



**ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ
«РЕГИОНАЛЬНАЯ НЕГОСУДАРСТВЕННАЯ
ЭКСПЕРТИЗА»**

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

№ RA.RU.612078 от 22 сентября 2021 г.,

№ RA.RU.612080 от 22 сентября 2021 г.

НОМЕР ЗАКЛЮЧЕНИЯ НЕГОСУДАРСТВЕННОЙ ЭКСПЕРТИЗЫ

2	3	—	2	—	1	—	3	—	0	2	2	2	1	8	—	2	0	2	3
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

"УТВЕРЖДАЮ"

**Генеральный директор
ООО «РЕГИОНАЛЬНАЯ
НЕГОСУДАРСТВЕННАЯ ЭКСПЕРТИЗА»**

Бондаренко Денис Александрович



(должность, Ф.И.О., подпись, печать)

"27" апреля 2023 г.

**ПОЛОЖИТЕЛЬНОЕ (ОТРИЦАТЕЛЬНОЕ) ЗАКЛЮЧЕНИЕ
НЕГОСУДАРСТВЕННОЙ ЭКСПЕРТИЗЫ**

Объект экспертизы

«Проектная документация и результаты инженерных изысканий»

Вид работ

«Строительство»

Наименование объекта экспертизы

«Многоуровневая автостоянка открытого типа на земельном участке с
КН 23:43:0107001:46435 в г. Краснодаре»

I. Общие положения и сведения о заключении экспертизы

1.1. Сведения об организации по проведению экспертизы

Общество с ограниченной ответственностью "Региональная Негосударственная Экспертиза"

ИНН: 7720852964

КПП: 772001001

ОГРН: 1217700377014

Адрес: 111524, г. Москва, внутригородская территория муниципальный округ Перово, ул. Электродная, д. 2, стр. 12-13-14, пом. III, ком. 23

Адрес электронной почты: rne-expert@yandex.ru

1.2. Сведения о заявителе

Общество с ограниченной ответственностью «ВЕГА»

ИНН: 2308121562

КПП: 231101001

ОГРН: 1062308025900

Юридический адрес: 350047, г. Краснодар, проезд 1 Линии, д.2/1 оф.301

1.3. Основания для проведения экспертизы

Заявление на проведение негосударственной экспертизы результатов инженерных изысканий и проектной документации без сметы на строительство от ООО «ВЕГА».

Договор № 01.03.2023-018-М-Э/2023 от «01» марта 2023 г. на проведение негосударственной экспертизы результатов инженерных изысканий и проектной документации без сметы на строительство, заключенный между ООО «ВЕГА» и ООО «Региональная негосударственная экспертиза».

1.4. Сведения о положительном заключении государственной экологической экспертизы

Нет сведений

1.5. Сведения о составе документов, представленных для проведения экспертизы

1.6.

Проектная документация, состоящая из следующих разделов:

№ тома	Обозначение	Наименование
1	2	3
1	09-22-ПЗ	Раздел 1. Пояснительная записка
2	09-22-ПЗУ	Раздел 2. Схема планировочной организации земельного участка
3	09-22-АР	Раздел 3. Объемно-планировочные и архитектурные решения.
4	09-22-КР	Раздел 4. Конструктивные решения.
		Раздел 5. Сведения об инженерном оборудовании, о сетях и инженерно-технического обеспечения.
5.1	09-22-ИОС1	Подраздел 1. Система электроснабжения
5.2,3	09-22-ИОС2,3	Подраздел 2. Система водоснабжения Подраздел 3. Система водоотведения

5.4	09-22-ИОС4	Подраздел 4. Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха, тепловые сети
5.5	09-22-ИОС5	Подраздел 5. Сети связи.
7	09-22-ПОС	Раздел 7. Проект организации строительства.
8	09-22-ООС	Раздел 8. Мероприятия по охране окружающей среды.
9	27/22-ПБ	Раздел 9. Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности.
10	09-22-ТБЭ	Раздел 10. Требования к обеспечению безопасной эксплуатации объектов капитального строительства.
11	09-22-ОДИ	Раздел 11. Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов к объекту капитального строительства.
13	27/22-РПР	Техническое заключение по определению значения расчетной величины индивидуального пожарного риска

Инженерные изыскания

№ тома	Обозначение	Наименование
1	23-058-ИГДИ	Технический отчёт по результатам инженерно-геодезических изысканий
2	608/22-ИГИ	Технический отчет по результатам инженерно-геологических изысканий
3	736-ИЭИ	Технический отчет по результатам инженерно-экологических изысканий
4	23-364-ИГМИ	Технический отчет по результатам инженерно-гидрометеорологических изысканий
5	608/22-ИГФИ	Технический отчет по сейсмическому микрорайонированию

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

1.6.1. Сведения о виде экспертизы

- Первичная

1.6.2. Сведения о ранее выданных заключениях экспертизы, подготовленных применительно к тому же объекту капитального строительства

Нет данных

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

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

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

Наименование объекта: Многоуровневая автостоянка открытого типа на земельном участке с КН 23:43:0107001:46435 в г. Краснодаре
Адрес (местоположение): Российская Федерация, Краснодарский край, г. Краснодар, Прикубанский внутригородской округ, ул. 3-я Трудовая.
Тип объекта: Нелинейный

2.1.2. Сведения о функциональном назначении объекта капитального строительства

Многоуровневая автостоянка

2.1.3. Сведения о технико-экономических показателях объекта капитального строительства

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Количество
1	Площадь застройки	м2	2030,0
2	Этажность	шт.	4
2.1	в т.ч. этажи надземные	шт.	4
2.2	в т.ч. этажи подземные	шт.	нет
3	Продолжительность строительства		1 год
4	Общая площадь здания	м2	9694,0
4.1	в т.ч. площадь эксплуатируемой кровли на отм.+11,400	м2	1778,0
5	Строительный объем здания	м3	23323,0
6	Общая площадь помещений автостоянки	м2	7919,30
7	Полезная площадь помещений автостоянки	м2	7180,40
8	Расчетная площадь помещений автостоянки	м2	7152,40
9	Вместимость машиномест	шт.	300

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

Нет сведений

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

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

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

Климатический район и подрайон – III Б
Инженерно-геологические условия - II категория сложности
Ветровой район - IV
Снеговой район -II
Сейсмичность площадки строительства – 7 баллов

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

Общество с ограниченной ответственностью «Краснодарархпроект»
ИНН: 2308133864
КПП: 230801001
ОГРН: 1072308007958
Юридический адрес: 350038, г. Краснодар, ул.Филатова,19/2

Общество с ограниченной ответственностью «Лаборатория химического анализа»
ИНН: 2309007397
КПП: 231201001
ОГРН:1022301441260
Юридический адрес: 350911, Краснодарский край, г. Краснодар, ул. Им . Евдокии Бершанской, д. 72/1, офис 15

Индивидуальный предприниматель Дугов Илья Николаевич
ИНН: 233501976650
ОГРНИП: 307231124900019
Юридический адрес: 350062, г. Краснодар, ул. Атарбекова, 5, кв. 166

2.6. Сведения об использовании при подготовке проектной документации, в том числе экономически эффективной проектной документации повторного использования

Нет сведений

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

Задание на проектирование б/н от 24.10.2022г. по объекту: Многоуровневая автостоянка открытого типа на земельном участке с КН 23:43:0107001:46435 в г. Краснодаре, согласованное заказчиком, ООО «Вега».

