

Общество с ограниченной ответственностью

«Адонис экспертиза»

(Свидетельство об аккредитации на право проведения негосударственной экспертизы проектной документации № RA.RU.611929 от 10 марта 2021 года,

Свидетельство об аккредитации на право проведения негосударственной экспертизы результатов инженерных изысканий № RA.RU.611928 от 10 марта 2021 года)

НОМЕР ЗАКЛЮЧЕНИЯ ЭКСПЕРТИЗЫ

6	3	-	2	-	1	-	3	-	0	4	6	3	5	1	-	2	0	2	1
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---



«УТВЕРЖДАЮ»

Генеральный директор
Латыпов Артур Рафкатович

«19» августа 2021 г.

ПОЛОЖИТЕЛЬНОЕ ЗАКЛЮЧЕНИЕ ЭКСПЕРТИЗЫ

Объект экспертизы

Проектная документация и результаты инженерных изысканий

Вид работ

Строительство

Наименование объекта экспертизы

Жилой комплекс переменной этажности со встроенными нежилыми помещениями и подземными автомобильными стоянками, расположенный по адресу:
Самарская область, г. Самара, Кировский район, проспект Кирова, д.399 Б

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ И СВЕДЕНИЯ О ЗАКЛЮЧЕНИИ ЭКСПЕРТИЗЫ

1.1. Сведения об организации по проведению экспертизы

Общество с ограниченной ответственностью «Адонис экспертиза» (ООО «Адонис экспертиза»)

ИНН 7707448262, ОГРН 1217700031724

КПП 770701001

Юридический адрес: 127030, г. Москва, ул. Новослободская, д. 20, этаж 2, комната 27, офис 15

Электронная почта: indeks77@mail.ru

1.2. Сведения о заявителе

Заявитель:

Общество с ограниченной ответственностью «Специализированный застройщик «СК Владимир» (ООО «Специализированный застройщик «СК Владимир»)

ИНН 6316166606, ОГРН 1116316006113

КПП 631601001

Юридический адрес: 443086, Самарская обл., г. Самара, ул. Революционная, д. 77, этаж/ком. 1/1

Электронная почта: -

1.3. Основания для проведения экспертизы

Заявление ООО «Специализированный застройщик «СК Владимир» на проведение негосударственной экспертизы от 28.06.2021 г. (без номера).

Договор на проведение негосударственной экспертизы № 08.06-21 от 30.06.2021 г., заключенный между ООО «Специализированный застройщик «СК Владимир» и ООО «Адонис экспертиза».

1.4. Сведения о положительном заключении государственной экологической экспертизы

Государственная экологическая экспертиза не предусмотрена.

1.5. Сведения о составе документов, представленных для проведения экспертизы

Проектная документация и результаты инженерных изысканий на строительство объекта производственного назначения.

Выписка от 16.07.2020 г. из Единого государственного реестра недвижимости на земельный участок с кадастровым номером 63:01:0217001:756, правообладатель: ООО «Специализированный застройщик «СК Владимир» (ИНН 6316166606).

Выписка от 17.07.2020 г. из Единого государственного реестра недвижимости на земельный участок с кадастровым номером 63:01:0217001:786, правообладатель: ООО «Специализированный застройщик «СК Владимир» (ИНН 6316166606).

Выписка от 17.07.2020 г. из Единого государственного реестра недвижимости на земельный участок с кадастровым номером 63:01:0217001:787, правообладатель: ООО «Специализированный застройщик «СК Владимир» (ИНН 6316166606).

Выписка от 16.07.2020 г. из Единого государственного реестра недвижимости на нежилое здание Павильон «Автомойка» с кадастровым номером 63:01:0217001:10007, правообладатель: ООО «Специализированный застройщик «СК Владимир» (ИНН 6316166606).

Договор № ОА10-01-2021 от 10.01.2021 г., заключенный между ООО «Специализированный застройщик «СК Владимир» и ООО «ОККО Архитектс».

Приложение №2 к договору № ОА10-01-2021 от 10.01.2021 г., заключенному между ООО «Специализированный застройщик «СК Владимир» и ООО «ОККО Архитектс».

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

Отсутствуют.

2. СВЕДЕНИЯ, СОДЕРЖАЩИЕСЯ В ДОКУМЕНТАХ, ПРЕДСТАВЛЕННЫХ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ЭКСПЕРТИЗЫ ПРОЕКТНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ

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

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

Наименование объекта: «Жилой комплекс переменной этажности со встроенными нежилыми помещениями и подземными автомобильными стоянками, расположенный по адресу: Самарская область, г. Самара, Кировский район, проспект Кирова, д.399 Б».

Местоположение объекта: Самарская область, г. Самара, Кировский район, проспект Кирова, д. 399 Б.

2.1.2. Сведения о функциональном назначении объекта капитального строительства

Функциональное назначение: жилой комплекс переменной этажности со встроенными нежилыми помещениями и подземными автомобильными стоянками.

2.1.3. Сведения о технико-экономических показателях объекта капитального строительства

№ п/п	Наименование	Ед. изм.	Показатели
1	Площадь в границах отведенного участка по ГПЗУ	м ²	8427,0
2	Площадь застройки	м ²	2988,0
3	Площадь проездов, дорожек, площадок	м ²	3928,0
4	Площадь озеленения	м ²	1511,0
5	Количество квартир, в т. ч:	шт.	486
	- студия		76
	- 1-но комнатная		115
	- 2-х комнатная		176
	- 3-х комнатная		119
6	Жилая площадь	м ²	14809,49
	Площадь квартир (без учета неотапливаемых помещений) Общая площадь квартир		30820,48 32673,81
7	Общая площадь нежилых помещений	м ²	2080,56
8	Общая площадь МОП, в т. ч.:	м ²	5740,86
	- выше отм. 0,000 (секция №1 - №4)		5360,88
	- ниже отм. 0,000 (подземный паркинг)		379,98

9	Площадь паркинга, в т. ч.: - 1 подземный этаж - 2 подземный этаж - рампы	м ²	9783,00 4458,00 4927,00 398,00
10	Количество машино-мест в паркинге, в т. ч.: - 1 подземный этаж - 2 подземный этаж	шт.	258 118 140
11	Площадь технических помещений, в т. ч.: - секция №1 - №4 (включая площадь технического пространства в уровне 1 этажа 1542,4 м ²) - в подземном паркинге	м ²	2016,21 1785,72 230,49
12	Общая площадь здания, в т. ч.: - секция №1 - №4 - ниже отм. 0,000, включая подземный паркинг	м ²	55827,74 45126,66 10701,08
13	Строительный объем, в т. ч.: - выше отм. 0,000 (секция №1 - №4) - ниже отм. 0,000 (подземный паркинг)	м ³	204738 164069 40669
14	Этажность: - секция №1 - секция №2 - секция №3 - секция №4	шт.	19 19 19 21
15	Количество этажей	шт.	23

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

Не требуется.

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

Финансирование работ по строительству объекта капитального строительства предполагается осуществлять без привлечения средств, указанных в части 2 статьи 8.3 Градостроительного кодекса Российской Федерации.

Собственные и кредитные средства ООО «Специализированный застройщик «СК Владимир»

ИНН 6316166606, ОГРН 1116316006113

КПП 631601001

Юридический адрес: 443086, Самарская обл., г. Самара, ул. Революционная, д. 77, этаж/ком. 1/1

Электронная почта: -

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

Климатический район и подрайон: район - II; подрайон - II В.

Ветровой район - III.

Снеговой район - IV.

Интенсивность сейсмических воздействий - менее 6 баллов.

Категория сложности инженерно-геологических условий - II (средняя).

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

Проектная организация:

Общество с ограниченной ответственностью «ОККО Архитектс» (ООО «ОККО Архитектс»)

ИНН 6316264890, ОГРН 1206300026140

КПП 631601001

Юридический адрес: 443012, Самарская обл., г. Самара, ул. Волжская, д. 10, помещ. 28

Электронная почта: -

Выписка № 01434 от 05.08.2021 г. из реестра членов саморегулируемой организации Ассоциация «СФЕРА ПРОЕКТИРОВЩИКОВ» (СРО-П-215-18102019), регистрационный номер СРО в реестре и дата его регистрации: № 647 от 04.06.2020 г.

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

Не использовалась.

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

Техническое задание на разработку проектной документации (Приложение № 1 к договору подряда № ОА10-01-2021 от 10.01.2021 г.), утвержденное ООО «Специализированный застройщик «СК Владимир» и согласованное ООО «ОККО Архитектс».

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

Градостроительный план земельного участка № RU63301000-0112, подготовленный Департаментом градостроительства городского округа Самара, дата выдачи: 08.04.2020 г.

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

Технические условия для присоединения к электрическим сетям от 01.07.2021 г., выданные ООО СК «Волга».

Технические условия на проектирование наружного освещения территории жилой застройки от 21.01.2021 г. № 7ПТО, выданные Администрацией г.о. Самара Муниципальное предприятие г.о. Самара «Самарагорсвет».

Условия подключения объекта к централизованной системе холодного водоснабжения № Д-05-0250-В от 07.09.2020 г., выданные ООО «Самарские коммунальные системы».

Условия подключения к централизованной системе водоотведения № Д-05-0250-К от 07.09.2020 г., выданные ООО «Самарские коммунальные системы».

Технические условия № 179-ТУ от 01.04.2021 г., выданные Администрацией г.о. Самара Департамента городского хозяйства и экологии.

Условия подключения на подключение к системе теплоснабжения № 24/1Т от 16.07.2021 г., выданные ПАО «Т Плюс».

Условия подключения на подключение к системе теплоснабжения № 24/2Т от 16.07.2021 г., выданные ПАО «Т Плюс».

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

63:01:0217001:756,
63:01:0217001:786,
63:01:0217001:787

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

Застройщик:

Общество с ограниченной ответственностью «Специализированный застройщик «СК Владимир» (ООО «Специализированный застройщик «СК Владимир»)

ИНН 6316166606, ОГРН 1116316006113

КПП 631601001

Юридический адрес: 443086, Самарская обл., г. Самара, ул. Революционная, д. 77, этаж/ком. 1/1

Электронная почта: -

3. СВЕДЕНИЯ, СОДЕРЖАЩИЕСЯ В ДОКУМЕНТАХ, ПРЕДСТАВЛЕННЫХ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ЭКСПЕРТИЗЫ РЕЗУЛЬТАТОВ ИНЖЕНЕРНЫХ ИЗЫСКАНИЙ

3.1. Сведения о видах проведенных инженерных изысканий, дата подготовки отчетной документации о выполнении инженерных изысканий и сведения об индивидуальных предпринимателях и (или) юридических лицах, подготовивших отчетную документацию о выполнении инженерных изысканий

1). Технический отчет по инженерно-геодезическим изысканиям, выполненный в 2021 году.

Исполнитель:

Общество с ограниченной ответственностью «СДИ» (ООО «СДИ»)

ИНН 6316243650, ОГРН 1186313026151

КПП 631601001

Юридический адрес: 443080, Самарская обл., г. Самара, ул. Революционная, д. 70, литер 2, офис 312

Электронная почта: -

Выписка № 5743 от 28.07.2021 г. из реестра членов саморегулируемой организации Ассоциация Саморегулируемая организация «МежРегионИзыскания» (СРО-И-035-26102012), регистрационный номер СРО в реестре и дата его регистрации: № 1793 от 16.10.2019 г.

2). Технический отчет по инженерно-геологическим изысканиям, выполненный в 2021 году.

Исполнитель:

Общество с ограниченной ответственностью «Геоинсервис» (ООО «Геоинсервис»)

ИНН 6316247559, ОГРН 1186313070932

КПП 631601001

Юридический адрес: 443080, Самарская обл., г. Самара, ул. Революционная, д. 70, литер 2, офис 314

Электронная почта: -

Выписка № 6597/2021 от 06.08.2021 г. из реестра членов саморегулируемой организации Ассоциация «Инженерные изыскания в строительстве» - Общероссийское отраслевое

объединение работодателей» (СРО-И-001-28042009), регистрационный номер СРО в реестре и дата его регистрации: № 2721 от 12.10.2018 г.

3). Технический отчет по инженерно-экологическим изысканиям, выполненный в 2021 году.

Исполнитель:

Общество с ограниченной ответственностью «СДИ» (ООО «СДИ»)

ИНН 6316243650, ОГРН 1186313026151

КПП 631601001

Юридический адрес: 443080, Самарская обл., г. Самара, ул. Революционная, д. 70, литер 2, офис 312

Электронная почта: -

Выписка № 5743 от 28.07.2021 г. из реестра членов саморегулируемой организации Ассоциация Саморегулируемая организация «МежРегионИзыскания» (СРО-И-035-26102012), регистрационный номер СРО в реестре и дата его регистрации: № 1793 от 16.10.2019 г.

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

Самарская область, г. Самара, Кировский район

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

Застройщик:

Общество с ограниченной ответственностью «Специализированный застройщик «СК Владимир» (ООО «Специализированный застройщик «СК Владимир»)

ИНН 6316166606, ОГРН 1116316006113

КПП 631601001

Юридический адрес: 443086, Самарская обл., г. Самара, ул. Революционная, д. 77, этаж/ком. 1/1

Электронная почта: -

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

Техническое задание на производство инженерно-геодезических изысканий, утвержденное ООО «ОККО Архитектс» в 2021 г. (на основании договора № ОА10-01-2021 от 10.01.2021 г. и Приложения №2 к договору № ОА10-01-2021 от 10.01.2021 г.).

Техническое задание на производство инженерно-геологических изысканий, утвержденное ООО «ОККО Архитектс» в 2021 г. (на основании договора № ОА10-01-2021 от 10.01.2021 г. и Приложения №2 к договору № ОА10-01-2021 от 10.01.2021 г.).

Техническое задание на производство инженерно-экологических изысканий, утвержденное ООО «ОККО Архитектс» в 2021 г. (на основании договора № ОА10-01-2021 от 10.01.2021 г. и Приложения №2 к договору № ОА10-01-2021 от 10.01.2021 г.).

3.5. Сведения о программе инженерных изысканий

Программа на производство инженерно-геодезических изысканий, утвержденная ООО «ОККО Архитектс» в 2021 г. (на основании договора № ОА10-01-2021 от 10.01.2021 г. и Приложения №2 к договору № ОА10-01-2021 от 10.01.2021 г.).

Программа на производство инженерно-геологических изысканий, утвержденная ООО «ОККО Архитектс» в 2021 г. (на основании договора № ОА10-01-2021 от 10.01.2021 г. и Приложения №2 к договору № ОА10-01-2021 от 10.01.2021 г.).

Программа на производство инженерно-экологических изысканий, утвержденная ООО «ОККО Архитектс» в 2021 г. (на основании договора № ОА10-01-2021 от 10.01.2021 г. и Приложения №2 к договору № ОА10-01-2021 от 10.01.2021 г.).

4. ОПИСАНИЕ РАССМОТРЕННОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ (МАТЕРИАЛОВ)

4.1.1. Состав отчетных материалов о результатах инженерных изысканий (с учетом изменений, внесенных в ходе проведения экспертизы)

№ п/п	Обозначение	Наименование	Организация разработчик
1	80/2021-ИГДИ	Технический отчет по результатам инженерно-геодезических изысканий	ООО «СДИ»
2	Без шифра	Технический отчет по результатам инженерно-геологических изысканий	ООО «Геоинсервис»
3	81/21-ИЭИ	Технический отчет по результатам инженерно-экологических изысканий	ООО «СДИ»

4.1.2. Сведения о методах выполнения инженерных изысканий

Инженерно-геодезические изыскания

По административному положению участок изысканий расположен в Самарской области, Кировский район, в границах улиц Московское шоссе, Г. Димитрова.

Рельеф участка изысканий - равнинный, без видимых перепадов, частично покрыт травяной растительностью. Абсолютные отметки земли на объекте изыскания колеблются в пределах от 141,05 м до 144,07 м. Перепад высот составляет 2,62 м.

