приямок.

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 комплекс в квартале улиц Машинная - Фурманова - Цвиллинга - Отто Шмидта г. Екатеринбурга. 4 этап строительства. Секция С9, С13», 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 регламенто
сводов правил (применение которых на обязательной основе включен в перечень, утв
жденный Постановлением Правительства РФ № 985 от 04.07.2020), иным установл
ным требованиям, а также результатам инженерных изысканий, выполненных для п
готовки проектной документации, и заданию на проектирование.

Экспертная оценка проведена на соответствие требованиям, примененным
первоначальном проведении экспертизы проектной документации и результатов ин
нерных изысканий, по результатам которого было получено положительное заключе
от 04.05.2018 № 66-2-1-3-0048-18.

Технический директор

Эксперт в области экспертизы проектной документации (10. Пожарная безопасность) (7. Конструктивные решения)	МС-Э-1-10-13222 (29.01.2020-29.01.2025) МС-Э-17-7-13938 (18.11.2020-18.11.2025)	Матв Алек Александро

Эксперты:

Эксперт в области экспертизы проектной документации (6. Объемно-планировочные и архитектурные решения)	МС-Э-60-6-11494 (27.11.2018-27.11.2023)	Рогозинс Людм Сергее
Эксперт в области экспертизы проектной документации (7. Конструктивные решения)	МС-Э-43-17-12712 (10.10.2019-10.10.2024)	Торо Анд Анатолье
Эксперт в области экспертизы проектной документации (17. Системы связи и сигнализации)	МС-Э-40-17-12659 (10.10.2019-10.10.2024)	Мещеряк Ел Петро
Эксперт в области экспертизы проектной документации (10. Пожарная безопасность)	МС-Э-2-10-13241 (29.01.2020-29.01.2025)	Ги Сер Константино
Эксперт в области экспертизы результатов инженерных изысканий (9. Санитарно-эпидемиологическая безопасность)	МС-Э-11-9-14681 (31.03.2022-31.03.2027)	Ефрем А Валерь

Приложения:
- Копия приказа об аккредитации Общества с ограниченной ответственностью «Уральс управление строительной экспертизы» на право проведения негосударственной экспертизы п ектной документации №НЭа-8 от 08.02.2022 г.
- Копия выписки из реестра аккредитованных лиц по негосударственной экспертизе
- Копия приказа об аккредитации Общества с ограниченной ответственностью «Уральс управление строительной экспертизы» на право проведения негосударственной экспертизы зультатов инженерных изысканий №НЭа-36 от 13.04.2022 г.
- Копия Свидетельства о членстве в Некоммерческом партнерстве «Национальное объедине организаций экспертизы в строительстве» Серия А-0099 Рег. № 66-0099-11 от 16.02.2012 г.

МИНИСТЕРСТВО ЭКОНОМИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

**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, ме
и иных сферах деятельности Д.В. Ребров

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

Э.А. Дуйсенова
+7 (495) 539-26-70

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

СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП

Выдан: Гоголев Дмитрий Владимирович
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

fsa.gov.ru

Реестр аккредитованных лиц по негосударственной экспертизе

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

мер свидетельства об аккредитации	RA.RU.612132
та внесения в реестр	08.02.2022
тус	Действует

ккредитованное 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, ПОМЕЩЕИЕ 73
Номер телефона	+73433859819
Адрес электронной почты	anp@umbe.org
Адрес сайта в сети Интернет	https://www.yycэ.рф/
КПП	667801001
Действующая область аккредитации	На право проведения негосударственной экспертизы проектной документации

ботники аккредитованного лица

О эксперта	Номер аттестата	Дата выдачи аттестата	Дата окончания срока действия аттестата	Направление деятельности	Дата начала работы
амасцева Надежда ровна	МС-Э-60-16-11490	27.11.2018	27.11.2023	(16) Системы электроснабжения	
веев Алексей ксандрович	МС-Э-4-17-13370	20.02.2020	20.02.2025	16(1) Ценообразование и сметное нормирование	
н Сергей стантинович	МС-Э-2-10-13241	29.01.2020	29.01.2025	(2.5/10) Пожарная безопасность	
пов Андрей льевич	МС-Э-47-12-12887	27.11.2019	27.11.2024	(2.1.4/12) Организация строительства	
енников Александр имирович	МС-Э-40-17-12657	10.10.2019	10.10.2024	(2.1.1/5) Схемы планировочной организации земельных участков	
рман Илья евич	МС-Э-60-13-11502	27.11.2018	27.11.2023	(13) Системы водоснабжения и водоотведения	

рование печатной формы: 08.02.2022

fsa.gov.ru

Реестр аккредитованных лиц по негосударственной экспертизе

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	
Лещерякова 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