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

Градостроительный план земельного участка № РФ-23-2-06-0-002023-0494 от 21.03.2023г, выданный Департаментом градостроительства и архитектуры администрации МО г. Краснодар.

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

- Технические условия на электроснабжение объекта, выданные АО «НЭСК-Электросети» №3-38-23-0381 от 13.03.2023г.

- Технические условия на водоснабжение, выданные ООО «Аквапрофиль» №ЗЛ-01/23 от 29.03.2023г.

- Технические условия на водоотведение дождевых стоков, выданные Департаментом транспорта и дорожного хозяйства МО г. Краснодар №3706/39 от 07.04.2023г.

- Технические условия для диспетчеризации лифтов, выданные ООО «Комплексные поставки» от 09.03.2023г.

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

Кадастровый номер земельного участка 23:43:0107001:46435

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

Застройщик:

Общество с ограниченной ответственностью «МОДО КАПИТАЛ»

ИНН: 2312253240

КПП: 231201001

ОГРН: 1162375047944

Юридический адрес: 350066 Краснодарский край, г. Краснодар, ул. Бородинская, дом 14, каб.202

III. 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

Наименование (обозначение)	Дата выполнения отчётов	Полное наименование и ИНН лица, выполнившего отчёт
Инженерно-геодезические изыскания 23-058-ИГДИ	06.04.2023	ИП Степанов Олег Евгеньевич ИНН: 231202262485 350911, Россия, Краснодарский край, г. Краснодар, ул. Выгонная, 30
Инженерно-геологические изыскания 608/22-ИГИ	24.03.2023	ИП Прудников Валентин Константинович ИНН: 230814634297 350089 Россия, Краснодарский край, г. Краснодар, ул. Бульварное кольцо, 15
Инженерно-экологические изыскания 736-ИЭИ	07.04.2023	ИП Тесленко Роман Владимирович ИНН: 230802387029 350900, Россия, Краснодарский край, г. Краснодар, ул. Им. Вячеслава Ткачева, д. 14
Инженерно-гидрометеорологические изыскания 23-364-ИГМИ	29.03.2023	ООО «Фишт» ИНН:2311116643
Технический отчет по сейсмическому микрорайонированию 608/22-ИГФИ	27.03.2023	ИП Прудников Валентин Константинович ИНН: 230814634297 350089 Россия, Краснодарский край, г.

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

Российская Федерация, город Краснодар

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

Застройщик:

Общество с ограниченной ответственностью «МОДО КАПИТАЛ»

ИНН: 2312253240

КПП: 231201001

ОГРН: 1162375047944

Юридический адрес: 350066 Краснодарский край, г. Краснодар, ул. Бородинская, дом 14, каб.202

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

Техническое задание от 29.03.2023 г., на выполнение инженерно-геодезических изысканий, утвержденное ООО «АФК» и согласованное ИП Степанов Олег Евгеньевич

Техническое задание от 24.06.2022 г., на выполнение инженерно-геологических изысканий, утвержденное ООО «АФК» и согласованное ИП Прудников Валентин

Техническое задание от 07.03.2023 г., на выполнение инженерно-экологических изысканий, утвержденное ООО «АФК» и согласованное ИП Тесленко Роман Владимирович

Техническое задание от 29.03.2023 г., на выполнение инженерно-гидрометеорологических изысканий, утвержденное ООО «АФК» и согласованное ООО «Фишт»

Техническое задание от 24.06.2023 г., на выполнение отчета по сейсмическому микрорайонированию, утвержденное ООО «АФК» и согласованное ИП Прудников Валентин

3.5. Сведения о программе инженерных изысканий

Программа на производство инженерно-геодезических изысканий от 30.03.2023г., утвержденная ООО «АФК» и согласованное ИП Степанов Олег Евгеньевич

Программа на производство инженерно-геологических изысканий от 25.06.2022г., утвержденная ООО «АФК» и согласованное ИП Прудников Валентин Константинович

Программа на производство инженерно-экологических изысканий от 07.03.2023г., утвержденная ООО «АФК» и согласованное ИП Тесленко Роман Владимирович

Программа на производство инженерно-гидрометеорологических изысканий от 29.03.2023г., утвержденная ООО «АФК» и согласованное ООО «Фишт»

Программа на производство выполнения отчета по сейсмическому микрорайонированию от 24.06.2023г., утвержденное ООО «АФК» и согласованное ИП Прудников Валентин

IV. Описание рассмотренной документации (материалов)**4.1. Описание результатов инженерных изысканий****4.1.1. Состав отчетных материалов о результатах инженерных изысканий (с учетом изменений, внесенных в ходе проведения экспертизы)**

Наименование (обозначение)	Дата выполнения	Полное наименование и ИНН лица, выполнившего отчёт
----------------------------	-----------------	--

	отчётов	
Инженерно-геодезические изыскания 23-058-ИГДИ	06.04.2023	ИП Степанов Олег Евгеньевич ИНН: 231202262485
Инженерно-геологические изыскания 608/22-ИГИ	24.03.2023	ИП Прудников Валентин Константинович ИНН: 230814634297
Инженерно-экологические изыскания 736-ИЭИ	07.04.2023	ИП Тесленко Роман Владимирович ИНН: 230802387029
Инженерно-гидрометеорологические изыскания 23-364-ИГМИ	29.03.2023	ООО «Фишт» ИНН:2311116643
Технический отчет по сейсмическому микрорайонированию 608/22-ИГФИ	27.03.2023	ИП Прудников Валентин Константинович ИНН: 230814634297

4.1.2. Сведения о методах выполнения инженерных изысканий

Инженерно-геодезические изыскания

В процессе изысканий выполнены следующие виды работ:

Создание точек сгущения сети (т1, т2) с применением Глобальных навигационных спутниковых систем (ГНСС).

Топографическая съемка в масштабе 1:500 методом тахеометрии с точек сгущения электронным тахеометром с автоматической регистрацией результатов измерений.

Создание топографического плана в масштабе 1:500.

По результатам выполненных работ составлен акт внутриведомственной приемки продукции (работ), составлен технический отчет.

По результатам приемки установлено, что все инженерно-геодезические работы выполнены в полном объеме с достаточной степенью точности и удовлетворяют требованиям основных положений, условных знаков, настоящих инструкций и нормативных документов.

Материалы, представленные в отчете, могут быть использованы для проектирования и как исходный материал при производстве других видов инженерных изысканий.