Система координат - МСК-63, система высот - Балтийская 1977.

Полевые работы выполнены в марте 2021 г.

Виды и объемы выполненных работ:

- создание планово-высотных опорных геодезических сетей с использованием спутниковых геодезических систем - 2 пункта;
- создание инженерно-топографических планов, М1:500, сечение рельефа 0,5 м - 1,2 га;
- составление программы работ - 1 шт.;
- составление технического отчета - 1 шт.

Планово-высотное съемочное обоснование на площадке проведения работ создано с применением спутниковой геодезической аппаратуры «South Galaxy» относительно пунктов государственной геодезической сети: «Самарский», «Яблонька», «Горзеленхоз», «Садсовхоз» и «Курган».

Топографическая съемка в масштабе 1:500 с высотой сечения рельефа 0,5 м выполнена с применением электронного тахеометра «Sokkia» с точек съемочного обоснования тахеометрическим методом.

Камеральная обработка материалов полевых измерений топографической съемки произведена в специализированном программном обеспечении «ГИС ИнГЕО 4».

Примененное геодезическое оборудование имеет метрологический сертификат.

В программный комплекс «AutoCAD» составлен топографический план масштаба 1:500, с сечением рельефа горизонталями через 0,5 м, совмещенный с планом подземных коммуникаций. Полнота и правильность нанесения на инженерно-топографический план коммуникаций подтверждена эксплуатирующими организациями.

По завершении изысканий произведен контроль и приемка полевых работ.

Инженерно-геологические изыскания

Инженерно-геологические изыскания выполнены в январе-феврале 2021 г.

В региональном тектоническом плане рассматриваемая территория относится к юго-восточной части Русской платформы. Район работ приурочен к Жигулевско-Пугачевскому своду, входящему в состав Волго-Уральской антиклизы. В климатическом районе для строительства. В геоморфологическом отношении участок исследования находится на левобережном склоне долины реки Волга. Высотные отметки земли площадки под строительство в районе изысканий изменяются 141,40÷143,70 БС.

Сейсмичность площадки, баллы	<6
Категория сложности инженерно-геологических условий	II

Геологическое строение исследованной площадки до глубины (30,0 м) определяется развитием верхнепермских отложений татарского яруса (P2t), перекрытых с поверхности насыпными грунтами (tQIV).

В инженерно-геологическом разрезе на глубине бурения 30 м выделено 2 инженерно-геологических элемента.

ИГЭ-1 - насыпной слой (tQIV); ИГЭ-2 - глины твердые-полутвердые (P2t).

Коррозионная активность по отношению к свинцовой оболочке кабеля - высокая, к алюминиевой - средняя. Грунты по отношению к бетону и ж.б. конструкциям - неагрессивные, по отношению к углеродистой и низколегированной стали - высокая.

Подземные воды на площадке в период изысканий установлены на глубине 3,5÷4,5 м. За высокий прогнозный уровень в весенне-осеннее время ориентировочно следует принять уровень на 2,0÷2,5 м выше установившегося. Подземные воды к бетону W4 и к арматуре ж.б. конструкций неагрессивные. По отношению к металлическим конструкциям подземные воды среднеагрессивные.

По комплексу природных факторов участок проектируемого строительства является подтопленным в естественных условиях - район I-A (приложение И, СП 11-105-97, ч. II) при условии заложения фундамента на глубине -8,0 м.

Согласно СП 11-105-97, часть III к специфическим грунтам, встреченным на площадке, относятся насыпные и набухающие грунты. По лабораторным данным грунты ИГЭ-2 - ненабухающие. Исключение составляют глины в скважине №3 (глубина 4,0÷8,0 м), которые обладают слабонабухающими свойствами. Величина относительного набухания 0,045÷0,070 д.ед. Грунты до глубины заложения плитного фундамента (-8,0 м) будут изыматься.

Нормативная глубина сезонного промерзания глинистых грунтов составляет 1,54 м.

По степени пучинистости грунты ИГЭ-2 в зоне сезонного промерзания характеризуются как слабопучинистые.

Инженерно-экологические изыскания

Полевые работы выполнялись в феврале-марте 2021 г.

Площадь изысканий - 0,72 га

Согласно публичной кадастровой карте участок изысканий находится на участках с кадастровыми номерами 63:01:0217001:786, 63:01:0217001:787.

Категории земель согласно публичной кадастровой карте: земли населенных пунктов, предназначены для многоэтажной застройки.

Территориальная зона согласно данным геопортала электронного правительства Самарской области (карта ГИС Природопользования) <https://map.samadm.ru/pzz/> (Ц-2) - зона обслуживания и деловой активности местного значения.

Согласно техническому заданию, на исследуемом участке предполагается строительство жилого комплекса переменной этажности со встроенными нежилыми помещениями и подземными автомобильными стоянками.

Участок изысканий представляет собой огражденную территорию на которой располагается автомобильная парковка.

На ближайшей территории к участку изысканий находятся многоэтажные жилые дома, Московское шоссе. Ближайший жилой дом находится на расстоянии 30 м от участка изысканий.

В юго-западном направлении от участка изысканий на расстоянии 300 м находится АЗС «Olvi».

При рекогносцировочном обследовании участка изысканий и прилегающей территории существующих и предполагаемых источников загрязнения не выявлено. Промышленных предприятий в непосредственной близости от участка нет.

Территория Самарской области относится ко II В району по климатическому районированию для строительства, зона влажности - сухая.

Среднегодовая температура воздуха +5,0°C, среднегодовая влажность - 72 %, среднегодовая скорость ветра - 3,2 м/с. Средняя месячная максимальная температура воздуха самого жаркого месяца (июль) равна +26,4°C. Температура холодного периода (средняя температура наиболее холодной части отопительного сезона) равна -16,4°C.

Геологическое строение исследованной площадки до глубины (30,0 м) определяется развитием верхнепермских отложений татарского яруса (P2t), перекрытых с поверхности насыпными грунтами (tQIV).

Инженерно-геологический разрез сверху вниз представлен: насыпной слой, представленный черноземом с включениями щебня до 30 %, отмечен с поверхности площадки. Полная мощность насыпного грунта на участке 0,3 (скв.5) - 1,9 м (скв.1).

Подземные воды на площадке в период изысканий установлены на глубине 3,5÷4,5 м, питание горизонта происходит за счет инфильтрации атмосферных осадков и утечек из водонесущих коммуникаций. За высокий прогнозный уровень в весенне-осеннее время, ориентировочно следует принять уровень на 2,0÷2,5 м выше установившегося.

Непосредственно на исследуемой площадке естественный облик почвенно-растительного покрова утрачен вследствие планировки территории. Весьма обильны на изучаемой территории заросли горца птичьего, чистотела большого, одуванчика лекарственного. В настоящее время почвенно-растительный покров испытывает значительные антропогенные нагрузки.

Древесно-кустарниковая растительность на участке изысканий отсутствует.

Редкие и исчезающие виды растений, занесенные в Красную книгу РФ, отсутствуют.

На территории строительства и в непосредственной близости от него особо охраняемые природные территории (ООПТ) федерального, регионального и местного значений отсутствуют.

В ходе рекогносцировочного обследования территории свалки и полигоны ТБО также не обнаружены.

Согласно данным (предоставленным Департаментом ветеринарии Самарской области), в пределах границ муниципального района Волжский имеется 1 объект уничтожения биологических отходов: объект расположен на расстоянии 3,2 км от с. Преображенка, от участка изысканий 26,5 км.

Согласно данным (предоставленным Департаментом городского хозяйства г.о. Самара), на участке изысканий полигоны твердых коммунальных отходов (ТКО) отсутствуют.

Согласно справке (предоставленной Самарскими коммунальными системами) участок изысканий не попадает в утвержденные границы зон санитарной охраны (ЗСО) поверхностных и подземных источников хозяйственно-питьевого водоснабжения, эксплуатируемых ООО «Самарские коммунальные системы»

Согласно данным (предоставленным Министерством лесного хозяйства Самарской области), участок изысканий к землям лесного фонда не относится.

Согласно данным (предоставленным Департаментом городского хозяйства г.о. Самара), защитные леса, расположенные на землях, не относящихся к землям лесного фонда (включая городские леса, лесопарковые зоны, зеленые зоны и лесопарковый зеленый пояс), а также особо защитные участки леса отсутствуют.

На земельном участке, отводимом для проведения работ, объекты культурного наследия, выявленные объекты культурного наследия РФ, и выявленные объекты культурного наследия (памятники архитектуры, истории и культуры) отсутствуют.

Испрашиваемый земельный участок расположен также вне зон охраны и защитных зон объектов культурного наследия.

Вместе с тем, Управление не имеет данных об отсутствии на указанном земельном участке объектов, обладающих признаками объектов культурного наследия, в том числе, объектов археологического наследия.

При этом, участок изысканий находится в зоне с особыми условиями использования территории: охранный зона транспорта, зона охраны искусственных объектов (приаэродромная территория аэродрома экспериментальной авиации Самара «Безымянка»). Аэродром Самара «Безымянка» находится на расстоянии 6,4 км в юго-восточном направлении.

Согласно справке (предоставленной Министерством лесного хозяйства Самарской области), участок изысканий находится вне береговой полосы, вне водоохранной зоны, вне прибрежной защитной полосы водных объектов. Поверхностные водные объекты отсутствуют

Представлены: прогноз возможных неблагоприятных изменений, рекомендации и предложения по снижению неблагоприятных техногенных последствий.

По микробиологическим (индекс энтерококков, индекс БГКП, патогенная микрофлора) и по паразитологическим показателям (яйца и личинки гельминтов/жизнеспособные) объединенная проба почвы соответствует показателям СанПиН 1.2.3685-21 и относится к «чистой» категории загрязнения почв.

Результаты проведенных лабораторных исследований показали, что качество почвы в исследуемом районе соответствует санитарно-гигиеническим требованиям СанПиН 1.2.3685-21 и по категории загрязнения определяется как - чистая. Почву данной категории можно использовать без ограничений.

При оценке радиационной обстановки определено, что:

- среднее значения МЭД гамма-излучения на участке составляет 0,11 мкЗв/ч, что не превышает допустимый уровень в соответствии с ОСПОРБ-99;

- удельная эффективная активность (Аэфф) радионуклидов в пробах грунта на территории обследованного участка не превышает допустимого безопасного уровня 370 Бк/кг, определенного СанПиН 2.6.1.2523-09;

- по результатам измерений плотность потока радона с поверхности грунта с учетом неопределенности измерения не превышает 44 мБк/(м²×с) (плотность потока радона не должна превышать 80 мБк/(м²×с) в соответствии с СанПиН 2.6.12800-10).

Согласно представленной справке превышений ПДК м.р. загрязняющих веществ (ЗВ) в воздухе рассматриваемой территории не наблюдается.

Фоновые значения эквивалентного (LAэкв) и максимального уровней (LAmax) широкополосного колеблющегося шума не превышают ДУ и соответствуют СН 2.2.4./2.1.8.562-96.

Результаты измерений показали, что уровни ЭМИ промышленной частоты 50 Гц по электрической и магнитной составляющей на обследуемом земельном участке ниже нормируемых допустимых значений, соответствуют требованиям санитарных норм и правил.

Лабораторные исследования выполнены: ООО «Центр радиационной безопасности», ООО «Экология и труд».

Был проанализирован следующий объем проб:

Вид исследования	Объем
Исследования радиационной обстановки	
Поисковая гамма-съемка	0,72 га
Исследования МЭД гамма-излучения	10 точек
ЕРН	1 проба
Определение ППР радона	10 точек

Исследование почв	
Количественный химический анализ: рН, медь, цинк, никель, свинец, кадмий, ртуть, мышьяк, нефтепродукты, бенз(а)пирен,	1 проба
Микробиологические исследования: индекс БГКП, индекс энтерококков, патогенные микроорганизмы	1 пробы
Паразитологические исследования: яйца и личинки гео- гельминтов, цисты простейших,	1 пробы
Исследования атмосферного воздуха	
Фоновые концентрации	1 справка
Исследования физфакторов	
Шум	1/- точки
ЭМИ	1 точки

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

Результаты инженерно-геодезических изысканий

В связи с отсутствием замечаний оперативные изменения не вносились.

Результаты инженерно-геологических изысканий

Замечания, выявленные в ходе проведения экспертных работ, устранены в рабочем порядке.

Результаты инженерно-экологических изысканий

В связи с отсутствием замечаний оперативные изменения не вносились.

4.2. Описание технической части проектной документации

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

Номер тома	Обозначение	Наименование раздела	Организация разработчик
1	ОА10-01-2021-ПЗ	Раздел 1. Пояснительная записка	ООО «ОККО Архитектс»
2	ОА10-01-2021-ПЗУ	Раздел 2. Схема планировочной организации земельного участка	ООО «ОККО Архитектс»
3	ОА10-01-2021-АР	Раздел 3. Архитектурные решения	ООО «ОККО Архитектс»
4	ОА10-01-2021-КР	Раздел 4. Конструктивные и объемно-планировочные решения	ООО «ОККО Архитектс»
		Раздел 5. Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий, содержание технологических решений	

5.1	ОА10-01-2021-ИОС1	Подраздел 1. Система электроснабжения	ООО «ОККО Архитектс»
5.2	ОА10-01-2021-ИОС2	Подраздел 2. Система водоснабжения	ООО «ОККО Архитектс»
5.3	ОА10-01-2021-ИОС3	Подраздел 3. Система водоотведения	ООО «ОККО Архитектс»
		Подраздел 4. Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха, тепловые сети	
5.4.1	ОА10-01-2021-ИОС4.1	Часть 1. Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха, тепловые сети	ООО «ОККО Архитектс»
5.4.2	ОА10-01-2021-ИОС4.2	Часть 2. Автоматизация ИТП и систем вентиляции	ООО «ОККО Архитектс»
5.5	ОА10-01-2021-ИОС5	Подраздел 5. Сети связи	ООО «ОККО Архитектс»
5.7	ОА10-01-2021-ИОС7	Подраздел 7. Технологические решения	ООО «ОККО Архитектс»
6	ОА10-01-2021-ПОС	Раздел 6. Проект организации строительства	ООО «ОККО Архитектс»
7	ОА10-01-2021-ПОД	Раздел 7. Проект организации работ по сносу или демонтажу объектов капитального строительства	ООО «ОККО Архитектс»
8	ОА10-01-2021-ООС	Раздел 8. Перечень мероприятий по охране окружающей среды	ООО «ОККО Архитектс»
		Раздел 9. Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности	
9.1	ОА10-01-2021-ПБ.1	Часть 1. Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности	ООО «ОККО Архитектс»
9.2	ОА10-01-2021-ПБ.2	Часть 2. Система автоматической пожарной сигнализации и оповещения людей о пожаре	ООО «ОККО Архитектс»
10	ОА10-01-2021-ОДИ	Раздел 10. Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов	ООО «ОККО Архитектс»
10.1	ОА10-01-2021-ТБЭ	Раздел 10.1. Требования к обеспечению безопасной эксплуатации объекта капитального строительства	ООО «ОККО Архитектс»
11.1	ОА10-01-2021-ЭЭ	Раздел 11.1. Мероприятия по обеспечению соблюдения требований энергетической эффективности и требований оснащенности зданий, строений и сооружений приборами учета используемых энергетических ресурсов	ООО «ОККО Архитектс»
11.2	ОА10-01-2021-РМД	Раздел 11.2. Сведения о нормативной периодичности выполнения работ по капитальному ремонту многоквартирного дома, необходимых для обеспечения безопасной эксплуатации такого дома, об объеме и о составе указанных работ	ООО «ОККО Архитектс»

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

4.2.2.1. Раздел 1 «Пояснительная записка»

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

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

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

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

Пояснительная записка содержит:

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

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

4.2.2.2. Раздел 2 «Схема планировочной организации земельного участка»

Схема планировочной организации земельного участка отражает решения по инженерной подготовке территории, планировочной организации участка, организации рельефа вертикальной планировки, благоустройству и озеленению.