МИНИСТЕРСТВО ЭКОНОМИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

**ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА
ПО АККРЕДИТАЦИИ**
(РОСАККРЕДИТАЦИЯ)

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

Электронный документ
14.04.2022 № 11292/03-ДР
На № _____ от _____

ООО «УУСЭ»

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

info@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 результатов инженерных изысканий, а также приложенных к нему документов 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

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

Э.А. Дуйсенова
+7 (495) 539-26-70

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

СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП

ыдан: Гоголев Дмитрий Владимирович
ыдан: Федеральное казначейство
ителен: с 29.12.2021 до 29.03.2023

МИНИСТЕРСТВО ЭКОНОМИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА ПО АККРЕДИТАЦИИ
(РОСАККРЕДИТАЦИЯ)

ПРИКАЗ

13.04.2022 **Москва** **№ НЭа-36**

Об аккредитации Общества с ограниченной ответственностью «Уральское управление строительной экспертизы» на право проведения негосударственной экспертизы результатов инженерных изысканий

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 результатов инженерных изысканий 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 результатов инженерных изысканий с даты регистрации настоящего приказа сроком действия на 5 (пять) лет (дело о предоставлении государственной услуги от 12 апреля 2022 г. № 4536-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)» А001-00130-66/00142176), 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

fsa.gov.ru

Реестр аккредитованных лиц по негосударственной экспертизе

RA.RU.612160 ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "УРАЛЬСКОЕ УПРАВЛЕНИЕ СТРОИТЕЛЬНОЙ ЭКСПЕРТИЗЫ"

Номер свидетельства об аккредитации	RA.RU.612160
Дата внесения в реестр	14.04.2022
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, ПОМЕЩЕИЕ 73
Номер телефона	+73433859819
Адрес электронной почты	info@umbe.org
Адрес сайта в сети Интернет	https://www.уусэ.рф
КПП	667801001
Действующая область аккредитации	На право проведения негосударственной экспертизы результатов инженерных изысканий

Работники аккредитованного лица

ИО эксперта	Номер аттестата	Дата выдачи аттестата	Дата окончания срока действия аттестата	Направление деятельности	Дата начала работы
илина Ольга ртуровна	МС-Э-5-1-13399	20.02.2020	20.02.2025	(1.1/1) Инженерно-геодезические изыскания	
шелева Татьяна ергеевна	МС-Э-23-1-13993	17.12.2020	17.12.2025	(1.1/1) Инженерно-геодезические изыскания	
вриченко Александр ктторович	МС-Э-12-1-14256	25.08.2021	25.08.2026	(1.1/1) Инженерно-геодезические изыскания	
атвеев Алексей ександрович	МС-Э-53-2-11293	15.10.2018	15.10.2025	(2) Инженерно-геологические изыскания и инженерно-геотехнические изыскания	
лушина Тамара тальевна	МС-Э-23-2-13996	17.12.2020	17.12.2025	(2) Инженерно-геологические изыскания и инженерно-геотехнические изыскания	
ецова Екатерина вловна	МС-Э-23-2-14000	17.12.2020	17.12.2025	(2) Инженерно-геологические изыскания и инженерно-геотехнические изыскания	

мирование печатной формы: 14.04.2022

fsa.gov.ru

Реестр аккредитованных лиц по негосударственной экспертизе

ФИО эксперта	Номер аттестата	Дата выдачи аттестата	Дата окончания срока действия аттестата	Направление деятельности	Дата начала работы
Сазонов Николай Васильевич	МС-Э-43-17-12708	10.10.2019	10.10.2024	(1.3/3) Инженерно-гидрометеорологические изыскания	
Ефремова Анна Валерьевна	МС-Э-55-4-11352	30.10.2018	30.10.2025	(1.4/4) Инженерно-экологические изыскания	
Токарь Светлана Александровна	МС-Э-47-4-12886	27.11.2019	27.11.2024	(1.4/4) Инженерно-экологические изыскания	

Государственные услуги

Аккредитация

Номер решения об аккредитации	НЭа-36
Дата решения об аккредитации	13.04.2022
Заявленная область аккредитации	На право проведения негосударственной экспертизы результатов инженерных изысканий
Дата начала действия свидетельства об аккредитации	13.04.2022
Дата окончания действия свидетельства об аккредитации	13.04.2027
Учетный номер бланка	*
Дата и время публикации	14.04.2022
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»
НОЭКС

СВИДЕТЕЛЬСТВО

Регистрационный № 66-0099-11

Общество с ограниченной ответственностью
«Уральское управление строительной экспертизы»

ОГРН 1 1 5 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» (НОЭКС).

Президент Ш.М. Гордезиани

А-0099

16 февраля 2012 г.

Прошнуровано, пронумеровано
и скреплено печатью
ООО «УУСЭ»
34 (Тридцать четыре) лист 9
УПРАВЛЯЮЩИЙ
Арзамасцев Н