- Инженерно-геологические изыскания

На основании полевых и лабораторных исследований выяснено, что территория площадки по сложности инженерно-геологических условий относится к следующим категориям (приложение Б СП 11-105-97):

Геоморфологические условия – простая (площадка в пределах одного геоморфологического элемента);

Геологические условия – сложная (наличие более четырех инженерно-геологических элементов, несущественное изменение характерных свойств грунтов по глубине);

Гидрогеологические условия – простая (имеется один выдержанный по простиранию горизонт, воды с однородным химическим составом);

Геологические и инженерно-геологические процессы – сложные (оказывают решающее влияние на выбор проектных решений);

Специфические грунты – сложные (оказывают решающее влияние на выбор проектных решений);

Техногенные воздействия – простая (незначительные).

По совокупности всех факторов площадка относится к III категории (сложная) инженерно-геологических условий.

Уровень ответственности сооружения – нормальный.

Стадия проектирования – проектная документация.

Этап выполнения изысканий: выполнить в 1 этап (в объеме 2 этапа).

Вид строительства – новое строительство.

Глубину заложения фундаментов принимать с учетом расчетных физико-механических характеристик грунтов. Все нормативные и расчетные характеристики физико-механических свойств по выделенным инженерно-геологическим элементам приведены в таблицах 7.1-7.2 настоящего технического отчета.

Для определения деформационно-прочностных характеристик песков на площадке было выполнено статическое зондирование в 4 точках. Результаты обработки данных статического зондирования представлены в приложении М и П.

Грунты, расположенные в зоне аэрации, неагрессивны к бетонным конструкциям и неагрессивны к железобетонным конструкциям.

На исследуемой площадке получили распространение техногенные (Слой-1), элювиальные (Слой-2) и просадочные (ИГЭ-1) специфические грунты. Грунты Слой-1 не рекомендуется использовать в качестве грунтов оснований для фундаментов.

В ходе планировочных работ грунты Слой-1 подлежат удалению (снятию).

Грунты Слой-2 подлежат прорезке фундаментом.

Устранение просадочных свойств грунтов достигается:

– Устройством дренажа, противодиффузионных завесов, специальных защитных каналов для коммуникаций и т.д.;

– Устройством водонепроницаемого ограждения котлована, закрепление грунтов.

Подземные воды вскрыты всеми скважинами. Установившийся и появившийся уровни зафиксированы на глубинах 3,7-4,2 м от поверхности земли.

Максимальный прогнозный уровень подземных вод, с учетом сезонных колебаний, следует ожидать на абсолютных отметках от 27,09-27,52 м.

Подземные воды неагрессивны к бетонным конструкциям, неагрессивны по содержанию сульфатов для бетонов марок по водопроницаемости W4-W8 и среднеагрессивны по суммарному содержанию сульфатов и хлоридов для металлических конструкций. Толщина защитного слоя бетона в условиях воздействия хлоридов на стальную арматуру железобетонных конструкций – 20 мм для W6-W8.

В соответствии с п. 5.4.8 СП 22.13330.2016 территория по характеру техногенного воздействия является потенциально подтопляемой.

Согласно приложению И СП 11-105-97 части II территория относится к области II, по условиям развития процесса – к району II-А, по времени развития процесса – к участку II-А-1 потенциально подтопляемые в результате длительных климатических изменений.

В целях предотвращения нежелательных последствий на режим подземных вод необходимо осуществление проектных решений, направленных на максимальное исключение нарушений условий поверхностного стока и инфильтрации атмосферных осадков.

Инженерная защита участка должна осуществляться в соответствии с положениями СП 116.13330.2012.

Фоновая сейсмичность территории согласно приложению А СП 14.13330.2018 (карта А ОСР-15) составляет – 7 баллов.

При проектировании объектов на исследованной территории необходимо предусмотреть мероприятия, регламентированные нормами строительства в сейсмических районах согласно СП 14.13330.2018.

В период производства изыскательских работ в данном районе деформаций и аварийных ситуаций в окружающих площадку зданиях и сооружениях не наблюдалось.

По опыту строительства нормативную глубину промерзания рекомендуется принять равной 0,70 м.

Рекомендуется сооружать фундаменты в засушливое время года при низком уровне подземных вод. Перед их устройством необходима подготовка основания.

Решение по выбору типа фундамента принимает проектная организация после уточнения нагрузки на основание и расчетов основания по деформациям.

- Инженерно-экологические изыскания

Инженерно-экологические изыскания выполняются для оценки современного состояния и прогноза возможных изменений окружающей природной среды под влиянием антропогенной нагрузки с целью предотвращения, минимизации или ликвидации вредных и нежелательных экологических и связанных с ними социальных, экономических и других последствий.

Основные задачи инженерно-экологических изысканий:

– оценка современного экологического состояния компонентов природной среды и экосистем в целом;

- выявление возможных источников загрязнения компонентов природной среды, исходя из анализа современной ситуации и использования территории;
- оценка радиационной обстановки;
- составление предварительного прогноза возможных изменений окружающей среды при строительстве и эксплуатации проектируемого объектов;
- разработка предложений и рекомендаций по организации природоохранных мероприятий и экологического мониторинга.

Инженерно-экологические изыскания для обоснования проектной документации включили:

- оценку состояния компонентов природной среды до начала строительства объекта;
- оценку состояния экосистем, их устойчивости к воздействиям и способности к восстановлению;
- уточнение границ зоны воздействия по основным компонентам природных условий, чувствительным к предполагаемым воздействиям;
- получение необходимых параметров для прогноза изменения природной среды в зоне влияния сооружения при строительстве и эксплуатации объекта;
- рекомендации по организации природоохранных мероприятий, а также мер по восстановлению и оздоровлению природной среды;
- предложения к программе локального и специального экологического мониторинга в период строительства, эксплуатации и ликвидации объекта.

Виды выполненных работ:

- санитарно-химические бактериологические и паразитологические исследования грунтов;
- радиационно-экологические исследования;
- пешеходная гамма-съемка;
- измерение МЭД гамма-излучения;
- измерение ППП с поверхности почвы.

На исследуемой территории содержание тяжелых металлов и мышьяка во всех отобранных пробах сопоставлено с величинами их ПДК (ОДК). По уровню суммарного загрязнения химическими веществами почво-грунты с участка изысканий относятся к «допустимой» категории загрязнения.

По микробиологическим и паразитологическим показателям почвы с участка изысканий соответствуют «чистой» категории загрязнения.

Почво-грунты с территории участка изысканий могут быть использованы без ограничений, исключая объекты повышенного риска.

В ходе пешеходной гамма-съемки радиационные аномалии не обнаружены.

Измеренные значения МЭД гамма-излучения в контрольных точках не превышает допустимого уровня.

Измеренные значения ППП с поверхности почвы не превышают допустимого значения.

- Инженерно-гидрометеорологические изыскания

Участок изысканий, расположен в Березовском сельском округе в северо-западной части муниципального образования г. Краснодар.

По климатическому районированию для строительства участок изысканий, согласно СП 131.13330.2020, относится к району III, подрайону III Б.

Климат территории района изысканий умеренно-континентальный, характеризующийся мягкой пасмурной зимой и очень теплым, относительно сухим и жарким летом; в отдельные годы наблюдается засуха.