Жилой комплекс представлен в виде трех подобных 19 этажных секций и одной 21 этажной. Все секции в плане имеют одинаковую трапециевидную форму. Габаритные размеры каждой секции в плане - 29,0x30,5 м. Наибольшая высота от уровня пожарного проезда до подоконника последнего этажа жилой секции - 64,5 м. Максимальная высота здания - 70,6 м. Здание оборудовано двухуровневым подземным паркингом, общей вместимостью 258 машино-мест.

Санитарно-защитная зона не регламентируется.

Зоны охраны памятников истории и культуры и зоны особо охраняемого ландшафта вблизи рассматриваемого участка под строительство отсутствуют.

В границах ГПЗУ:

- отсутствуют зеленые насаждения;

- расположено двухэтажное нежилое здание (подлежит демонтажу);
- расположены существующие инженерные сети, в т. ч. не действующие (вынос и ликвидация).

**Технико-экономические показатели земельного участка,
предоставленного для размещения объекта капитального строительства**

Наименование	Ед. изм.	Показатели	Примечание
Площадь в границах отведенного участка по ГПЗУ	га	0,8427	100 %
Площадь застройки	м ²	2988,0	35,46 %
Площадь проездов, дорожек, площадок	м ²	3928,0	46,61 %
Площадь озеленения	м ²	1511,0	17,93 %

В разделе приведены:

- обоснование границ санитарно-защитных зон объектов капитального строительства в пределах границ земельного участка - в случае необходимости определения указанных зон в соответствии с законодательством Российской Федерации;
- обоснование планировочной организации земельного участка в соответствии с градостроительным и техническим регламентами;
- обоснование решений по инженерной подготовке территории, в том числе решений по инженерной защите территории и объектов капитального строительства от последствий опасных геологических процессов, паводковых, поверхностных и грунтовых вод;
- описание организации рельефа вертикальной планировкой;
- зонирование территории земельного участка, предоставленного для размещения объекта капитального строительства, обоснование функционального назначения и принципиальной схемы размещения зон, обоснование размещения зданий и сооружений (основного, вспомогательного, подсобного, складского и обслуживающего назначения) объектов капитального строительства;
- обоснование схем транспортных коммуникаций, обеспечивающих внешние и внутренние (в т. ч. межцеховые) грузоперевозки;
- характеристика и технические показатели транспортных коммуникаций;
- обоснование схем транспортных коммуникаций, обеспечивающих внешний и внутренний подъезд к объекту капитального строительства.

4.2.2.3. Раздел 3 «Архитектурные решения»

Объемно-планировочное решение комплекса выполнено с учетом рационального размещения функциональных зон.

Площади и состав всех помещений приняты на основании функционального назначения здания, действующих нормативных документов и технического задания заказчика.

Жилой комплекс представлен в виде трех подобных 19 этажных секций и одной 21 этажной. Все секции в плане имеют одинаковую трапециевидную форму. Габаритные размеры каждой секции в плане - 29,0x30,5 м.

Наибольшая высота от уровня пожарного проезда до подоконника последнего этажа жилой секции - 64,5 м. Максимальная высота здания - 70,6 м.

Здание оборудовано двухуровневым подземным паркингом, общей вместимостью 258 машино-мест. Паркинг конструктивно разделен на 2 пожарных отсека. Каждый отсек включает в себя 2 подземных этажа. В подземный паркинг предусмотрено 2 отдельных въезда, по одному на каждый пожарный отсек, оборудованных однопутной рампой. В паркинге на каждом уровне на границе пожарных отсеков предусмотрен проем для проезда автомобилей в со-

седний пожарный отсек, оборудованный противопожарными воротами. Первый пожарный отсек вмещает 139 машино-мест, второй - 119 машино-мест.

На первом уровне подземного паркинга предусмотрено размещение ряда помещений технического назначения и др. вспомогательных помещений, в т. ч.: 2 отдельных помещения для размещения водомерного узла с насосным оборудованием, в одном из которых предусмотрено размещение насосной станции системы автоматического пожаротушения, 2 индивидуальных тепловых пункта, помещения для размещения вентиляционного оборудования, тамбуры, коридоры. Помещение с насосной станцией системы автоматического пожаротушения оборудовано выходом на лестницу, ведущую непосредственно на улицу.

На втором уровне подземного паркинга предусмотрено размещение помещения для вентиляционного оборудования тамбуры, коридоры. Высота подземных уровней - переменная (в чистоте) 2,9÷3,7 м.

В уровне первого этажа всех жилых секций предусмотрено размещение нежилых помещений, электрощитовых, ПУИ. В секциях №1 и №3 дополнительно предусмотрено размещение помещения для консьержа с санузелом. Высота помещений - переменная (в чистоте) 3,3÷5,4 м. Также в уровне первого этажа каждой секции над рядом помещений предусмотрено общее техническое пространство высотой в свету менее 1,8 м, для прокладки коммуникаций.

Все вышележащие этажи секций жилые. Высота помещений в чистоте - 2,7 м.

Взаимосвязь между уровнями здания осуществляется посредством использования лестниц клеток и лифтов. Эвакуация с надземных этажей секций обеспечивается непосредственно наружу здания по лестнице расположенной в незадымляемой лестничной клетке типа Н1. Ширина марша лестницы предусмотрена не менее 1,05 м в свету, высота ограждения - 1,2 м. Эвакуация с подземных этажей здания осуществляется непосредственно наружу здания по четырем рассредоточенным лестничным клеткам типа Н3, оборудованных тамбур-шлюзом с подпором воздуха. Ширина марша лестницы предусмотрена не менее 1,0 м. Высота ограждения - 1,2 м.

Каждая секция оборудована двумя лифтами, грузоподъемностью 1000 кг и 400 кг, со скоростью движения кабины 1,6 м/с. Лифт грузоподъемностью 1000 кг оборудован кабиной размером 2,1x1,1 м с шириной дверного проема 0,9 м в свету для возможности перевозки маломобильных групп населения (МГН), а также удовлетворяет ч. 15 ст. 89 Федерального закона № 123-ФЗ требований к лифтам для транспортировки пожарных подразделений. Лифты предусмотрены с верхним машинным помещением.

За отметку 0,000 каждой жилой секции принята отметка чистого пола первого этажа, который соответствует абсолютным отметкам:

- Жилая секция №1 (142,30);
- Жилая секция №2 (142,90);
- Жилая секция №3 (143,50);
- Жилая секция №4 (144,10);
- Отметка уровня пола в подземном паркинге переменная.

В разделе приведены:

- обоснование принятых объемно-пространственных и архитектурно-художественных решений, в том числе в части соблюдения предельных параметров разрешенного строительства объекта капитального строительства;

- описание и обоснование использованных композиционных приемов при оформлении фасадов и интерьеров объекта капитального строительства;

- обоснование принятых архитектурных решений в части обеспечения соответствия зданий, строений и сооружений установленным требованиям энергетической эффективности;

- перечень мероприятий по обеспечению соблюдения установленных требований энергетической эффективности к архитектурным решениям, влияющим на энергетическую эффективность зданий, строений и сооружений;

- описание решений по отделке помещений основного, вспомогательного, обслуживающего и технического назначения;

- описание архитектурных решений, обеспечивающих естественное освещение помещений с постоянным пребыванием людей;
- описание архитектурно-строительных мероприятий, обеспечивающих защиту помещений от шума, вибрации и другого воздействия.

4.2.2.4. Раздел 4 «Конструктивные и объемно-планировочные решения»

Уровень ответственности - II.

Степень огнестойкости - I.

Класс конструктивной пожарной опасности - С0.

Срок службы - не менее 50 лет.

Класс энергетической эффективности - В (Высокий).

За отметку 0,000 каждой жилой секции принята отметка чистого пола первого этажа, который соответствует абсолютным отметкам:

- Жилая секция №1 (142,30);

- Жилая секция №2 (142,90);

- Жилая секция №3 (143,50);

- Жилая секция №4 (144,10).

Жилой комплекс выполнен переменной этажности, состоящий из четырех отдельных одноподъездных секций с общим двухуровневым подземным паркингом, для хранения автомобилей.

Комплекс представлен в виде трех подобных 19 этажных секций и одной 21 этажной. Все секции в плане имеют одинаковую трапециевидную форму. Габаритные размеры каждой секции в плане - 29,0х30,5 м.

Конструктивная (несущая) схема здания - каркасная. Прочность, пространственная жесткость и устойчивость здания обеспечивается монолитными пилонами и монолитными стенами лестничных клеток и лифтовых шахт, жестко связанными с монолитной фундаментной плитой и жесткими в своей плоскости дисками перекрытий и покрытий.

Фундамент - монолитные железобетонные плиты из тяжелого бетона класса по прочности В25, W4, F150, толщиной 1200 мм под блоками жилых секций с подземным паркингом и 600 мм под подземным паркингом.

Армирование фундаментной плиты предусмотрено в двух уровнях (верхнее и нижнее армирование) плоскими вязаными сетками из отдельных стержней арматуры класса А500С, конструктивная арматура применяется класса А240.

Монолитные железобетонные несущие стены - толщиной 150 мм, 200 мм, 250 мм, 300 мм, 400 мм, 500 мм выполнены из тяжёлого бетона класса В25, F₁150 (для стен в грунте) и F₁100 (для стен, не взаимодействующих с грунтом). Основное армирование стен запроектировано отдельными стержнями из арматуры класса А500С.

Монолитные железобетонные пилоны запроектированы толщиной 250 мм и 300 мм выполнены из бетона класса В25, F₁100, с основным армированием отдельными стержнями класса А500С и поперечным - хомутами из арматуры класса А240.

Монолитные железобетонные плиты - перекрытия толщиной 220 мм, 250 мм, 300 мм выполнены бетона класса В25 F₁100 с армированием отдельными стержнями класса А500С. Плиты покрытия паркинга выполнены толщиной 300 мм из бетона класса В25, F₁150 с армированием отдельными стержнями класса А500С. В конструкции плит покрытия паркинга предусмотрены монолитные капители над отдельно стоящими пилонами толщиной 300 мм, армированные отдельными стержнями класса А500С и А240.

Основные лестницы - сборные железобетонные по серии ИИ-65, или аналогичной. Отдельные марши выполняются монолитными В25, F₁100, армированные А500С и А240.

Наружные ограждающие конструкции (стены) предусмотрены из силикатного кирпича толщиной 250 мм и на отдельных участках 380 мм.

Внутренние стены между жилыми помещениями и помещениями мест общего пользования (МОП) приняты толщиной не менее 250 мм из керамзитобетонных блоков или полнотелого силикатного кирпича по ГОСТ 379-2015.

Перегородки межквартирные предусмотрены из 2-х керамзитобетонных блоков толщиной 90 мм с воздушным зазором.

Перегородки внутриквартирные, в т. ч. санитарно-технических помещений, предусмотрены из керамзитобетонных блоков толщиной 90 мм.

Перегородки технических помещений отделены от других пространств стенами из керамзитобетонных блоков толщиной 90 мм, а ниже отм. 0,000 - из полнотелого керамического кирпича толщиной 120 мм по ГОСТ 530-2012.

Ограждения переходных лоджий предусмотрено высотой 1,2 м из керамического полнотелого кирпича. Допускается замена на сплошное решетчатое металлическое ограждение (отдельные вертикальные стойки на всю высоту этажа шагом 100 мм с креплением к перекрытию и металлическим поручнем на 1,2 м от чистого пола).

Ограждение балконов предусмотрено комбинированное. Часть ограждения предусмотрена высотой 1,2 м, толщиной 150 мм из бетона класса В25, F₁100. Другая часть ограждения - предусмотрено сплошное решетчатое металлическое (отдельные вертикальные стойки на всю высоту этажа шагом 100 мм с креплением к перекрытию и металлическим поручнем на 1,2 м от уровня чистого пола).

Ограждение веранд предусмотрено из силикатного кирпича в одном уровне с нижней отметкой окон соответствующего этажа, с установкой сплошного решетчатого металлического ограждения от верха кирпичной кладки до 1,2 м от уровня чистого пола.

Кровля предусмотрена плоская, утепленная, с организованным водостоком. Конструкция кровельного покрытия здания предусмотрена в соответствии с требованиями СП 17.13330.2017 «Кровли. Актуализированная редакция СНиП II-26-76». Водоизоляционный ковер кровельного покрытия выполнен из двух слоев рулонной изоляции. В качестве утеплителя применены плиты из экструзионного пенополистирола. Уклонообразующий слой организован керамзитобетоном. Водоотвод с основного покрытия кровли, а также лестничных клеток, машинных помещений, и др. элементов предусмотрен организованный на пониженные участки кровли, с последующим сбором в водоприемные воронки.

По периметру кровли предусмотрен парапет, оборудованный при необходимости ограждением с высотой установки поручня не менее 1,2 м от верхней точки покрытия в зоне установки ограждения. На отдельных участках кровли предусмотрен дополнительный защитный слой из тротуарной плитки, уложенной на цементно-песчаную подушку.

Перемычки - сборные железобетонные по ГОСТ 948-2016, в перегородках в качестве перемычек применяются арматурные стержневые элементы.

По периметру покрытия здания устроен парапет из тяжелого бетона класса В25, F₁100, армированный отдельными стержнями из арматуры класса А500С и А240. Допускается выполнение парапета из керамического или силикатного кирпича.

Тип фундамента - монолитный железобетонный плитного типа на естественном основании, толщиной 1200 мм под блоками жилых секций с подземным паркингом и 600 мм под подземным паркингом.

Отметка низа фундаментных плит:

- 8,510 м в осях А-Л/1-7;
- 7,910 м, -7,310 м в осях А-Л/5'-10;
- 7,910 м в осях А-Л/10-15;
- 7,310 м, -6,710 в осях А-Л/14-18;
- 7,310 м в осях А-Л/18-23;
- 6,110 м, -6,710 в осях А-Л/22-26;
- 6,710 м осях А-Л/26-31;
- 6,110 м осях А-Л/30-32.

Монолитные железобетонные плиты выполнены из бетона класса В25, W4, F1₅₀ толщиной 1200 мм под блоками жилых секций с подземным паркингом и 600 мм под подземным паркингом.

Армирование плит предусмотрено в двух уровнях (верхнее и нижнее армирование) плоскими вязаными сетками из отдельных стержней арматуры класса А500С с шагом стержней 200 мм. Дополнительное армирование выполняется отдельными стержнями, конструктивная арматура принята класса А240.

Под монолитной фундаментной плитой предусмотрено устройство подготовки из бетона класса В7,5 толщиной 100 мм с размерами, превышающими размеры плиты на 150 мм по щебеночной подготовке толщиной 100 мм.

В проекте предусмотрено устройство горизонтальной гидроизоляции плиты покрытия паркинга и вертикальной поверхности стен, расположенных ниже поверхности земли с заведением на торцы фундаментной плиты. Горизонтальная оклеечная гидроизоляция выполняется в два слоя.

Допускается замена оклеечной гидроизоляции на добавку в бетон Пенетрон Адмикс, или аналогичные составы.

По периметру здания предусмотрено устройство водонепроницаемой отмостки шириной 1,0 м с уклоном 0,030 в сторону от здания.

Расчет конструкций здания выполнялся методом конечных элементов с помощью ЭВМ и специализированных программных комплексов «ЛИРА САПР».

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

а) подраздел «Система электроснабжения»

Система электроснабжения выполнена согласно:

- техническим условиям для присоединения к электрическим сетям от 01.07.2021 г., выданных ООО СК «Волга»;

- техническим условиям на проектирование наружного освещения территории жилой застройки от 21.01.2021 г. № 7ПТО, выданных Администрацией г.о. Самара Муниципальное предприятие г.о. Самара «Самарагорсвет».

Система напряжения сети - ~0,4/0,23 кВ.

Частота питающей сети - 50 Гц.