Среднегодовая температура воздуха на территории района изысканий 11,5 °С.

Средняя температура самого холодного месяца, января, составляет минус 1,0 °С, самого теплого месяца, июля, 23,6 °С. Абсолютный минимум достигает минус 36,4 °С, абсолютный максимум 41,5 °С.

Нормативная глубина сезонного промерзания грунта, согласно СП 22.13330.2016 п. 5.5.2, принимаемая равной средней из максимальных наблюдаемых глубин сезонного промерзания грунтов по данным наблюдений метеостанции Краснодар составляет – 20 см.

Нормативная глубина сезонного промерзания для разных типов грунтов, определяемая на основе теплотехнического расчета по сумме абсолютных значений отрицательных температур воздуха, согласно СП 22.13330.2016 п. 5.5.3, приведена в таблице 5.1.11.

Преобладающими в течение года на территории района изысканий являются ветры восточного направления. Меньшую, но довольно значительную повторяемость имеют ветры северо-восточного,

западного и юго-западного направлений. Среднегодовая скорость ветра составляет 2,4 м/с. Наибольшие значения средней скорости ветра отмечаются в феврале-марте, наименьшие в сентябре-октябре. Максимальная скорость ветра достигает более 40 м/с. Преобладающее направление сильных ветров – восточное.

Гидрометеорологические условия на участке строительства являются благоприятными. Однако, на территории района изысканий возможно периодическое достижение гидрометеорологическими явлениями экстремальных величин. При разработке проектных решений, в соответствии с нормативными документами СП 47.13330.2016, СП 11-103-97 и СП 482.1325800.2020, следует учитывать возможность проявления следующих опасных метеорологических процессов и явлений: ветер, дождь, ливень, крупный град очень сильный снег, сильное гололедно-изморозевое отложение на проводах. Сведения об опасных гидрометеорологических явлениях и их максимальные значения, наблюдавшиеся на территории района изысканий, приведены в таблице 5.1.39.

Районы по весу снегового покрова, по ветровому напору, по толщине стенки гололёда и нормативные значения соответствующих климатических параметров приняты согласно СП 20.13330.2016 и приведены в таблицах 5.1.40-5.1.42.

Согласно СП 20.13330.2016:

- снеговой район – II, нормативное значение веса снегового покрова - 1,10 кН/м²;
- ветровой район – IV, нормативное значение ветрового давления - 0,48 кПа;
- гололёдный район – III, нормативная толщина стенки гололёда – 10 мм.

По результатам рекогносцировочного обследования установлено, что на участке изысканий и в ближайшем окружении постоянные и временные водотоки с отсутствуют.

Территория участка изысканий представляет собой спланированную, техногенно нарушенную поверхность, занятую ранее под сельхозугодья, в настоящее время под городскую застройку.

Отметки естественной поверхности участка изысканий изменяются от 30,08 до 30,78 м БС с общим уклоном в северном и южном направлении.

Участок изысканий находится на водоразделе балки Осечки и р. Осечки, протекающих в 1,5 км южнее и 4,8 км севернее соответственно, в западном направлении.

Оба водотока к створу участка изысканий представлены своим верхним течением.

Водосборы водотоков к створу участка изысканий расположены в границах МО г. Краснодара, преимущественно, на преобразованной и застроенной территории. Сток воды водотоков в верхнем течении на застроенной территории организован, проходит по канализованному руслу. Для пропуска стока воды на пересечении городскими дорогами, устроены различные водопропускные сооружения.

Ближайший водоток - балка Осечки, в створе участка изысканий представлена прудом, уровень воды в котором регулируется водопропускным сооружением в нижнем бьефе пруда. Территория между участком изысканий и балкой Осечки полностью застроена городской инфраструктурой.

В связи с плановым расположением участка изысканий на водоразделе и на значительном удалении от ближайших водотоков, организованный сток водотоков, затопление участка изысканий от водотоков исключено.

Для исключения сосредоточения поверхностного стока воды, формирующегося во время ливневых дождей и активного таяния снега на застраиваемой территории, рекомендуется предусмотреть его водоотведение в ливневую канализацию.

- Технический отчет по сейсмическому микрорайонированию

По результатам инженерно-геологических изысканий и фондовым материалам в период 20-27 марта 2023 г разработана обобщенная сейсмогеологическая модель площадки: «Многоуровневая автостоянка открытого типа на земельном участке с КН 23:43:0107001:46435 в г. Краснодаре».

По результатам геофизических исследований получены скорости распространения продольных (VP, м/с) и поперечных (VS, м/с) волн. Для выделенных трех сейсмогеологических элементов (СГЭ), соответствующих [Сл-1,2, ИГЭ-1,2], [ИГЭ-3,4,5] и [ИГЭ-7] на различных глубинах средневзвешенные значения VP и VS составили:

- СГЭ-1 (Слой-1,2, ИГЭ-1,2) – Vp=480 м/с, Vs=183 м/с;
- СГЭ-2 (ИГЭ-3,4,5) – Vp=1488 м/с, Vs=266 м/с;
- СГЭ-3 (ИГЭ-7) – Vp=1565 м/с, Vs=285 м/с.

На основе анализа полученных скоростей распространения волн в среде, определены приращения сейсмических интенсивностей методом сейсмических жесткостей по РСН 65-87 (раздел 7 отчета). С учетом инженерно-геологических условий площадки проектируемого строительства, а также по данным инструментальных сейсмических наблюдений, максимальное приращение интенсивности по методу сейсмических жесткостей, согласно РСН 65-87 п.3.4 составляет +0,2 балла относительно дневной поверхности (7,2 балла).

Результаты расчетов по нормативам нового поколения СП 283.1325800.2016 и СП 269.1325800.2016 хорошо сходятся с РСН 65-87:

Максимальное приращение по СП 283.1325800.2016 +0,3 балла;

Максимальное приращение по СП 269.1325800.2016 +0,3 балла.

При оценке количественных характеристик землетрясений (таблица 6.2.1) выделен наиболее негативный сценарий землетрясения из Ахтырской зоны ВОЗ:

– с преобладанием колебаний в спектре $0,21 < T_{MAX} < 0,53$ сек.

Теоретическими расчетами (раздел 8 отчета) определено, что максимальный уровень ускорений на горизонтальной компоненте на дневной поверхности и для внутренних точек среды составляет:

130 см/с² (на дневной поверхности);

107 см/с² (на глубине 3,0 метра).

При учете сейсмических воздействий по трехкомпонентным акселерограммам методом «Корень квадратный суммы квадратов модальных значений ускорений» (п. 3.13 ISO 3010), максимальный уровень составляет:

$\sum A_{MOD} = 154$ см/с² (дневная поверхность);

$\sum A_{MOD} = 130$ см/с² (глубина 3,0 метра).

АЧХ в расчетных уровнях разреза (с разницей 3,0 м) обладают схожим по форме, но отличающимся в амплитуде спектральным составом, что определяет величину расчетной сейсмичности.