Система заземления TN-C-S (нулевой защитный (РЕ) и нулевой рабочий (N) проводники соединены на всем протяжении от источника электроснабжения до ВРУ здания. На ВРУ РЕ и N разделяются).

Электроснабжение предусматривается от вновь проектируемой трансформаторной подстанции ТП 2х1000 кВА 10/0,4кВ (заводской готовности).

Категория надежности электроснабжения объекта - II.

Проектом предусматривается применение вводно-распределительных устройств (ВРУ) на 2 ввода, щиты из нескольких панелей напольного исполнения с перекидными рубильниками и с автоматическими выключателями.

Для потребителей I-ой категории надежности электроснабжения применяются щиты с АВР (автоматический ввод резерва). Для потребителей систем противопожарной защиты предусматриваются панели противопожарных устройств (ППУ), имеющие отличительную окраску красного цвета.

Проектом предусматривается наружное электроосвещение светодиодными светильниками. Светильники запитываются от щита наружного освещения типа Горсвет.

Для электроснабжения потребителей предусматриваются ВРУ-0,4кВ (щиты напольного исполнения из нескольких панелей с автоматическими выключателями), подключаемые по двум вводам от разных секций ТП.

Проектом предусматриваются: для каждой секции дома вводно-распределительные устройства (ВРУ1.1, ВРУ2.1, ВРУ3.1, ВРУ4.1) для электроснабжения квартир и общедомовых нагрузок; щиты с аварийным вводом резерва (ЩАВР1, ЩАВР2, ЩАВР3, ЩАВР4) - питание потребителей по I-ой категории; вводно-распределительные устройства (ВРУ1.2, ВРУ2.2, ВРУ3.2, ВРУ4.2) для электроснабжения нежилых помещений; вводно-распределительные устройства (ВРУп1, ВРУп2) для электроснабжения потребителей паркинга.

На этажных площадках в жилой части здания устанавливаются этажные щиты (ЩЭ), встроенного исполнения, с отсеком для слаботочных сетей.

$P_p=1257,0$ кВт.

Основными потребителями электроэнергии зданий являются:

- электроприемники квартир;
- лифты;
- электрооборудование инженерных систем;
- электроосвещение;
- системы вентиляции;
- приборы пожарно-охранной сигнализации;
- слаботочные системы;
- электрооборудование нежилых помещений.

По степени надежности электроснабжения электроприемники относятся к потребителям I (и особой группы I категории), II и III категориям.

К электроприемникам особой группы первой категории относятся приборы пожарной сигнализации, пожаротушения, оповещения о пожаре и светильники аварийного освещения.

К электроприемникам I-ой категории относятся:

- слаботочные системы и системы связи;
- вентиляция дымоудаления и подпора воздуха;
- аварийное освещение;
- установка водяного пожаротушения;
- лифты.

К электроприемникам II-ой категории относятся:

- оборудование подключаемое через квартирные щитки;
- оборудование инженерных систем;
- рабочее освещение;
- общеобменная вентиляция.

Предусмотрены мероприятия по экономии электроэнергии.

Проектом предусматривается установка счетчиков электроэнергии. Счетчики устанавливаются на вводах в щитах ВРУ-0,4кВ, ЩАВР и в каждом щиту ЩУР.

Здание подлежит молниезащите по 3 категории.

Защита от прямых ударов молнии осуществляется применением молниеприемной сетки на кровле здания, с шагом ячейки 10x10 м, из круглого стального оцинкованного проводника Ø 8 мм), присоединением токоотводов (на фасаде здания) с наружным контуром заземления.

В качестве заземляющих проводников приняты: контур заземления, выполненный из оцинкованной стали (5x40 мм) и вертикальных электродов длиной 5 м (круглая сталь Ø18 мм).

Предусмотрена основная и дополнительная система уравнивания потенциалов.

Предусмотрено применение кабелей марки ВВГнг(А)-LS и ВВГнг(А)-FRLS.

Проектом предусмотрены следующие виды освещения:

- рабочее освещение;
- аварийное освещение (резервное, эвакуационное);
- ремонтное освещение.

б) подраздел «Система водоснабжения»

Система водоснабжения выполнена согласно условиям подключения объекта к централизованной системе холодного водоснабжения № Д-05-0250-В от 07.09.2020 г., выданных

ООО «Самарские коммунальные системы».

Снабжение жилого комплекса холодной водой предусматривается централизованно от внешних сетей хозяйственно-питьевого водопровода.

Присоединение объекта предусмотрено по двум отдельным независимым вводам водопровода 2х \varnothing 160 мм расположенных на двух новых водопроводных линиях \varnothing 300 мм (перемычках), образующих закольцовку существующих водопроводных сетей, расположенных вдоль границ застройки.

Наружные участки сети выполняются в рамках технического присоединения объекта, на основании технических условий сетевой организации владельца сетевого водопроводного хозяйства.

Расход воды на наружное пожаротушение комплекса принят 30 л/с от 2-х пожарных гидрантов. Пожарные гидранты расположены на новых водопроводных линиях \varnothing 300 мм (перемычках).

В здание предусмотрено два отдельных ввода с устройством отдельных помещений для каждого ввода (насосная хозяйственно-питьевого водоснабжения) оборудованных узлом учета. На каждый ввод предусматривается подключение двух жилых секций.

Ввод водопровода предусмотрен из полиэтиленовых напорных труб ПЭ150 SDR13.6 \varnothing 160x11,8 мм питьевая по ГОСТ 18599-2001.

Приготовление горячей воды предусмотрено в ИТП, расположенном в подземном паркинге дома. Водонагреватель и циркуляционные насосы размещены в ИТП. Также в здании предусматривается устройство противопожарного водопровода.

Для здания предусматриваются следующие системы:

- Система хозяйственно-питьевого водопровода;
- Система горячего водопровода;
- Система противопожарного водопровода.

Обеспечение необходимого давления у санитарно-технических приборов предусмотрено с учетом применения насосов повышения давления в сети внутреннего водоснабжения.

Проектными решениями рассмотрена возможность устройства как однозонной системы так и двухзонной (выбор типа системы определяется на стадии рабочего проектирования с учетом размещения магистральных сетей, стояков и соответствующего экономического обоснования).

Для обеспечения допустимого давления у санитарно-технических приборов предусмотрена установка квартирных регуляторов давления - КРД (для участков сети с завышенным давлением).

После присоединения к основному стояку отвода для подключения потребителей жилых (квартир) и нежилых помещений расположенных на первых этажах секций предусмотрена установка запорной арматуры и счетчиков расхода.

На сети хозяйственно-питьевого водопровода в каждой квартире после счетчика расхода предусмотрена установка отдельного крана \varnothing 20 мм для присоединения устройства первичного внутриквартирного пожаротушения для ликвидации очага возгорания. В качестве устройства используется шланг, оборудованный распылителем.

На внутренней сети в зоне мест общего пользования предусмотрена установка наружных поливочных кранов \varnothing 25 мм для полива тротуаров, отмосток и зеленых насаждений.

Расход воды на хозяйственно-питьевое водоснабжение составляет 177,4 м³/сут., 19,21 м³/ч, 7,75 л/с.

Расход воды на внутреннее пожаротушение от пожарных кранов жилой части здания составляет 2 струи по 2,5 л/с.

Расход воды на внутреннее пожаротушение от пожарных кранов автостоянки составляет 2 струи по 5 л/с.

Расход воды на автоматическое пожаротушение (АПТ) составляет 25 л/с.

Стояки противопожарного водопровода закольцовываются по вертикали с установкой разделительной задвижки между стояками в верхней части.

Обеспечение требуемого напора в сети противопожарного водопровода осуществляется от насосной установки АПТ. Размещение насосного оборудования системы АПТ предусмотрено в одном из помещений насосной хозяйственно-питьевого водоснабжения. Данное помещение имеет отдельный выход на лестницу, ведущую непосредственно на улицу. У насосной установки предусмотрены разделительные задвижки между насосами, как перед насосами, так и после насосов на напорных линиях. Патрубки для подключения пожарных машин присоединяются к напорным линиям после насосов по одному к каждому полукольцу.

Сеть хозяйственно-питьевого водопровода предусмотрена из стальных водогазопроводных оцинкованных труб по ГОСТ 3262-75*. Подводки к приборам от стояков хозяйственно-питьевого водопровода предусмотрены из полипропиленовых труб PN20 Ø 20 мм. Устройство сетей выполняется собственником данных помещений после ввода объекта в эксплуатацию.

Сеть внутреннего противопожарного водопровода запроектирована из стальных электросварных труб по ГОСТ 10704-91.

Наружные сети водопровода запроектированы из полиэтиленовых напорных труб ПЭ150 SDR13.6 Ø 160x11,8 мм питьевая по ГОСТ 18599-2001

Вода в системе хозяйственно-питьевого водопровода соответствует СанПиН 2.1.4.1074-01. Питьевая вода. Гигиенические требования к качеству воды централизованных систем питьевого водоснабжения.

На вводе в здание в водомерном узле к установке принят крыльчатый счетчик ВСХНд-65 Ø 65 мм.

На вводе в ИТП в водомерном узле к установке принят крыльчатый счетчик ВСХНд-40 Ø 40 мм.

Учет холодной и горячей воды в каждой квартире осуществляется счетчиками Ø 20 мм на ответвлениях от стояков в санузлах. Трубопроводная обвязка счетчика состоит из одного шарового крана, механического фильтра, регулятора давления при необходимости.

Учет холодной и горячей воды во встроенных нежилых помещениях осуществляется счетчиками Ø 20 мм на стояках.

Системы внутреннего горячего водопровода жилого комплекса принята закрытая система теплоснабжения, при которой вода из тепловых сетей используется в качестве теплоносителя для приготовления горячей воды путем нагрева холодной водогазопроводной воды в скоростном водонагревателе (теплообменнике).

Температура горячей воды в местах водоразбора предусмотрена не ниже +60°C для систем, присоединенным к закрытым системам теплоснабжения. При этом температура горячей воды в местах водоразбора должна быть не выше +65°C.

Система горячего водоснабжения принята кольцевой (подающий и обратный трубопроводы). В системе горячего водоснабжения предусмотрена искусственная (насосная) циркуляция.

В тепловых пунктах для измерения потребления горячей воды надлежит устанавливать счетчики на трубопроводах холодного водопровода, подающих воду к водонагревателям. Также устанавливаются счетчики на подводках в каждую квартиру.

Сеть горячего водопровода запроектирована из стальных водогазопроводных оцинкованных труб по ГОСТ 3262-75*. Подводки к приборам сети горячего водопровода запроектированы из полипропиленовых труб Ø 20 мм.

Водоснабжение горячей водой встроенных помещений производится от внутреннего горячего водопровода многоэтажного жилого комплекса. Проектом предусмотрена установка на трубопроводах запорной арматуры - на подводках в сан.узлы и к смывным бачкам унитазов. На ответвлениях в сан.узлы встроенных помещений запроектированы счетчики.

Расход горячей воды составляет 59,5 м³/сут., 11,03 м³/ч, 4,51 л/с.

в) подраздел «Система водоотведения»

Система водоотведения выполнена согласно:

- условиям подключения к централизованной системе водоотведения № Д-05-0250-К от 07.09.2020 г., выданных ООО «Самарские коммунальные системы»;

- техническим условиям № 179-ТУ от 01.04.2021 г., выданных Администрацией г.о. Самара Департамента городского хозяйства и экологии.

Для здания предусматриваются следующие системы:

- система внутренней хозяйственно-бытовой канализации;

- система наружной хозяйственно-бытовой канализации;

- система ливневой канализации.

Для отвода хозяйственно-бытовых сточных вод предусматривается хозяйственно-бытовая канализация.

Отвод дренажных вод осуществляется через трапы, а там, где невозможен отвод самотеком, предусмотрена установка дренажных насосов.

По сети хозяйственно-бытовой канализации отводятся сточные воды от трапов, моек, умывальников, унитазов. Сточные воды отводятся самотеком в стояки бытовой канализации.

В местах, где отведение самотеком невозможно допускается использование локальных насосных установок.

Прокладка канализационных стояков через офисные помещения осуществляется в закрытых коробах, без доступа.

Отвод стоков из тех.помещений с подведением воды и помещений уборочного инвентаря производится с помощью трапов.

От санузлов встроенных нежилых помещений предусматривается отдельный выпуск хозяйственно-бытовой канализации.

Объем стоков составляет 7,75 л/с; 19,21 м³/ч.

Вытяжная часть стояка канализации выводится через кровлю на высоту не менее 0,2 м от покрытия.

Для устройства сети канализации проектируемого здания приняты полипропиленовые трубы по ТУ 4926-002-88742502-00.

Хозяйственно-бытовые стоки от жилого комплекса отводятся в существующую внутриквартальную канализационную линию Ø 160 мм в рамках технического присоединения. На проектируемом участке сети устанавливаются колодцы круглые канализационные из сборного железобетона по ТП 902-09-22.84.

Наружные сети бытовой канализации выполняются из полипропиленовых труб с раструбом Ø 160 мм по ГОСТ Р 54475-2011.

Дождевые сточные воды с кровли здания по спланированному уклону самотеком поступают в водосборные воронки типа ТП-01.100-Э с саморегулирующимся кабелем электрообогрева. Далее стоки по сети внутреннего водостока поступают в проектируемую внутриквартальную наружную сеть. Система внутренней дождевой канализации запроектирована из стальных электросварных труб по ГОСТ 10704-91. Расход дождевых вод от внутренних водостоков составляет 167,84 л/с. Приняты воронки Ø 100 мм с электрообогревом и трубопроводы внутренних водостоков Ø 150 мм.

На проектируемой внутриквартальной наружной сети Ø 200-300 мм устанавливаются колодцы из сборного железобетона по ТП 902-09-22-84 и дождеприемные колодцы по ТП 902-09-46.88 с дождеприемными решетками типа «ДМ». Сеть дождевой канализации запроектирована из полиэтиленовых труб ПЭ SDR11 Ø 315x23,2 мм техническая по ГОСТ 18599-2001. Стоки с площадки отводятся системой колодцев наружной сети в существующий дождевой коллектор. Присоединение к коллектору выполняется в границах земельного участка с установкой проектируемого колодца в точке присоединения.

Расход дождевых стоков с площадки составляет 61,55 л/с.

Система дренажной (напорной) канализации служит для отвода аварийных сточных вод с первого и второго этажа подземного паркинга.

Стоки собираются самотеком в приемки и отводятся с помощью дренажных насосов марки Grundfos Unilift AP 12.40.04.A1, либо аналог Q=4 л/с; H=11 м вод. ст., расположенных в приемках.

г) подраздел «Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха, тепловые сети»

Присоединение к тепловым сетям разработано на основании технических условий ПАО «Т Плюс» на подключение к централизованной системе теплоснабжения № 24/1Т и № 24/2Т от 16.07.2021 г. Параметры теплоносителя согласно условиям подключения составляют:

- температура на источнике теплоснабжения $T_1/T_2=135/70^{\circ}\text{C}$.

Прокладка теплотрассы - подземная, в сборных ж.б. непроходных каналах. Согласно условиям подключения, тепловую сеть выполняет сетевая организация. Трубопроводы тепловых сетей выполняются из стальных труб по ГОСТ 8737-75 согласно ТУ и покрываются матами теплоизоляционными из каменной ваты. Покровный слой - рулонный стеклопластик.

На участках максимального напряжения установлены неподвижные опоры с учетом нормируемых расстояний. Компенсация тепловых удлинений осуществляется за счет углов поворота трассы или компенсаторов (П-образных, сильфонных).

ИТП проектируемого здания располагается в подземном паркинге на вводе в здание. Подключение предусматривается с устройством:

- узлов учета тепла потребителями;
- теплообменников (отопление и ГВС);
- насосных групп;
- расширительных баков;
- запорной и регулирующей арматуры на подающем и обратном трубопроводе;
- распределительных гребенок для потребителей;
- манометров и термометров на подающем и обратном трубопроводе.

Предоставляемый перепад давлений теплоносителя по условиям подключения достаточен для преодоления сопротивления арматуры на вводе и теплообменников систем теплоснабжения.

Запроектированы следующие системы отопления и теплоснабжения:

- система радиаторного отопления - секции №1 - №4 (жилые помещения);
- система радиаторного отопления нежилых помещений и МОП - секции №1 - №4;
- система ГВС - секции №1 - №4 (жилые помещения, нижняя зона);
- система ГВС - секции №1 - №4 (жилые помещения, верхняя зона);
- система ГВС - секции №1 - №4 (нежилые помещения).

Предусмотрена выбрана двухступенчатая схема подсоединения водоподогревателей горячего водоснабжения.

Проектом предусматривается возможность подключения воздушно-тепловых завес нежилых помещений первого этажа в ИТП силами собственников нежилых помещений первого этажа.

В качестве теплоносителя принята горячая вода с параметрами 80/60 $^{\circ}\text{C}$.

Проектом предусматривается устройство систем радиаторного отопления помещений жилого дома. Все запроектированные системы отопления выполняются двухтрубными, насосными, работающими под избыточным давлением, с равномерным распределением тепла по помещениям.

Система отопления жилой части выполняется горизонтальной, с поквартирной разводкой трубопроводов в стяжке пола. Для гидравлической балансировки стояков отопления предусмотрены автоматические балансировочные клапаны на ответвлениях этих стояков от магистрали. Стояки подающей и обратной магистрали прокладываются в общем коридоре в нише, с устройством узла регулирования на каждом этаже. Данный узел включает в себя: запорно-регулирующую арматуру на вводе, гребенки подающего и обратного теплоносителя, а также комплект арматуры для регулирования расхода теплоты; предусмотрена установка узлов учета тепловой энергии на каждую квартиру. Трубопроводы системы отопления жилой части, прокладываемые в конструкции пола (от узла регулирования до приборов отопления), выполнить из полипропиленовых труб, армированных алюминием.

Система отопления 1 этажа выполняется горизонтальной. Подающая и обратная разводящие магистрали прокладываются под потолком 1 этажа. Для мест общего пользования запроектированы отдельные ветки с отключающей арматурой вне обслуживаемых помещений. В качестве нагревательных приборов в обслуживаемых помещениях приняты стальные радиаторы панельного типа. На подводках к отопительным приборам устанавливается регулирующая арматура (согласно требованию п. 6.4.10 СП 60.13330.2016). В помещениях электрощитовых, насосных, машинном помещении предусмотрены электрические конвекторы со встроенным терморегулятором.

Предусматривается установка П-образных компенсаторов на магистральных участках.

Компенсация стояков осуществляется за счет установки сильфонных компенсаторов.

В наивысших точках системы предусмотрена установка автоматических воздухоотводчиков. Выпуск воздуха из радиаторов предусмотрен через краны Маевского.

Проектом предусмотрено устройство следующих систем вентиляции:

- приточно-вытяжная вентиляция подземного паркинга;
- приточно-вытяжная вентиляция жилой части здания;
- приточно-вытяжная вентиляция встроенных нежилых помещений 1 этажа;
- приточная противодымная вентиляция;
- вытяжная противодымная вентиляция.

В подземном паркинге предусмотрены системы приточно-вытяжной вентиляции. Приток воздуха осуществляется естественный через открывающиеся проемы въездов в паркинг и ответвления от системы компенсации дымоудаления паркинга с установкой нормально-открытых противопожарных клапанов. Во время пожара клапаны закрываются. Удаление воздуха осуществляется посредством крышного вентилятора фирмы «ВЕЗА», или аналог. Вентилятор располагается на кровле жилой секции. Включение вытяжных систем вентиляции предусмотрено от датчиков СО. Согласно нормам проектирования, в подземном паркинге предусмотрена вытяжка воздуха из верхней и нижней зон.

Приток воздуха во встроенные нежилые помещения предусмотрен через регулируемые оконные створки. Расход воздуха рассчитан исходя из нормативных значений. Нагрев наружного воздуха предусматривается самостоятельной системой отопления 1 этажа.

Удаление воздуха из нежилых помещений и с/у осуществляется через отдельные вентканалы. На вентканалах в помещениях установлены регулируемые вентиляционные решетки. Выброс воздуха вытяжными каналами осуществляется непосредственно наружу на кровле здания.

Жилая часть. В здании предусмотрена приточно-вытяжная вентиляция с естественным и механическим побуждением. Приточный воздух в жилые помещения поступает через регулируемые оконные створки. Удаление воздуха осуществляется через вентканалы в стенах кухонь и санузлов. На вентканалах установлены регулируемые вентиляционные решетки. Удаление воздуха происходит через поэтажные воздушные затворы и сборные шахты. С последнего этажа предусмотрено механическое удаление воздуха с помощью настенных вентиляторов, смонтированных на вентиляционный канал. Выброс от каналов осуществляется непосредственно наружу на кровле здания.

Аварийная противодымная вентиляция для удаления дыма при пожаре запроектирована для обеспечения эвакуации людей из помещения в начальной стадии пожара.

Здание разделено на пожарные отсеки: 1). подземный паркинг под 1-й и 2-й секциями; 2). подземный паркинг под 3-й и 4-й секциями; 3). секция №1; 4). секция №2; 5). секция №3; 6). секция №4. В каждой секции жилого дома предусматривается лифт с режимом «перевозка пожарных подразделений». В проектируемом здании размещаются зоны безопасности мало-мобильных групп населения (МГН) на каждом этаже жилой части здания в объеме лифтового холла.

Для подземного паркинга предусмотрено дымоудаление механическими системами вентиляции. Вентиляторы систем дымоудаления радиального исполнения размещаются на кровле жилой секции. Выброс продуктов горения системой вытяжной противодымной вентиляции осуществляется на уровне более 2 м от кровли.

Паркинг

Системы дымоудаления подземного паркинга представляют собой шахты с нормируемым пределом огнестойкости, на подключение к которым предусмотрен противопожарный нормально закрытый клапан с электроприводом. Дымоприемные отверстия располагаются не ниже верхнего уровня дверного проема. Площадь дымовой зоны, обслуживаемой одной системой дымоудаления, не превышает 3000 м². Для защиты противопожарных ворот изолированной рампы между уровнями подземного паркинга предусмотрена воздушная завеса (п. 7.11 д) СП 7.13130.2013.

Общеобменная вытяжная система паркинга совмещена с вытяжной противодымной вентиляцией паркинга. Воздуховоды и шахты вытяжной противодымной вентиляции прокладываются в пределах подземного паркинга с пределом огнестойкости не менее EI 60, за пределами обслуживаемого пожарного отсека с пределом огнестойкости не менее EI 150.

Для возмещения объемов удаляемых продуктов горения из помещения, защищаемого вытяжной противодымной вентиляцией, предусмотрена система приточной противодымной вентиляции с механическим побуждением, обеспечивающая подачу приточного воздуха в нижнюю зону помещения. Подпор воздуха в тамбур шлюзы, выходящие на этаж паркинга при эвакуационных лестничных клетках, выполняется системами подпора согласно п. 7.14 г) СП 7.13130.2013, с обеспечением нормируемой скорости движения воздуха в дверном проеме.

Расход воздуха подаваемого в тамбур-шлюзы рассчитан на скорость движения воздуха не менее 1,3 м/с в проеме двери (при открытой двери), в проеме двери зон безопасности МГН обеспечивается скорость воздуха не менее 1,5 м/с (при открытой двери). Системы подпора в зоны МГН при закрытых дверях обеспечивают подачу подогретого воздуха до 18°C и перепад давления от 20 Па до 150 Па между помещением зоны МГН и паркингом.

Жилая часть

Для жилой части с незадымляемой лестничной клеткой предусмотрено дымоудаление из поэтажных коридоров. Системы дымоудаления из межквартирных коридоров представляют собой шахты с нормируемым пределом огнестойкости, на подключение к которым предусмотрены противопожарные нормально закрытые клапаны с электроприводом на каждом этаже. Низ клапанов находится выше верха проема двери.

Для компенсации вытяжных систем противодымной вентиляции из поэтажных коридоров жилой части предусматриваются системы приточной механической вентиляции. Данные установки подают воздух через шахты лифта с режимом пожарная опасность в стене которых предусмотрены противопожарные нормально закрытые клапаны с электроприводом.

В лифтовые шахты с возможностью перевозки пожарных подразделений, объединяющие надземную жилую часть и подземный паркинг, выполнен подпор воздуха отдельными системами в верхнюю и нижнюю части шахт лифтов.

Предусмотрена подача воздуха в помещение безопасной зоны жилой части зданий для двух режимов: на открытую дверь и на закрытую дверь с подогревом.

Сведения о тепловых нагрузках

- на отопление - 1969,9 кВт;

- на ГВС - 770,261 кВт;

- на ВТЗ - 240 кВт.

Всего: 2980,161 кВт.

д) подраздел «Сети связи»

Предусмотрена автоматизация и диспетчеризация инженерных систем.

Автоматизации подлежат:

- вытяжные системы В1 и В2;

- индивидуальные тепловые пункты.

Автоматика ИТП предусматривает автоматизацию контура ГВС, контура отопления, циркуляционных насосов отопления.

Проектом предусматривается создание системы пожарной сигнализации на базе оборудования производства фирмы ЗАО НВП «Болид» г. Королев в составе:

- пульт контроля и управления «С2000М»;
- блоки контроля и индикации «С2000-БКИ»;
- контроллеры адресной двухпроводной подсистемы «С2000-КДЛ-2И»;
- контрольно-пусковые блоки с 6 исполнительными реле «С2000-КПБ»;
- источники питания резервированные «РИП-24» исп.56 (РИП-24-4/40МЗ-Р-RS);
- блок разветвительно-изолирующий «БРИЗ», «БРИЗ исп.03»;
- извещатель пожарный ручной адресный электроконтактный «ИПР 513-3АМ», «УДП 513-3АМ исп.02» (дымоудаление), «УДП 513-3АМ» (пожаротушение);
- дымовой оптико-электронный адресно-аналоговый извещатель «ДИП-34А-03»;
- адресный магнитоcontactный охранный извещатель «С2000-СМК» Эстет;
- релейный усилитель на один канал «УК-ВК/05».

В жилых секциях предусмотрена система оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре (СОУЭ) 1-го типа.

Звуковые оповещатели «Маяк-24-3М1» устанавливаются на высоте 2,3 м от уровня пола.

В подземном паркинге предусмотрена система оповещения и управления эвакуацией 3-го типа в составе:

- контрольно-пусковые блоки с 6 исполнительными реле «С2000-КПБ»;
- приборы речевого оповещения «Рупор-300»;
- оповещатели охранно-пожарные световые (табло «Выход») «КРИСТАЛЛ-24»;
- модуль акустический со встроенным трансформатором, 100 В, возможность выбора 3 Вт или 1 Вт, 100-15000 Гц, 96 дБ, «Соната-Т-100-3/1 Вт MINI»;
- модуль подключения нагрузки «МПН».

Проектом предусмотрено управление системой противодымной защиты (в автоматическом) от автоматической пожарной сигнализации, (дистанционно) с пульта дежурной смены диспетчерского персонала, от кнопок ручного пуска установленных у эвакуационных выходов с этажей «УДП 513-3АМ исп.02» на высоте 1,5 м от уровня пола, от кнопок ручного пуска в пожарных шкафах «УДП 513-3АМ исп.02».

Предусмотрено применение кабелей FRLS.

Для проектируемого здания предусмотрено следующее инженерное обеспечение (слаботочные системы и устройства):

- двусторонняя связь с зоной безопасности для маломобильных групп населения (МГН);
- автоматическая пожарная сигнализация;
- диспетчеризация лифтового хозяйства (модуль для передачи сигналов и GSM модуль) устанавливается фирмой-поставщиком лифтового оборудования. По отдельному договору между эксплуатирующей организацией / ТСЖ и фирмой обслуживающей лифтовое оборудование будет осуществляется сервис и обслуживание лифтового хозяйства;
- по отдельному договору между эксплуатирующей организацией / ТСЖ и фирмой-поставщиком услуг будут предусмотрены телефонная связь, система коллективного приема телевидения, домофон, шлагбаумы на въезде в подземный паркинг, Internet, радио, видеонаблюдение.

Проектными (планировочными решениями) предусмотрена возможность прокладки устройства сетей связи:

- телефонизации;
- радиификации;
- система коллективного приёма телевизионного сигнала;
- система контроля ограничения доступа (домофонная связь);
- диспетчеризация лифтового оборудования;
- двусторонняя связь с зоной безопасности для МГН.

Общее количество абонентских точек в рассматриваемом объекте составляет:

- для системы двусторонней связи - 101 абонент;
- для системы диспетчеризации лифтового оборудования - 8 лифтов;
- для сети радиовещания - 488 абонентов;
- для сети домофонной связи - 486 абонентов.

Распределительные кабели типа UTP50x2(25x2) cat.5E (либо аналог) от узлов доступа (УД) прокладываются в негорючих кабель-каналах по стенам под потолком до вводов в вертикальные стояки. Вертикальная разводка в стояках выполняется в стальных трубах Ø 50 мм и Ø 63 мм.

Кабели типа UTP cat.5E (либо аналог) в жилой части здания заводятся на кросс-боксы типа 110, расположенные в слаботочных этажных шкафах, согласно схеме расположения сетей связи.

Для диспетчеризации лифтов проектом предусмотрено использование оборудования на базе диспетчерского комплекса «Обь» производства ООО «Лифт-Комплекс ДС», либо аналогичного оборудования.

Двустороннюю связь для МГН организована на базе приборов производства ООО «СОММАХ», либо аналогов.

е) подраздел «Технологические решения»

Проектом предусмотрены встроенные нежилые помещения свободной планировки в уровне первого этажа каждой жилой секции. Входы в помещения организованы непосредственно с улицы со стороны фасада. Входы для жильцов предусмотрены со стороны дворовой территории.

Все входы организованы в одном уровне с планировочной отметкой территории, таким образом обеспечена беспрепятственная доступность входов, в т. ч. маломобильных групп населения (МГН) всех категорий.

Площади и состав всех помещений приняты на основании функционального назначения здания, действующих нормативных документов и технического задания заказчика.

В уровне первого этажа всех жилых секций предусмотрено размещение нежилых помещений, электрощитовых, ПУИ. В секциях №1 и №3 дополнительно предусмотрено размещение помещения для консьержа с санузелом.

Здание оборудовано двухуровневым подземным паркингом, общей вместимостью 258 машино-мест.

В подразделе приведены:

- обоснование потребности в основных видах ресурсов для технологических нужд;
- описание мест расположения приборов учета используемых в производственном процессе энергетических ресурсов и устройств сбора и передачи данных от таких приборов;
- обоснование количества и типов вспомогательного оборудования, в т. ч. грузоподъемного оборудования, транспортных средств и механизмов;
- сведения о расчетной численности, профессионально-квалификационном составе работников с распределением по группам производственных процессов, числе рабочих мест и их оснащенности;
- перечень мероприятий, обеспечивающих соблюдение требований по охране труда при эксплуатации производственных и непромышленных объектов капитального строительства;
- перечень мероприятий по предотвращению (сокращению) выбросов и сбросов вредных веществ в окружающую среду;
- сведения о виде, составе и планируемом объеме отходов производства, подлежащих утилизации и захоронению, с указанием класса опасности отходов;
- описание и обоснование проектных решений, направленных на соблюдение требований технологических регламентов;
- мероприятия по пожарной безопасности.

4.2.2.6. Раздел 6 «Проект организации строительства»

Проект организации строительства разработан с учетом:

- применения прогрессивных методов организации и управления строительством с целью обеспечения наименьшей продолжительности строительства;
- применения прогрессивных строительных конструкций, изделий и материалов;
- механизации работ при максимальном использовании производительности машин;
- соблюдения требований безопасности и охраны окружающей среды на период строительства, устанавливаемых в Техническом регламенте.