Приращение интенсивности по п. 4.10 РСН 65-87 составляет:

+0,38 балла (7,4 балла) – на дневной поверхности ($T_{\alpha MAX} < 0,46$ сек);

+0,30 балла (7,3 балла) – на глубине 3,0 метра ($0,22 < T_{\alpha MAX} < 0,38$ сек).

Максимумы коэффициентов динамического усиления составляют:

На дневной поверхности – $\beta(TX) = 4.2$ и $\beta(TY) = 2.9$, $TX = 0.27$; $TY = 0.27$ сек;

На глубине 3,0 метра – $\beta(TX) = 4.8$ и $\beta(TY) = 3.1$, $TX = 0.27$; $TY = 0.27$ сек.

На основании расчетов по комплексу методов согласно РСН 60-86, РСН 65-87, СП 283.1325800.2016 и СП 269.1325800.2016 (главы 7 и 8 отчета), значение расчетной сейсмичности составляет – 7,4 (семь целых четыре десятых) балла.

Округленное значение расчетной сейсмичности по п. 6.1.1 СП 14.13330.2018 составляет 7 (семь) баллов для сооружений, проектируемых по карте ОСП-2015А.

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

Замечания экспертов устранены в ходе проведения экспертизы.

4.2. Описание технической части проектной документации

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

№ тома	Обозначение	Наименование
1	2	3
1	09-22-ПЗ	Раздел 1. Пояснительная записка
2	09-22-ПЗУ	Раздел 2. Схема планировочной организации земельного участка
3	09-22-АР	Раздел 3. Объемно-планировочные и архитектурные решения.
4	09-22-КР	Раздел 4. Конструктивные решения.
		Раздел 5. Сведения об инженерном оборудовании, о сетях и инженерно-технического обеспечения.
5.1	09-22-ИОС1	Подраздел 1. Система электроснабжения
5.2,3	09-22-ИОС2,3	Подраздел 2. Система водоснабжения Подраздел 3. Система водоотведения

5.4	09-22-ИОС4	Подраздел 4. Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха, тепловые сети
5.5	09-22-ИОС5	Подраздел 5. Сети связи.
7	09-22-ПОС	Раздел 7. Проект организации строительства.
8	09-22-ООС	Раздел 8. Мероприятия по охране окружающей среды.
9	27/22-ПБ	Раздел 9. Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности.
10	09-22-ТБЭ	Раздел 10. Требования к обеспечению безопасной эксплуатации объектов капитального строительства.
11	09-22-ОДИ	Раздел 11. Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов к объекту капитального строительства.
13	27/22-РПР	Техническое заключение по определению значения расчетной величины индивидуального пожарного риска

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

4.2.2.1. Пояснительная записка

В проекте представлена пояснительная записка с исходными данными для проектирования, в т.ч. технические условия.

В пояснительной записке приведены состав проекта, исходные данные и условия для проектирования, сведения о потребности объекта капитального строительства в топливе, воде и электрической энергии, технико-экономические показатели.

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

4.2.2.2. Схема планировочной организации земельного участка

В административном отношении территория корректируемого жилого района, предназначенного для освоения в целях жилищного строительства, расположена в Краснодарском крае, в муниципальном образовании город Краснодар, в Прикубанском внутригородском округе города Краснодар, на территории в районе посёлка отделения №3 СКЗНИИСиВ.

Участок проектирования находится по адресу: Краснодарский край, г. Краснодар, Прикубанский внутригородской округ, ул. 3-я Трудовая.

В соответствии с картой функциональных зон генерального плана МО гор. Краснодар, утвержденного решением городской Думы Краснодара от 02.09.2020 г. №100 п.1 «О генеральном плане муниципального образования город Краснодар» рассматриваемый земельный участок расположен в зоне Ж.4 - Зоне застройки многоэтажными жилыми домами (высотой здания не более 63 м.).

Согласно выписке из Единого государственного реестра недвижимости об основных характеристиках и зарегистрированных правах на объект недвижимости от 02.03.2023 № КУВИ-001/2023-53784277 земельный участок с кадастровым номером 23:43:0107001:46435 имеет вид разрешенного использования: хранение автотранспорта.

Местоположение границ зон планируемых к размещению многоуровневых парковок предусмотрено на земельных участках, свободных от застройки.

Размещение сооружений для хранения легковых автомобилей городского населения предусмотрено в радиусе доступности 250 - 300 м от мест жительства автовладельцев.

Границы установлены отступом 5 метров от красных линий и 3 метра от границ смежных земельных участков.

Установлен градостроительный регламент.

Стадия проектирования – проектная документация.

Вид строительства – новое строительство.

Участок граничит:

С севера – с проектируемой многоуровневой автостоянкой; населения поз, 24:

С юга – с проектируемой улицей Садовое кольцо;

С запада – с существующей малоэтажной жилой застройкой;

С востока - с проектируемым участком размещения плоскостных спортивных объектов общего пользования.

Проектируемая территория представляет собой незастроенный участок, ранее используемый под сельскохозяйственные нужды.

В юго-восточной части участка проходят сети связи, которые сохраняются.

Рельеф местности ровный. Перепад абсолютных отметок на участке проектирования составляет 0,9 м (от 30,10м до 31,00м).

4.2.2.3.1. Архитектурные решения.

Здание автостоянки 4-х этажное, отдельностоящее, прямоугольное в плане.

В здании предусмотрено размещение автостоянки открытого типа для легкового автотранспорта на 300 машиномест, помещения охраны и пожарного поста и подсобных помещений. Здание неотапливаемое. Здание имеет 4 надземных этажа и предназначено для временного хранения автомобилей жильцов расположенного рядом жилого комплекса.

Размещение автомобилей предусматривается на 4 надземных этажах и на плоской кровле здания. Высота этажа принята в проекте 2,8 м и 3,0 м (последний этаж) от пола до пола. В здании автостоянки машиноместа для хранения транспорта МГН предусматриваются на 1 этаже в количестве 30 машиномест.

На 1 этаже (отм. 0,000) здания запроектированы автостоянка на 59 машиномест, помещение охраны и пожарного поста с санузлом, кладовая уборочного инвентаря, лифтовый холл, две лестничные клетки тип Л1 и две рампы прямолинейные однопутные закрытого типа для связи этажей автостоянки.

На 2...4 этажах (отм.+2,800...+8,400) запроектированы автостоянки на 59 машиномест (на каждом этаже), зона безопасности МГН, две лестничные клетки и две рампы.

На эксплуатируемой кровле здания (отм.+11,4000) расположена автостоянка на 64 машиноместа, зона безопасности МГН, машинное помещение лифта, две лестничные клетки и две рампы.

Для вертикальной связи между этажами запроектированы лестничные клетки типа Л1.