Исходными материалами (данными) для составления проекта организации строительства послужили:

- задание заказчика на разработку проектной документации и его отдельного проекта организации строительства;
- разделы проекта; решения генерального плана; конструктивные и объемно-планировочные решения;
- объемы строительно-монтажных работ;
- сведения об условиях поставки и транспортирования с предприятий-поставщиков строительных конструкций, материалов и оборудования;
- данные об источниках и порядке временного обеспечения строительства водой, электроэнергией.

В разделе приведены:

- оценка развитости транспортной инфраструктуры;
- сведения о возможности использования местной рабочей силы при осуществлении строительства;
- обоснование принятой организационно-технологической схемы, определяющей последовательность возведения зданий и сооружений, инженерных и транспортных коммуникаций, обеспечивающей соблюдение установленных в календарном плане строительства сроков завершения строительства (его этапов);
- перечень видов строительных и монтажных работ, ответственных конструкций, участков сетей инженерно-технического обеспечения, подлежащих освидетельствованию с составлением соответствующих актов приемки перед производством последующих работ и устройством последующих конструкций;
- технологическую последовательность работ при возведении объектов капитального строительства или их отдельных элементов;
- обоснование потребности строительства в кадрах, основных строительных машинах, механизмах, транспортных средствах, в топливе и горюче-смазочных материалах, а также в электрической энергии, паре, воде, временных зданиях и сооружениях;
- обоснование размеров и оснащения площадок для складирования материалов, конструкций, оборудования, укрупненных модулей и стендов для их сборки. Решения по перемещению тяжеловесного негабаритного оборудования, укрупненных модулей и строительных конструкций;
- предложения по обеспечению контроля качества строительных и монтажных работ, а также поставляемых на площадку и монтируемых оборудования, конструкций и материалов;
- предложения по организации службы геодезического и лабораторного контроля;
- перечень требований, которые должны быть учтены в рабочей документации, разрабатываемой на основании проектной документации, в связи с принятыми методами возведения строительных конструкций и монтажа оборудования;
- перечень мероприятий и проектных решений по определению технических средств и методов работы, обеспечивающих выполнение нормативных требований охраны труда;
- описание проектных решений и мероприятий по охране окружающей среды в период строительства;
- описание проектных решений и мероприятий по охране объектов в период строительства;

- описание проектных решений и мероприятий по реализации требований по обеспечению транспортной безопасности объектов транспортной инфраструктуры;
- перечень мероприятий по организации мониторинга за состоянием зданий и сооружений, расположенных в непосредственной близости от строящегося объекта, земляные, строительные, монтажные и иные работы на котором могут повлиять на техническое состояние и надежность таких зданий и сооружений;
- перечень мероприятий по организации мониторинга за состоянием зданий и сооружений, расположенных в непосредственной близости от строящегося объекта, земляные, строительные, монтажные и иные работы на котором могут повлиять на техническое состояние и надежность таких зданий и сооружений.

Сроки начала и окончания строительства должны быть уточнены Подрядчиком по строительству при разработке ППР и согласованы с Заказчиком.

4.2.2.7. Раздел 7 «Проект организации работ по сносу или демонтажу объектов капитального строительства»

Проект организации работ по сносу или демонтажу объекта капитального строительства выполнен в целях обеспечения подготовки строительного производства и обоснования необходимых ресурсов.

Проект составлен на весь период строительных работ, для всего объема работ и устанавливает оптимальную продолжительность демонтажных работ в целом и его очередей.

Демонтажные работы выполняются в директивные сроки и с соблюдением технологии выполнения демонтажных работ.

Демонтаж предусматривает применение современных средств механизации производственных процессов, с выполнением всех требований и рекомендаций по производству демонтажных работ.

Согласно проекту, демонтажу подлежит существующее здание автомойки.

Здание автомойки - нежилое, капитальное, двухэтажное.

Высота здания от поверхности земли - 6 м.

Размеры в плане - 24x7,5 м.

Существующее двухэтажное здание используется в качестве строительного городка при устройстве фундаментного основания секций №2, №3, №4, а также возведения монолитных конструкций секций №3, №4. В здании размещается контора прораба, помещения для рабочих, склады, с/у и др. необходимые помещения. Перед началом работ по устройству фундаментного основания секции №1 выполняется перенос строительного городка на плиту покрытия паркинга вдоль оси 32 между секцией №4 и забором строительной площадки со стороны ул. Георгия Димитрова.

В разделе приведены:

- перечень мероприятий по выведению из эксплуатации зданий, строений и сооружений объектов капитального строительства;
- перечень мероприятий по обеспечению защиты ликвидируемых зданий, строений и сооружений объекта капитального строительства от проникновения людей и животных в опасную зону и внутрь объекта, а также защиты зеленых насаждений;
- описание и обоснование принятого метода сноса (демонтажа);
- расчеты и обоснование размеров зон развала и опасных зон в зависимости от принятого метода сноса (демонтажа);
- оценку вероятности повреждения при сносе (демонтаже) инженерной инфраструктуры, в том числе действующих подземных сетей инженерно-технического обеспечения;
- описание и обоснование методов защиты и защитных устройств сетей инженерно-технического обеспечения, согласованные с владельцами этих сетей;
- описание и обоснование решений по безопасным методам ведения работ по сносу (демонтажу);

- перечень мероприятий по обеспечению безопасности населения, в том числе его оповещения и эвакуации (при необходимости);
- описание решений по вывозу и утилизации отходов;
- перечень мероприятий по рекультивации и благоустройству земельного участка;
- сведения об остающихся после сноса (демонтажа) в земле и в водных объектах коммуникациях, конструкциях и сооружениях; сведения о наличии разрешений органов государственного надзора на сохранение таких коммуникаций, конструкций и сооружений в земле и в водных объектах - в случаях, когда наличие такого разрешения предусмотрено законодательством Российской Федерации;
- сведения о наличии согласования с соответствующими государственными органами, в том числе органами государственного надзора, технических решений по сносу (демонтажу) объекта путем взрыва, сжигания или иным потенциально опасным методом, перечень дополнительных мер по безопасности при использовании потенциально опасных методов сноса.

4.2.2.8. Раздел 8 «Перечень мероприятий по охране окружающей среды»

Раздел содержит результаты оценки воздействия на окружающую среду и перечень мероприятий по предотвращению и снижению возможного негативного воздействия на окружающую среду и рациональному использованию природных ресурсов на период строительства и эксплуатации объекта, графические материалы.

Настоящим проектом предусматривается строительство жилого комплекса переменной этажности со встроенными нежилыми помещениями и подземными автомобильными стоянками.

Участок расположен в зоне застройки многоэтажными жилыми домами.

В соответствии с ГПЗУ № RU63301000-0112 площадь участка составляет 8427 м².

Участок проектирования находится на участках с кадастровыми номерами 63:01:0217001:786, 63:01:0217001:787, 63:01:0217001:756.

Зеленые насаждения на участке отсутствуют.

В настоящее время на участке проектирования расположено двухэтажное нежилое здание, подлежащее демонтажу, и инженерные сети, подлежащие выносу и ликвидации.

Справка фоновых концентраций в атмосферном воздухе представлена. Превышений ПДК м.р. не выявлено.

Источниками выбросов загрязняющих веществ в атмосферу на этапе строительства являются: двигатели внутреннего сгорания (ДВС) автотранспорта, сварочные, окрасочные и дорожные работы.

Всего на период СМР образуется 15 видов загрязняющих веществ, при возможном формировании 3-х групп веществ, обладающих эффектом суммации. Валовый выброс составит 4,1546 т/период. Расчет рассеивания выполнен с целью выявления величин максимальных приземных концентраций в поле рассеивания, на границе существующих ближайших жилых домов.

Источником загрязнения атмосферного воздуха на территории проектируемого объекта является автотранспорт в помещениях паркинга, а также мусороуборочная машина. Расчет рассеивания проводился в расчетных точках на границе ближайшей нормированной территории.

Всего на период эксплуатации образуется 7 видов загрязняющих веществ. При возможном формировании 1-й группы веществ, обладающей эффектом суммации. Валовый выброс составит 0,7515 т/период.

Из расчета следует, что максимальные приземные концентрации загрязняющих веществ в период строительства и эксплуатации не превышают допустимых норм и не окажут негативного воздействия на атмосферный воздух ближайших нормируемых зон.

При этом разработан ряд мероприятий, направленных на снижение выбросов загрязняющих веществ в атмосферу на период строительства.

Акустическую нагрузку на строительных площадках при производстве строительномонтажных работ формируют автотранспорт и строительная техника. Расчет рассеивания проводился в расчетных точках на границе ближайшей нормированной территории.

Анализ расчета акустического воздействия на период строительства проектируемого объекта показал, что уровень шума на границе строящегося объекта и уровень шума, проникающий в жилое помещение, не превышает гигиенический норматив. Дополнительных мероприятий по защите от шума не требуется.

Основными источниками шумового воздействия на окружающую среду на площадке проектируемого объекта являются:

- движение автотранспорта при выезде из подземной парковки;
- детская игровая площадка;
- работа грузового автотранспорта на контейнерной площадке.

В качестве расчетных точек при расчете уровня шума приняты точки у фасадов ближайших жилых домов на высоте 2 м, а также точки у фасадов проектируемых жилых секций.

Согласно проведенным расчетам, эквивалентный уровень звука в точках ближайшей жилой застройки при эксплуатации проектируемого жилого комплекса составит 47,6÷51,1 дБА, максимальный уровень звука - 54,7÷57,4 дБА, что не превышает нормативных требований для дневного времени суток.

Воздействие на поверхностные и подземные воды включает водопотребление, водоотведение.

Забор воды из поверхностных источников отсутствует. Сброс хозяйственно-бытовых стоков на рельеф отсутствует. Производственные стоки отсутствуют.

Водоснабжение для технических и хозяйственно-бытовых нужд осуществляется по временной схеме путем присоединения к существующим сетям водопровода. Питьевое водоснабжение работающих предусматривается привозной бутилированной водой.

Водоотведение хоз.-бытовых стоков планируется в биотуалеты и герметичную емкость, с вывозом накопленных стоков на городские очистные сооружения.

Для мойки колес автомобильного транспорта, выезжающего со стройплощадки, предусмотрен пункт мойки колес, располагаемый на территории стройплощадки.

Водоснабжением на период эксплуатации - от централизованных сетей водоснабжения согласно техническим условиям.

Водоотведением бытовых стоков - в централизованные сети бытовой канализации согласно техническим условиям.

Дождевые сточные воды с кровли здания отводятся внутриквартальной ливневой канализацией. Стоки с площадки отводятся системой колодцев в дождевой коллектор, расположенный в границе участка.

Общее количество дождевых, талых и поливочных вод - 2490 м³/год.

В проектных решениях на период строительства представлены данные о расчетном количестве отходов производства и потребления. Предусмотренные способы организованного сбора, временного накопления, централизованного удаления отходов позволят предотвратить захламление территории, почвенного покрова, подземных вод.

Всего при строительстве проектируемого объекта образуется 20 видов (3-5 кл.) общей массой 85060,371 т/период, при эксплуатации объекта образуется 10 видов (4-5 кл.) общей массой 410,072 т/период.

На участке строительства отсутствует древесно-кустарниковая растительность

В соответствии с информационным письмом Министерства природных ресурсов и экологии РФ от 30.04.2020 г. № 15-47/10213, участок проектирования не находится в границах особо охраняемых природных территорий (ООПТ) федерального значения.

Согласно информации Министерства лесного хозяйства, охраны окружающей среды и природопользования Самарской области, на территории проектируемого объекта ООПТ регионального значения, а также виды растений и животных, занесенные в Красную книгу РФ и Красную книгу Самарской области, отсутствуют.

В соответствии с письмом Министерства лесного хозяйства, охраны окружающей среды и природопользования Самарской области, участок проектирования не относится к землям лесного фонда.

По информации Департамента городского хозяйства и экологии Администрации городского округа Самара (письмо от 25.02.2021 г. № 1-03/2-04-00-01/2203), в границах земельного участка отсутствуют:

- особо охраняемые природные территории местного значения;
- полигоны твердых коммунальных отходов;
- защитные леса, расположенные на землях, не относящихся к землям лесного фонда (включая городские леса, лесопарковые зоны, зеленые зоны и лесопарковый зеленый пояс), а также особо защитные участки леса.

Согласно информации Департамента ветеринарии Самарской области в Департаменте отсутствуют сведения о незарегистрированных скотомогильниках и сибиреязвенных захоронениях на участке и в прилегающей зоне в радиусе 1000 м. В пределах г.о. Самара имеется один объект уничтожения биологических отходов (скотомогильник) на расстоянии 3,2 км от с. Преображенка.

В соответствии с информацией Министерства лесного хозяйства, охраны окружающей среды и природопользования Самарской области, участок проектирования находится за пределами водоохраных зон, прибрежных защитных полос и береговых полос водных объектов. На участке поверхностные водные объекты отсутствуют.

Согласно справке, предоставленной ООО «Самарские коммунальные системы», участок проектирования не попадает в утвержденные границы зон санитарной охраны (ЗСО) поверхностных и подземных источников хозяйственно-питьевого водоснабжения, эксплуатируемых ООО «Самарские коммунальные системы».

Промышленные объекты и предприятия в непосредственной близости от участка проектирования отсутствуют.

Участок размещен вне санитарно-защитных зон промышленных предприятий и других объектов, а также за пределами водоохраных зон водных объектов.

Предусмотрен комплекс мероприятий по защите почв прилегающей территории от возможного загрязнения и благоустройство (организованное отведение сточных вод, регулярный сбор и удаление отходов, своевременная уборка территории и др.).

Представлен раздел «Перечень и расчет затрат на реализацию природоохранных мероприятий и компенсационных выплат».

Согласно требованиям СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03, расстояние от въезда-выезда и вентшафт подземной парковки до нормируемых объектов (жилые дома, площадки отдыха) должно составлять не менее 15 м.

Настоящим проектом предусматривается размещение вентсистем на кровле проектируемых жилых секций, наземные вентшахты на территории не предусматриваются.

В соответствии с требованиями СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03, выброс вентсистемы В1 от помещений паркинга организован на высоте 1,5 м выше конька крыши секции №2 - на высоте 65,0 м, выброс вентсистемы В2 на 1,5 м выше конька крыши секции №3 - на высоте 65,3 м.

При этом, расстояния от въездов-выездов в подземный паркинг до нормируемых объектов, расположенных на участке проектирования и прилегающих территориях, составляет:

- до площадки для игр детей - 31,5 м;
- до ближайшего жилого дома - 46 м.

Таким образом, в рамках рассматриваемого проекта расчетным способом обоснована возможность размещения проектируемого объекта в сложившейся градостроительной ситуации.

В соответствии с п. 1.2 СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03, на период эксплуатации проектируемый объект не будет являться источником значимого воздействия на среду обитания и здоровье человека, окружающую природную среду по химическому и физическому факторам.

4.2.2.9. Раздел 9 «Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности»

Проектной документации предусматривается строительство жилого комплекса, в виде трех подобных 19 этажных секций и одной 21 этажной, с двухуровневым подземным паркингом общей вместимостью 258 машино-мест. Участок, отведенный под застройку, располагается в границах улиц Московское шоссе и Георгия Дмитрова. Время прибытия первого подразделения пожарной охраны к объекту не превышает 10 минут, что соответствует части 1 статьи 76 «Технического регламента о требованиях пожарной безопасности».

Подъезды для пожарных автомобилей предусмотрены с двух продольных сторон жилых секций жилого дома. Ширина проезда для пожарных автомобилей принята не менее 6 м. Расстояние от внутреннего края проезда до стен здания запроектировано в пределах 8÷10 м. В зоне между зданиями и проездами не предусматриваются площадки для размещения мест парковки автомобилей, препятствующих установке пожарных автомобилей. Конструкция дорожной одежды проездов для пожарной техники запроектирована исходя из нагрузки от пожарных машин.

Противопожарное расстояние от проектируемого объекта предусмотрено с учетом степени огнестойкости и класса конструктивной пожарной опасности и принято до рядом расположенных зданий и сооружений более 6 м. Противопожарное расстояние от трансформаторной подстанции до проектируемых объектов предусмотрено больше 10 м.

Расход воды на наружное пожаротушение предусмотрен согласно СП 8.13130.2020 и принят 30 л/с. Наружное пожаротушение предусмотрено не менее чем от двух ближайших пожарных гидрантов, расположенных в радиусе 200 м от зданий. Размещение гидрантов обеспечивает пожаротушение любой части здания с учетом прокладки рукавных линий по дорогам с твердым покрытием.

Пожарные гидранты предусмотрены вдоль автомобильных дорог на расстоянии не более 2,5 м от края проезжей части и не ближе 5 м от стен зданий. У мест расположения пожарных гидрантов, а также по пути следования к ним предусмотрена установка информационных указателей.

В комплексе предусмотрено строительство четырех отдельных одноподъездных секций с общим двухуровневым подземным паркингом, для хранения автомобилей. В каждой жилой секции в уровне первого этажа размещаются нежилые помещения различного назначения. Класс функциональной пожарной опасности проектируемого объекта принят Ф1.3 со встроенными нежилыми помещениями класса Ф4.3 и Ф5.2 (автостоянка). Проектируемый объект предусмотрен I степени огнестойкости и классом конструктивной пожарной опасности - С0. Пределы огнестойкости строительных конструкций предусмотрены проектом в соответствии с принятой степенью огнестойкости здания.

Здание состоит из 6 пожарных отсеков - 4 отдельные жилые секции и двухуровневый подземный паркинг конструктивно разделен на 2 пожарных отсека. Наибольшая допустимая площадь этажа в пределах пожарного отсека жилой части не превышает 2500 м², паркинга не более 3000 м². В подземный паркинг предусмотрено два отдельных въезда, по одному на каждый пожарный отсек, оборудованных однопутной рампой. В паркинге на каждом уровне на границе пожарных отсеков предусмотрен проем для проезда автомобилей в соседний пожарный отсек, оборудованный противопожарными воротами. Межквартирные стены и перегородки запроектированы с пределом огнестойкости не менее (R)EI 30 и классом пожарной опасности - К0. Стены и перегородки, отделяющие внеквартирные коридоры от других помещений приняты с пределом огнестойкости не менее (R)EI 45.

Помещения различных классов и категорий пожарной опасности отделены от других помещений противопожарными стенами не ниже 2-го типа (перегородками 1-го типа) с пределом огнестойкости EI 45 с заполнением проемов противопожарными дверями 2-го типа с пределом огнестойкости EI 30. В лифтовых холлах (зонах безопасности) предусмотрена установка противопожарных дверей с пределом огнестойкости не менее EI 60. Двери лифтовых шахт приняты с пределом огнестойкости не менее EI 60. Двери выходов в тамбур лестничных

клеток в подземном паркинге предусматриваются противопожарные с пределом огнестойкости не менее EI 30.

Предусмотренные объемно-планировочные решения обеспечивают эвакуацию людей до наступления предельно допустимых значений опасных факторов пожара. В жилой части секций площадь квартир на этаже не превышает 550 м². Из каждой квартиры принят эвакуационный выход на незадымляемую лестничную клетку типа Н1 с выходом непосредственно наружу с учётом оборудования всех помещений квартир (кроме санузлов, ванных комнат, душевых и постирочных) датчиками адресной пожарной сигнализации. Ширина коридоров мест общего пользования предусмотрена более 1,4 м. Ширина марша лестницы предусмотрена не менее 1,05 м в свету.

Предусмотрено естественное освещение лестничной клетки. Освещение обеспечивается за счет установки светопрозрачных элементов в дверях наружных стен с площадью остекления не менее 1,2 м², согласно п. 5.4.16 СП 2.13130.2020.

В лестничных клетках предусмотрены световые проемы площадью не менее 1,2 м за счет установки светопрозрачных элементов в дверях наружных стен на каждом этаже. Высота эвакуационных выходов из лестничных клеток наружу, выходов из лестничных клеток в вестибюль, выходов из здания наружу запроектирована в свету не менее 1,9 м, ширина не менее 1,2 м. В лестничных клетках предусмотрены двери с приспособлением для самозакрывания и с уплотнением в притворах. В каждой квартире, расположенной на высоте более 15 м, кроме эвакуационного предусмотрен аварийный выход на лоджию/веранду (или балкон) с глухим простенком не менее 1,2 м от торца лоджии/веранды до оконного проема (остекленной двери) или не менее 1,6 м между остекленными проемами, выходящими на лоджию. Выход на кровлю предусмотрен непосредственно из лестничной клетки по лестничным маршам для секций №1-№4, и из этажных коридоров для секций №1-№3 с пониженными участками кровли. Двери выходов предусмотрены противопожарные 2-го типа с пределом огнестойкости не менее EI 30 и габаритными размерами не менее 0,75×1,5 м. Между маршами лестниц и между поручнями ограждений лестничных маршей предусмотрен зазор шириной в плане в свету 75 мм. В проектируемом жилом доме в каждой секции запроектирован лифт для транспортировки пожарных подразделений с остановками на всех этажах. Из каждого встроенного нежилого помещения предусмотрено по 1 эвакуационному выходу шириной не менее 1,2 м. Эвакуация с подземных этажей здания запроектирована непосредственно наружу здания по четырем рассредоточенным лестничным клеткам типа НЗ, оборудованных тамбур-шлюзом с подпором воздуха с шириной марша лестницы не менее 1 м. Для обеспечения сообщения помещений подземного паркинга с жилой частью здания предусмотрены лифты. На уровне встроенно-пристроенного подземного паркинга предусматривается устройство попарно-последовательно расположенных тамбур-шлюзов 1-го типа с подпором воздуха при пожаре и подпор воздуха в объем общих лифтовых шахт.

Для защиты людей и имущества от воздействия опасных факторов пожара и ограничения его последствий, в помещениях здания объекта предусматриваются технические средства противопожарной защиты. В помещениях автостоянки предусмотрена спринклерная автоматическая установка пожаротушения. Система запроектирована воздухозаполненной с воздушным узлом управления. Минимальная интенсивность орошения принята 0,06 л/(с×м²), продолжительность подачи воды - 30 мин. Для обеспечения этих параметров проектом предусматривается помещение насосной станции пожаротушения. Здание принято оборудовать внутренним противопожарным водопроводом. Расход воды на внутреннее пожаротушение для нежилых помещений первого этажа предусмотрен 2,5 л/с (1 струя по 2,5 л/с), жилой части 5 л/с (2 струи по 2,5 л/с), автостоянки 10 л/с (2 струи по 5 л/с). Отводы пожарных кранов запроектировано расположить на высоте 1,35±0,15 м над полом помещения в пожарных шкафах. Каждый пожарный кран принято оснастить пожарным рукавом длиной 20 м и пожарным стволом. На сети хозяйственно-питьевого водопровода в каждой квартире проектом предусматривается отдельный кран для присоединения шланга, оборудованного распылителем, для использования его в качестве первичного устройства внутриквартирного пожаротушения для ликвидации очага возгорания.

На объекте проектирования предусмотрен монтаж системы пожарной сигнализации и системы оповещения. Во внеквартирных коридорах предусматривается установка дымовых извещателей пожарных. В прихожих квартир запроектирована установка дымовых пожарных извещателей, жилые помещения квартир оборудуются автономными дымовыми пожарными извещателями. Встроенные нежилые помещения принято оснастить точечными дымовыми пожарными извещателями. Вдоль эвакуационных путей и у выходов предусмотрена установка ручных пожарных извещателей на высоте 1,5 м от уровня пола. В проектируемом здании система оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре предусматривается 1-го типа в жилой части дома, 2-го типа в нежилых помещениях системой оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре и 3-го типа в помещениях подземного паркинга. Световое оповещение осуществляется при помощи световых оповещателей (табло «ВЫХОД»), звуковое - при помощи звуковых и речевых оповещателей. Питание системы автоматической пожарной сигнализации и оповещения людей о пожаре запроектировано от двух независимых источников: рабочего и резервного. В качестве резервного источника электропитания предусмотрены источники питания, обеспечивающие работу технических средств системы в течение 24-х часов в дежурном режиме и 1-го часа в режиме «Пожар».

На проектируемом объекте предусматривается противодымная защита, состоящая из систем дымоудаления и приточной противодымной вентиляции для обеспечения подпора воздуха и возмещения объемов удаляемых продуктов горения.

4.2.2.10. Раздел 10 «Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов»

В проекте предусмотрены условия беспрепятственного и удобного передвижения маломобильных групп населения (МГН) по участку к зданию с учетом требований градостроительных норм. Транспортные проезды на участке и пешеходные дороги на пути к зданию, в отдельных местах совмещены, с соблюдением градостроительных требований к параметрам путей движения.

Проектные решения объектов, доступных для инвалидов, не ограничивают условия жизнедеятельности других групп населения, а также эффективность эксплуатации зданий. С этой целью запроектированы адаптируемые к потребностям инвалидов универсальные элементы зданий и сооружений, используемые всеми группами населения.

Проектом предусмотрены мероприятия по беспрепятственному доступу на территорию и на все этажи здания и эвакуации МГН всех категорий согласно нормам СП 59.13330.2016, а именно:

- предусмотрено устройство общих универсальных путей движения и эвакуации в здании и на территории;
- высота бортового камня в местах пересечения тротуаров с проезжей частью, а также перепад высот бордюров, бортовых камней вдоль эксплуатируемых газонов и озелененных площадок, примыкающих к путям пешеходного движения, не превышает 0,04 м, перепад высот в местах съезда на проезжую часть не превышает 0,015 м;
- предусмотрены парковочные места для МГН;
- вход в здание запроектирован с уровня земли;
- с первого этажа предусмотрен лифт с необходимыми габаритами для перевозки различных групп МГН;
- запроектированы зоны безопасности в здании;
- предусмотрено наличие средств информирования.

Все помещения доступные для МГН имеют дверные проемы шириной в чистоте не менее 900 мм.

В разделе приведен перечень мероприятий по обеспечению доступа инвалидов к объектам, предусмотренным в пункте 10 части 12 статьи 48 Градостроительного кодекса Российской Федерации:

- по критерию доступности (досягаемость места целевого назначения или обслуживания и пользования предоставленными возможностями, обеспечение беспрепятственного

движения по коммуникационным путям и помещениям);

- по критерию безопасности (безопасность путей движения, в том числе эвакуационных, предупреждение потребителей о зонах, представляющих потенциальную опасность);
- по критерию информативности (своевременное получение МГН полноценной и качественной информации, позволяющей ориентироваться в пространстве, использовать оборудование).

Проектом не предусмотрено устройство рабочих мест для МГН на объекте.

В разделе приведено описание тактильных средств информации и сигнализации.

4.2.2.11. Раздел 10.1 «Требования к обеспечению безопасной эксплуатации объекта капитального строительства»

Настоящий раздел разработан с целью безопасной эксплуатации и обеспечения исправного технического состояния объекта вместе с инженерными коммуникациями, санитарно-техническими приспособлениями, включая вводы водопровода и канализационные выпуски, электрическое освещение, планировку прилегающей непосредственно к зданию территории.

Техническая эксплуатация многоквартирного жилого дома осуществляется после окончания всех работ, предусмотренных проектной документацией, включая присоединение здания к наружным сетям инженерных коммуникаций, и приемки в эксплуатацию в соответствии с действующими нормами и техническими условиями и должна обеспечивать:

- соблюдение требований к надежности и безопасности многоквартирного дома;
- безопасность жизни и здоровья граждан, имущества физических лиц, имущества юридических лиц, государственного и муниципального имущества;
- постоянную готовность инженерных коммуникаций, приборов учета и другого оборудования к осуществлению поставок ресурсов в соответствии с правилами предоставления коммунальных услуг собственникам и пользователям помещений в многоквартирных жилых домах, установленными Правительством РФ.

Обследование и мониторинг технического состояния здания проводятся специализированными организациями, оснащенными современной приборной базой и имеющими в своем составе высококвалифицированных и опытных специалистов.

При обнаружении во время проведения работ повреждений конструкций, которые могут привести к резкому снижению их несущей способности, обрушению отдельных конструкций или серьезному нарушению нормальной работы оборудования, кренам, способным привести к потере устойчивости здания или сооружения, необходимо немедленно проинформировать об этом, в том числе в письменном виде, собственника объекта, эксплуатирующую организацию, местные органы исполнительной власти и органы, уполномоченные на ведение государственного строительного надзора.

Описанные в проекте виды эксплуатационных характеристик конструкций здания и систем его инженерно-технического обеспечения, а также мероприятия для поддержания их в исправном техническом состоянии соответствуют требованиям строительных правил и федеральных законов.

Раздел проектной документации содержит решения по обеспечению безопасной эксплуатации здания и систем инженерно-технического обеспечения и требования по периодичности и порядку проведения текущих и капитальных ремонтов здания, а также технического обслуживания, осмотров, контрольных проверок, мониторинга состояния основания здания, строительных конструкций, систем инженерно-технического обеспечения.

4.2.2.12. Раздел 11.1 «Мероприятия по обеспечению соблюдения требований энергетической эффективности и требований оснащенности зданий, строений и сооружений приборами учета используемых энергетических ресурсов»

Раздел выполнен для обоснования рационального выбора соответствующего уровня теплозащиты здания с учетом эффективности систем теплоснабжения при обеспечении для хо-

лодного периода года санитарно-гигиенических условий и оптимальных параметров микроклимата в помещениях в соответствии с ГОСТ 30494-2011 при условии эксплуатации ограждающих конструкций, принятых в проекте. Выбор теплозащитных свойств здания осуществлен по требованиям показателей тепловой защиты здания в соответствии с СП 50.13330.2012 и СП 23-101-2004.

Для подтверждения соответствия на стадии проектирования показателей энергосбережения и энергетической эффективности здания теплотехническим и энергетическим критериям, установленным в СП 50.13330.2012 представлен энергетический паспорт объекта. Класс энергетической эффективности объекта «В».