Марши лестниц (пути эвакуации) имеют размер 1,2 м, междуэтажные площадки лестниц с глубиной 1,5 м и шириной 2,6 м. Этажные площадки лестниц имеют глубину 1,6 м при ширине 2,6 м, что позволяет транспортировать больных на носилках. Лестницы имеют выход непосредственно на уровень земли. Кроме того, для вертикального передвижения в здании автостоянки и эвакуации маломобильных групп населения проектом предусмотрен пассажирский лифт (грузоподъемностью 1000 кг и дверями EI60), обеспечивающие перевозку пожарных подразделений, с лифтовым холлом площадью 5,6 м² и размером 3,05 м (глубина) x 1,85 м или зоной безопасности для МГН на 2...4 этаже и на эксплуатируемой кровле с противопожарными дверями EIS30 площадью 5,6 м² и размером 3,05 м (глубина) x 1,85 м. Лифт грузоподъемностью 1000 кг производства «ALMIRA LIFT» Турция (или аналог) предусмотрен с размерами кабины 2,1 м x 1,1 м, что обеспечивает возможность размещения в ней человека на санитарных носилках или инвалида на коляске.

Въезд-выезд на каждый уровень автостоянки предусмотрен по 2-м рампам прямолинейным однопутным закрытого типа с уклоном 10° и шириной 4,3 м.

Проезды (пути эвакуации при пожаре) имеют ширину 5,8 м, проход – 1,2 м, что обеспечивает беспрепятственный доступ пожарных команд при ликвидации пожара внутри здания. Двери выхода из лестниц металлические утепленные. Стены между помещением охраны и автостоянкой, выполненные

из сэндвич-панелей с заполнением из негорючей минераловатной плиты, противопожарные двери (EI30) в лестничных клетках и в зонах безопасности (EIS30), стены (REI 90) и марши с площадками (R 60) лестничных клеток (класс пожарной опасности конструкций K0), стены зон безопасности (REI 90), перекрытия междуэтажные (REI 45) препятствуют распространению пожара в здании.

Здание автостоянки круглогодичного функционирования.

4.2.2.4.1. Конструктивные и объемно-планировочные решения.

Абсолютная отметка чистого пола 1 этажа парковки по ПЗУ (+0,000=+30,45).

Здание парковки имеет в плане представляет собой прямоугольник размером 57,20x35,0 м.

Подвальный этаж отсутствует.

Конструктивная схема здания парковки — жёсткая, с полным монолитным каркасом.

Пространственная жёсткость здания обеспечивается сопряжением дисков перекрытий с колоннами, стенами лестничных клеток и монолитными отдельностоящими стенами.

Фундамент — монолитная плита

Перекрытия (покрытия): монолитные железобетонные, в центре безригельные. По контуру имеются контурные ригели высотой 400 мм.

Лестничные марши и площадки: монолитные железобетонные

Основные конструкции парковки таковы:

Фундамент - монолитная ж/б плита толщиной 450 мм;

Стены лестничных клеток и ограждения рампы - 200 мм;

Колонны габаритами 400x400, 200x800 мм;

Ригели - 400x400 мм, 200x400 мм;

Плиты перекрытий межэтажные 200 мм;

Плита покрытия на отм. +11,200 переменной толщины 200...450 мм.;

Лестничные марши и площадки толщиной 180 мм;

Рампа – 220 мм.

Парапет на отм. +11,200 – 200 мм;

Металлические конструкции навеса рампы – квадратный профиль сечениями 120x6, 80x5, 60x5, 50x5, 40x4;

Плиты покрытия лестничных клеток – 200 мм.;

Все монолитные ж/б конструкции запроектированы из бетона В25, контактирующие с грунтом W8.

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

4.2.2.5.1. Подраздел «Система электроснабжения».

Питание электрических нагрузок здания предусматривается на напряжение 0,4 кВ с разных секций РУ-0,4 кВ от проектируемой 2БКТП (лит.2) (выполняется по отдельному заказу).

Вводно-распределительное устройство 1ВУ устанавливается в электрощитовой, расположенной на 1 этаже здания.

Принятая в проекте схема электроснабжения, обеспечивает требуемую надежность питания по I и III категории от двух разных секций РУ-0,4 кВ с устройством автоматического включения резерва (АВР) для электроприемников I категории.

Питающие линии выполняются кабелями марки АВББШв расчетного сечения, прокладываемые в траншеях в земле.

Все кабели выбраны с учетом длительно допустимой нагрузки и проверены по потере напряжения и току срабатывания при однофазном коротком замыкании.

Марки проектируемых кабелей выбраны в соответствии с ЕТУ (единые технические указания по выбору и применению электрических силовых кабелей).

Основными потребителями электроэнергии являются: электрическое освещение, вентиляторы, лифт и технологическое оборудование автостоянки.

Сведения о количестве электроприемников, их установленной и расчетной мощности представлены на листах №2,3.

Нагрузка по объекту:

- Руст=30,8 кВт;
- Рр= 17,5 кВт,
- в том числе; РрIкат=8,6 кВт;
- при пожаре: Рр= 18,0 кВт;
- Максимальная мощность 48,0 кВт.

4.2.2.5.2.3. Подраздел «Система водоснабжения и водоотведения».

Система водоснабжения

Источником водоснабжения проектируемого объекта «Многоуровневая автостоянка открытого типа на земельном участке с КН 23:43:0107001:46435 в г. Краснодаре» является водозабор по адресу: Краснодарский край г.Краснодар, Прикубанский внутригородской округ, в районе ул. 3-я Трудовая.

Точка подключения на границе земельного участка от кольцевого водопровода жилой застройки Д=300мм. Водоснабжение объекта предусматривается двумя трубопроводами

Д=125мм для подключения перспективных сооружений. Ввод в здание выполнен диаметром 50мм.

Водопровод запроектирован для подачи воды в здание на хозяйственно – питьевые нужды объекта.

Внутреннее пожаротушение предусматривается отдельным томом см. раздел 27/22-МПБ. В здании автостоянки предусматривается система противопожарного водоснабжения (В2). Система В2 принята закольцованной сухотрубной. На каждом этаже установлены пожарные шкафы с пожарными кранами диаметром 65 мм. Расход воды на внутреннее пожаротушение принят в 2 струи по 5,2 л/с. Система В2 имеет вывод наружу двух сухотрубных патрубков с обратными клапанами, которые предназначены для подключения передвижной пожарной техники.

Наружное пожаротушение предусматривается от пожарных гидрантов.

Общее количество пожарных гидрантов определяется при обязательной разработке оперативного плана пожаротушения, но должно быть не менее 2-х.

Для полива территории установлен поливочный кран.

Фактический располагаемый напор в камере подключения на границе земельного участка составляет 40,0м.

Требуемое давление для работы внутренних систем хозяйственного водоснабжения составляет 27,0м.

Система водоотведения

Отвод бытовых стоков в проекте не разрабатывается, в санузле предусмотрен компостирующий биотуалет.

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

Отопление.

Для отопления в помещениях предусмотрена установка электрических радиаторов.

Вентиляция.

Для помещений охраны, куи, сан.узла, эл.щитовой предусмотрена вытяжная вентиляция с естественным побуждением. Приток воздуха неорганизованный.

Дымоудаление.

Для обеспечения безопасной эвакуации людей из здания при пожаре предусмотрена противодымная защита:

Для здания запроектированы системы противодымной защиты при пожаре:

-Система подачи воздуха в зону безопасности (ДП1, ДП1а),

-система подачи воздуха в лифтовую шахту (ДП2)

Дымоудаления в открытой автостоянке осуществляется путем естественного проветривания.

Кондиционирование.

Для обеспечения комфортных условий в летний период в помещении охраны предусмотрена установка локальной системы кондиционирования воздуха. Расход холода принят -из расчета -100Вт/м2.

В системе кондиционирования фреоновые трубопроводы выполняются из медных труб и изолируются изоляцией из вспененного полиэтилена с покрытием из алюминиевой фольги.

Отвод конденсата от внутреннего блока предусматривается самотечно.

В разделе ЭЛ. заложено питание системы кондиционирования.

4.2.2.5.5. Подраздел «Сети связи».

Настоящий проект по сетям связи, в составе: телефонизации, радиофикации и диспетчеризации лифтов в многоквартирном жилом доме со встроенно-пристроенными нежилыми помещениями, встроенно-пристроенной автостоянкой в границах улиц: 1-й Осенний пер., 2-й Осенний пер., ул. Татарская, ул. 1-я Железнодорожная в Железнодорожном г. Рязани (Корпус №3) разработан на основании:

- технических условий на телефонизацию и интернет № 230 от 19.11.2020 г. выданных АО «Телефонная компания «СОТКОМ»,
- технических условий на диспетчеризацию лифтов № 68 от 06.11.2020 г. выданных ООО «Рязаньлифт».

Проектными решениями предусматривается следующее:

- организация инженерной сети связи многоквартирного жилого дома с нежилыми помещениями с абонентскими точками доступа к услугам связи в количестве телефонных точек – 257 шт, радиоточек – 257 шт, диспетчеризация лифтов – 2 шт.

Система диспетчеризации лифтов

Система лифтового диспетчерского контроля и связи предназначена для автоматизированного диспетчерского контроля работы лифтов, а также голосовой переговорной связи.

Система обеспечивает:

- дистанционный контроль состояния лифтов;
- повышение безопасности эксплуатации лифтов;
- цифровую переговорную связь диспетчера без занятия телеметрического канала с лифтовыми кабинами, крышами кабин, приямками и основным посадочным этажом;
- автоматический учет технического обслуживания.

Для обеспечения безопасности оборудования вертикального транспорта диспетчерским комплексом предусматривается контроль следующей информации:

- о срабатывании электрических цепей безопасности лифтов;
- о срабатывании электрических цепей безопасности;
- о несанкционированном открывании дверей шахты в режиме нормальной работы;
- об открытии двери (крышки), закрывающей устройства, предназначенные для проведения эвакуации людей из кабины, а также проведения динамических испытаний на лифте без машинного помещения;

Система лифтового диспетчерского контроля предусмотрена на базе диспетчерского комплекса «Обь» фирмы «Лифт-Комплекс ДС». За основу системы приняты лифтовые блоки «ЛБ v7» с прямым подключением к Ethernet.

Визуализация предупредительных и аварийных сигналов, поступающих в систему, предусмотрена на АРМ диспетчера.

4.2.2.6. Проект организации строительства

Предлагаемые решения предусматривают комплексную механизацию строительно-монтажных работ и индустриальные методы производства.

Подъездные пути и работа на объекте строительства организованы с учетом требований техники безопасности по СНиП 12-03-2001 «Безопасность труда в строительстве» ч.1, СНиП 12-04-2002 «Безопасность труда в строительстве» ч. 2, СН-494-77 «Нормы потребности в строительных машинах», СНиП 1.04.03-85* «Нормы продолжительности строительства».

Проектом организации строительства на строй генплане определены:

- площадки складирования материалов и конструкций;
- расположение противопожарных постов;
- расположение осветительных прожекторов;
- расположение временных зданий и сооружений;
- расположение предупредительных знаков;
- по периметру строительной площадки устройство сплошного защитно-охранного ограждения.

Разработаны меры по охране труда, безопасности населения, благоустройству территории и охране окружающей среды, контролю качества строительных работ, организации службы

геодезического и лабораторного контроля.

4.2.2.8. Перечень мероприятий по охране окружающей среды

Ботанических памятников природы и лесов особой категории охраны здесь нет. Какие-либо массивы и запасы дикорастущих лекарственных, пищевых, технических и декоративных растений отсутствуют.

Для охраны земельных ресурсов при ведении строительных работ и эксплуатации объекта проектом предусмотрены мероприятия, обеспечивающие:

- максимальное снижение размеров и интенсивности выбросов (сбросов) загрязняющих
- веществ на территорию объекта и прилегающие земли;
- своевременная доставка недостатка грунта для устройства насыпи;
- рациональное использование земель при складировании твердых отходов;
- предотвращение подтопления территории;
- приведение занимаемого земельного участка в состояние пригодное для дальнейшего его использования;

- для движения и стоянки автомобильного транспорта в проекте выполнены проезды и площадки в твердом исполнении.

Фоновые концентрации загрязняющих веществ в атмосферном воздухе не превышают ПДК.

Максимальные приземные концентрации загрязняющих веществ в период строительства не превышают допустимых норм и не окажут негативного воздействия на атмосферный воздух ближайших жилых зон. Выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух являются локальными, носят временный характер и ограничены сроками строительства.

Полученные результаты в результате исследования выбросов в атмосферный воздух от объекта, находятся в пределах допустимого воздействия.

Отходы и строительный мусор, накопленный при производстве строительно-монтажных работ, по мере их образования и накопления должны вывозиться автотранспортом на утилизацию полигона ТБО с заключением договора в установленном порядке.

По окончании строительства, предусмотрен вывоз остатков отходов, благоустройство нарушенной территории. Работы по благоустройству объекта следует проводить после проведения вертикальной планировки и очистки от мусора.

4.2.2.9. Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности

Предусмотренная настоящим проектом система обеспечения пожарной безопасности объекта строительства включает в себя:

- систему предотвращения пожара;
- систему противопожарной защиты;
- комплекс организационно-технических мероприятий по обеспечению пожарной безопасности.

Предусмотренная настоящим проектом система предотвращения пожаров объекта предусматривает:

– исключение условий внесения в горючую среду источников зажигания, что достигается путем прокладки электрических сетей здания в полихлорвиниловых трубках, установкой электротехнического оборудования.

Предусмотренная настоящим проектом система противопожарной защиты реконструируемого объекта предусматривает:

- обеспечение снижения динамики нарастания опасных факторов пожара, что достигается применением основных строительных конструкций здания с пределами огнестойкости и классами пожарной опасности, соответствующими требуемой степени огнестойкости и классу конструктивной пожарной опасности сооружения, а также ограничением пожарной опасности поверхностных слоев (отделки, облицовки) строительных конструкций;

– обеспечение своевременной эвакуации людей и имущества в безопасную зону, что достигается устройством в здании автоматической пожарной сигнализации.