Раздел содержит:

- сведения о типе и количестве установок, потребляющих топливо, тепловую энергию, воду, горячую воду для нужд горячего водоснабжения и электрическую энергию, параметрах и режимах их работы, характеристиках отдельных параметров технологических процессов;
- сведения о потребности (расчетные (проектные) значения нагрузок и расхода) объекта капитального строительства в топливе, тепловой энергии, воде, горячей воде для нужд горячего водоснабжения и электрической энергии;
- сведения об источниках энергетических ресурсов, их характеристиках (в соответствии с техническими условиями), о параметрах энергоносителей, требованиях к надежности и качеству поставляемых энергетических ресурсов;
- сведения о нормируемых показателях удельных годовых расходов энергетических ресурсов и максимально допустимых величинах отклонений от таких нормируемых показателей;
- сведения о классе энергетической эффективности и о повышении энергетической эффективности;
- перечень требований энергетической эффективности, которым здание должно соответствовать при вводе в эксплуатацию и в процессе эксплуатации, и сроки, в течение которых в процессе эксплуатации должно быть обеспечено выполнение указанных требований энергетической эффективности;
- перечень технических требований, обеспечивающих достижение показателей, характеризующих выполнение требований энергетической эффективности для здания, строений и сооружений, в т. ч.:
 - требований к влияющим на энергетическую эффективность здания архитектурным, функционально-технологическим, конструктивным и инженерно-техническим решениям;
 - требований к отдельным элементам и конструкциям здания и к его эксплуатационным свойствам;
 - требований к используемым в зданиях, строениях, сооружениях устройствам и технологиям (в том числе применяемым системам внутреннего освещения и теплоснабжения), включая инженерные системы;
 - требований к включаемым в проектную документацию и применяемым при строительстве, реконструкции, капитальном ремонте зданий, строений, сооружений технологиям и материалам, позволяющих исключить нерациональный расход энергетических ресурсов как в процессе строительства, реконструкции, капитального ремонта, так и в процессе эксплуатации;
 - требований к устройствам, технологиям и материалам, используемым в системах электроснабжения, водоснабжения, отопления, вентиляции, кондиционирования воздуха и газоснабжения, позволяющих исключить нерациональный расход энергии и ресурсов как в процессе строительства, реконструкции, капитального ремонта, так и в процессе эксплуатации;
- перечень мероприятий по обеспечению соблюдения установленных требований энергетической эффективности и требований оснащенности здания приборами учета использу-

емых энергетических ресурсов, включающий мероприятия по обеспечению соблюдения установленных требований энергетической эффективности к архитектурным, конструктивным, функционально-технологическим и инженерно-техническим решениям, влияющим на энергетическую эффективность зданий, строений и сооружений, и если это предусмотрено в задании на проектирование;

- перечень мероприятий по учету и контролю расходования используемых энергетических ресурсов;
- обоснование выбора оптимальных архитектурных, функционально-технологических, конструктивных и инженерно-технических решений и их надлежащей реализации при осуществлении строительства, реконструкции и капитального ремонта с целью обеспечения соответствия зданий, строений и сооружений требованиям энергетической эффективности и требованиям оснащенности их приборами учета используемых энергетических ресурсов;
- описание и обоснование принятых архитектурных, конструктивных, функционально-технологических и инженерно-технических решений, направленных на повышение энергетической эффективности объекта капитального строительства, в т. ч. в отношении наружных и внутренних систем электроснабжения, отопления, вентиляции, кондиционирования воздуха помещений, горячего водоснабжения, оборотного водоснабжения и повторного использования тепла подогретой воды, решений по отделке помещений, решений, обеспечивающих естественное освещение помещений с постоянным пребыванием людей;
- описание мест расположения приборов учета используемых энергетических ресурсов, устройств сбора и передачи данных от таких приборов.

4.2.2.13. Раздел 11.2 «Сведения о нормативной периодичности выполнения работ по капитальному ремонту многоквартирного дома, необходимых для обеспечения безопасной эксплуатации такого дома, об объеме и о составе указанных работ»

Настоящий раздел проектной документации на строительство объекта устанавливает состав и порядок функционирования системы технического обслуживания, ремонта и реконструкции жилого здания.

Приведён перечень основных работ по техническому обслуживанию зданий и работ, выполняемых при проведении осмотров отдельных элементов и помещений, а также перечень дополнительных работ, производимых при капитальном ремонте здания и объектов.

Установлены сроки устранения неисправностей внутренних инженерных систем, элементов зданий и объекта в целом, элементов внешнего благоустройства.

Периодичность осмотров специальных видов инженерного и технологического оборудования объекта устанавливается соответствующими организациями, эксплуатирующими это оборудование.

Раздел проектной документации содержит требования по периодичности и порядку проведения текущих и капитальных ремонтов здания.

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

Раздел «Пояснительная записка»

В связи с отсутствием замечаний оперативные изменения не вносились.

Раздел «Схема планировочной организации земельного участка»

В связи с отсутствием замечаний оперативные изменения не вносились.

Раздел «Архитектурные решения»

В связи с отсутствием замечаний оперативные изменения не вносились.

Раздел «Конструктивные и объемно-планировочные решения»

Замечания, выявленные в ходе проведения экспертных работ, устранены в рабочем порядке.

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

Подраздел «Система электроснабжения»

Замечания, выявленные в ходе проведения экспертных работ, устранены в рабочем порядке.

Подраздел «Система водоснабжения»

В связи с отсутствием замечаний оперативные изменения не вносились.

Подраздел «Система водоотведения»

В связи с отсутствием замечаний оперативные изменения не вносились.

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

Замечания, выявленные в ходе проведения экспертных работ, устранены в рабочем порядке.

Подраздел «Сети связи»

Замечания, выявленные в ходе проведения экспертных работ, устранены в рабочем порядке.

Подраздел «Технологические решения»

В связи с отсутствием замечаний оперативные изменения не вносились.

Раздел «Проект организации строительства»

В связи с отсутствием замечаний оперативные изменения не вносились.

Раздел «Проект организации работ по сносу или демонтажу объектов капитального строительства»

В связи с отсутствием замечаний оперативные изменения не вносились.

Раздел «Перечень мероприятий по охране окружающей среды»

Замечания, выявленные в ходе проведения экспертных работ, устранены в рабочем порядке.

Раздел «Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности»

Замечания, выявленные в ходе проведения экспертных работ, устранены в рабочем порядке.

Раздел «Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов»

В связи с отсутствием замечаний оперативные изменения не вносились.

Раздел «Требования к обеспечению безопасной эксплуатации объекта капитального строительства»

В связи с отсутствием замечаний оперативные изменения не вносились.

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

В связи с отсутствием замечаний оперативные изменения не вносились.

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

В связи с отсутствием замечаний оперативные изменения не вносились.

5. ВЫВОДЫ ПО РЕЗУЛЬТАТАМ РАССМОТРЕНИЯ

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

Результаты инженерно-геодезических, инженерно-геологических и инженерно-экологических изысканий соответствуют требованиям технических регламентов.

5.2. Выводы в отношении технической части проектной документации

5.2.1. Указания на результаты инженерных изысканий, на соответствие которым проводилась оценка проектной документации

Оценка проектной документации проводилась на соответствие результатам инженерно-геодезических, инженерно-геологических и инженерно-экологических изысканий.

5.2.2. Выводы о соответствии или несоответствии технической части проектной документации результатам инженерных изысканий и требованиям технических регламентов

Техническая часть проектной документации соответствует результатам инженерно-геодезических, инженерно-геологических и инженерно-экологических изысканий, требованиям технических регламентов, заданию на проектирование и требованиям к содержанию разделов.

6. ОБЩИЕ ВЫВОДЫ

Проектная документация по объекту: «Жилой комплекс переменной этажности со встроенными нежилыми помещениями и подземными автомобильными стоянками, расположенный по адресу: Самарская область, г. Самара, Кировский район, проспект Кирова, д.399 Б» **соответствует** результатам инженерных изысканий, требованиям технических регламентов, заданию на проектирование и требованиям к содержанию разделов.

Результаты инженерных изысканий соответствуют требованиям технических регламентов.

7. СВЕДЕНИЯ О ЛИЦАХ, АТТЕСТОВАННЫХ НА ПРАВО ПОДГОТОВКИ ЗАКЛЮЧЕНИЙ ЭКСПЕРТИЗЫ, ПОДПИСАВШИХ ЗАКЛЮЧЕНИЕ ЭКСПЕРТИЗЫ

Эксперт по направлению деятельности
«1.1. Инженерно-геодезические изыскания»
(аттестат № МС-Э-47-1-9503, дата выдачи: 28.08.2017 г.,
дата окончания срока действия: 28.08.2022 г.)
Отчет по инженерно-геодезическим изысканиям

Мещеряков
Александр
Викторович

Эксперт по направлению деятельности
«2. Инженерно-геологические изыскания и инженерно-геотехнические изыскания»
(аттестат № МС-Э-47-2-11217, дата выдачи: 21.08.2018 г., дата окончания срока действия: 21.08.2028 г.)
Отчет по инженерно-геологическим изысканиям

Чуранова
Анна
Анатольевна

Эксперт по направлению деятельности
«5.1.4. Инженерно-экологические изыскания»
(аттестат № МС-Э-7-5-7203, дата выдачи: 24.06.2016 г., дата окончания срока действия: 24.06.2022 г.)
Отчет по инженерно-экологическим изысканиям

Баландин
Павел
Николаевич

Эксперт по направлению деятельности
«2.1. Объемно-планировочные, архитектурные и конструктивные решения, планировочная организация земельного участка, организация строительства»
(аттестат № МС-Э-17-2-7271, дата выдачи: 19.07.2016 г., дата окончания срока действия: 19.07.2022 г.)
Разделы: «Пояснительная записка»,
«Схема планировочной организации земельного участка»,
«Архитектурные решения»,
«Проект организации строительства»,
«Проект организации работ по сносу или демонтажу объектов капитального строительства»,
«Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов»,
«Требования к обеспечению безопасной эксплуатации объекта капитального строительства»,
«Мероприятия по обеспечению соблюдения требований энергетической эффективности и требований оснащенности зданий, строений и сооружений приборами учета используемых энергетических ресурсов»,
«Сведения о нормативной периодичности выполнения работ по капитальному ремонту многоквартирного дома, необходимых для обеспечения безопасной эксплуатации такого дома, об объеме и о составе указанных работ»;
подраздел «Технологические решения»

Миндубаев
Марат
Нуратаевич

Эксперт по направлению деятельности
«2.1.3. Конструктивные решения»
(аттестат № МС-Э-24-2-5725, дата выдачи: 24.04.2015 г., дата окончания срока действия: 24.04.2022 г.)
Раздел «Конструктивные и объемно-планировочные решения»

Зинченко
Владимир
Сергеевич

Эксперт по направлению деятельности
«2.3. Электроснабжение, связь, сигнализация, системы автоматизации»
(аттестат № МС-Э-52-2-9651, дата выдачи: 12.09.2017 г., дата окончания срока действия: 12.09.2022 г.)
Подразделы: «Система электроснабжения», «Сети связи», «Автоматизация ИТП и систем вентиляции», «Система автоматической пожарной сигнализации и оповещения людей о пожаре»

Бокуняев
Кирилл
Александрович

Эксперт по направлению деятельности
«13. Системы водоснабжения и водоотведения»
(аттестат № МС-Э-13-13-11869, дата выдачи: 11.04.2019 г., дата окончания срока действия: 17.04.2024 г.)
Подразделы: «Система водоснабжения», «Система водоотведения»

Гранит
Анна
Борисовна

Эксперт по направлению деятельности
 «14. Системы отопления, вентиляции,
 кондиционирования воздуха и холодоснабжения»
 (аттестат № МС-Э-63-14-10019, дата выдачи: 06.12.2017 г.,
 дата окончания срока действия: 06.12.2022 г.)
 Подраздел «Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха,
 тепловые сети»

Воронина
 Екатерина
 Анатольевна

Эксперт по направлению деятельности
 «2.4.1. Охрана окружающей среды»
 (аттестат № МС-Э-94-2-4823, дата выдачи: 01.12.2014 г.,
 дата окончания срока действия: 01.12.2024 г.)
 Раздел «Перечень мероприятий по охране окружающей среды»

Баландин
 Павел
 Николаевич

Эксперт по направлению деятельности
 «2.5. Пожарная безопасность»
 (аттестат № МС-Э-36-2-3307, дата выдачи: 27.06.2014 г.,
 дата окончания срока действия: 27.06.2024 г.)
 Раздел «Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности»

Сидельников
 Андрей
 Александрович

<p>ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ Сертификат: 02D1079A000BAD9B944D949CF428F5976A Владелец: ООО "АДОНИС ЭКСПЕРТИЗА", Латыпов Артур Рафкатович, Генеральный директор Действителен: с 15.04.2021 по 15.07.2022</p>	<p>ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ Сертификат: 02E635330041AD77984F7B09AE2B6506B8 Владелец: Мещеряков Александр Викторович Действителен: с 08.06.2021 по 08.06.2022</p>
<p>ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ Сертификат: 011E409E008FACA1BD4E0857B89A9FA16F Владелец: Чуранова Анна Анатольевна Действителен: с 12.12.2020 по 12.12.2021</p>	<p>ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ Сертификат: 020043C70047ACE19E45BBFBF99D08D2B0 Владелец: Баландин Павел Николаевич Действителен: с 01.10.2020 по 17.10.2021</p>
<p>ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ Сертификат: 01244F8F0083AC3A9A413A56E610B7B3F2 Владелец: Миндубаев Марат Нуратаевич Действителен: с 30.11.2020 по 30.11.2021</p>	<p>ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ Сертификат: 7DBC240F0001000547BD Владелец: Зинченко Владимир Сергеевич Действителен: с 21.12.2020 по 21.12.2021</p>
<p>ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ Сертификат: 0217A0740028AD28894EA67DF0E67079CD Владелец: Бокуняев Кирилл Александрович Действителен: с 14.05.2021 по 14.08.2022</p>	<p>ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ Сертификат: 015D2FB40063AC9A834D5E06C3E1687984 Владелец: Гранит Анна Борисовна Действителен: с 29.10.2020 по 29.10.2021</p>
<p>ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ Сертификат: 013F62B6007FAC2AAB4F939A995478BA7F Владелец: Воронина Екатерина Анатольевна Действителен: с 26.11.2020 по 26.11.2021</p>	<p>ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ Сертификат: 60BAA20009AD51B740EAE3DDA24803DF Владелец: Сидельников Андрей Александрович Действителен: с 13.04.2021 по 13.04.2022</p>



росаккредитация
федеральная служба
по аккредитации

ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА ПО АККРЕДИТАЦИИ (РОСАККРЕДИТАЦИЯ)

СВИДЕТЕЛЬСТВО ОБ АККРЕДИТАЦИИ

на право проведения негосударственной экспертизы проектной документации
и (или) негосударственной экспертизы результатов инженерных изысканий

№ RA.RU.611928
(номер свидетельства об аккредитации)

№ 0002066
(учетный номер бланка)

Настоящим удостоверяется, что Общество с ограниченной ответственностью «АДОНИС ЭКСПЕРТИЗА»

(полное и (в случае, если имеется)

(ООО «АДОНИС ЭКСПЕРТИЗА») ОГРН 1217700031724
сокращенное наименование и ОГРН юридического лица)

место нахождения 127030, Россия, город Москва, улица Новослободская, дом 20, этаж 2 ком. 27, офис 15
(адрес юридического лица)

аккредитовано (а) на право проведения негосударственной экспертизы результатов инженерных изысканий

(вид негосударственной экспертизы, в отношении которого получена аккредитация)

СРОК ДЕЙСТВИЯ СВИДЕТЕЛЬСТВА ОБ АККРЕДИТАЦИИ с 10 марта 2021 г. по 10 марта 2026 г.

Руководитель (заместитель Руководителя)
органа по аккредитации

Д.В. Гоголев
(Ф.И.О.)

(подпись)

М.П.



росаккредитация
федеральная служба
по аккредитации

ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА ПО АККРЕДИТАЦИИ (РОСАККРЕДИТАЦИЯ)

СВИДЕТЕЛЬСТВО ОБ АККРЕДИТАЦИИ

на право проведения негосударственной экспертизы проектной документации
и (или) негосударственной экспертизы результатов инженерных изысканий

№ RA.RU.611929
(номер свидетельства об аккредитации)

№ 0002067
(учетный номер бланка)

Настоящим удостоверяется, что Общество с ограниченной ответственностью «АДОНИС ЭКСПЕРТИЗА»
(полное и (в случае, если имеется) сокращенное наименование и ОГРН юридического лица)
(ООО «АДОНИС ЭКСПЕРТИЗА») ОГРН 1217700031724

место нахождения 127030, Россия, город Москва, улица Новослободская, дом 20, этаж 2 ком. 27, офис 15
(адрес юридического лица)

аккредитовано (а) на право проведения негосударственной экспертизы проектной документации

(вид негосударственной экспертизы, в отношении которого получена аккредитация)

СРОК ДЕЙСТВИЯ СВИДЕТЕЛЬСТВА ОБ АККРЕДИТАЦИИ с 10 марта 2021 г. по 10 марта 2026 г.

Руководитель (заместитель Руководителя)
органа по аккредитации

Д.В. Гоголев
(Ф.И.О.)

(подпись)

М.П.

Прошнуровано, пронумеровано и опечатано
На 45 листе (ах)

«19» 08 2021 г.

ООО «Адонис экспертиза»



Славя