Предусмотренный настоящим проектом комплекс организационно-технических мероприятий по обеспечению пожарной безопасности реконструируемого объекта не предусматривает необходимости реализации дополнительных решений по обеспечению первичных мер пожарной безопасности при строительстве объекта, с учетом фактического выполнения мероприятий по обеспечению первичных

мер пожарной безопасности в муниципальном образовании:

- реализации полномочий органов местного самоуправления по решению вопросов организационно-правового, финансового, материально-технического обеспечения пожарной безопасности муниципального образования;
- разработки и осуществления мероприятий по обеспечению пожарной безопасности муниципального образования, которые должны предусматриваться в планах и программах развития территории, обеспечения надлежащего состояния источников противопожарного водоснабжения;
- разработки и организации выполнения муниципальных целевых программ по вопросам обеспечения пожарной безопасности;
- разработки плана привлечения сил и средств для тушения пожаров и проведения аварийно-спасательных работ на территории муниципального образования и контроль за его выполнением;
- обеспечения беспрепятственного проезда пожарной техники к месту размещения проектируемого объекта по существующей улично-дорожной сети;
- обеспечения связи и оповещения при пожаре с помощью устройств существующих систем проводной и радиотелефонной связи.

Исключение условий образования в горючей среде (или внесения в нее) источников зажигания достигается одним или несколькими из следующих способов:

- применение электрооборудования, соответствующего классу пожароопасной зоны;
- применение в конструкции быстродействующих средств защитного отключения электроустановок и других устройств, приводящих к появлению источников зажигания;
- применение оборудования, исключающего образование статического электричества.

Защита людей и имущества от воздействия опасных факторов пожара и (или) ограничение последствий их воздействия обеспечиваются одним или несколькими из следующих способов:

- применение объемно-планировочных решений и средств, обеспечивающих ограничение распространения пожара за пределы очага;
- устройство эвакуационных путей, удовлетворяющих требованиям безопасной эвакуации людей при пожаре;
- устройство систем обнаружения пожара (установок и систем пожарной сигнализации), оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре;
- применение основных строительных конструкций с пределами огнестойкости и классами пожарной опасности, соответствующими требуемому степени огнестойкости и классу конструктивной пожарной опасности зданий, сооружений и строений, а также с ограничением пожарной опасности поверхностных слоев (отделок, облицовок и средств огнезащиты) строительных конструкций на путях эвакуации;
- применение первичных средств пожаротушения.

Для обеспечения безопасной эвакуации людей:

- предусмотрено необходимое количество, размеры и соответствующее конструктивное исполнение эвакуационных путей и эвакуационных выходов;
- обеспечено беспрепятственное движение людей по эвакуационным путям и через эвакуационные выходы;
- организованы оповещение и управление движением людей по эвакуационным путям (в том числе с использованием световых указателей, звукового оповещения).

Противопожарные расстояния между зданиями, сооружениями и строениями определены в зависимости от степени огнестойкости и класса конструктивной пожарной опасности

Размещение зданий и сооружений выполнено в соответствии с требованиями №123-ФЗ, СП 4.13130.2013 табл.3, СП 156.13130.2014.

Произведен расчет пожарных рисков.

4.2.2.10. Мероприятия по обеспечению доступа маломобильных групп населения

Требования настоящих документов распространяются только на функционально-планировочные элементы зданий и сооружений, их участков или отдельные помещения, доступные для маломобильных групп населения (МГН):

Входные узлы, коммуникации, пути эвакуации, помещения (зоны) обслуживания и места приложения труда, а также их информационное и инженерное обустройство. Понятие маломобильная

группа населения включает в себя следующие категории людей: люди преклонного возраста, с временными или длительными нарушениями здоровья и функций движения, беременные женщины и т.п. Перечень объектов, доступных для инвалидов и других маломобильных групп населения, расчетное число и категория инвалидов, а также группа мобильности МГН устанавливаются заданием на проектирование. Оно утверждается в установленном порядке по согласованию с территориальным органом социальной защиты населения и с учетом мнения общественных объединений инвалидов. В нашем случае специальные требования в задании на проектирование не предъявлялись, однако в проекте обеспечена доступность помещений Многоуровневой автостоянки для всех категорий МГН, включая инвалидов-колясочников с сопровождением. Организация рабочих мест для инвалидов в помещениях общественного назначения здания не предусматривается, что отражено в Задании на проектирование.

В проекте «Многоуровневая автостоянка открытого типа на земельном участке с КН 23:43:0107001:46435 в г. Краснодаре» предусматривается соблюдение всех нормативных требований по мероприятиям обеспечения доступности маломобильных групп населения на территории:

- Уклоны тротуаров и проезжей части не превышают 30%, а высота бортового камня в местах пересечения тротуаров с проезжей частью не превышает 0,015 м.

- Съезд МГН по пандусам с уклоном не более 1:10. Ширина тротуаров увеличена до максимально возможных размеров.

- На территории здания и прилегающей территории установлены наземные тактильные указатели.

- Все парковочные места для инвалидов запроектированы в помещении автостоянки на 1 этаже здания. Количество парковочных мест для МГН – 30, что составляет 10% от требуемого общего числа парковочных мест (300 машиномест).

- Планировочная отметка земли максимально приближена к уровню пола 1 этажа со всех сторон здания, где есть входы. Это позволяет беспрепятственно инвалидам попадать во входы-въезды здания, которые предназначены для посетителей помещений многоуровневой автостоянки.

В проекте «Многоуровневая автостоянка открытого типа на земельном участке с КН 23:43:0107001:46435 в г. Краснодаре» предусматривается соблюдение всех нормативных требований по мероприятиям обеспечения доступности маломобильных групп населения в здании:

- Предусмотрен беспрепятственный вход в здание, что позволяет попадать в помещение автостоянки маломобильным группам на колясках. Далее, из помещения автостоянки с помощью 1-го лифта (с габаритами кабины 2100x1100мм) на все этажи здания, включая эксплуатируемую кровлю.

- После выезда из лифта инвалиды-колясочники могут беспрепятственно передвигаться по зданию и пользоваться всеми помещениями на всех этажах здания, т.к. габариты дверных проемов помещений и ширина проездов на этажах соответствуют требованиям норм.

- Проезды и лифтовые холлы допускают разворот инвалида на коляске. Для других групп инвалидов мероприятия по обеспечению безопасности – это укладка напольных покрытий с нескользящей поверхностью, рельефное покрытие в местах перед зонами перепадов отметок, маршей лестниц, входными дверями, световые и звуковые сигналы на путях эвакуации во время пожара.

- Все дверные проемы выполняются с учетом габаритов инвалидных колясок.

- На путях по ходу движения установлены поручни и тактильные полосы в местах, где это возможно и не мешает движению машин.

- Для обеспечения проезда инвалидной коляски минимальная ширина дверных проемов составляет 1,0 м. Входные двери в здание имеют ширину 1,2...1,3 м.

- Специально оборудованный санузел для инвалидов в многоуровневой автостоянке не предусмотрен, т.к. автостоянка является общественным местом для кратковременного пребывания.

- Для инвалидов-колясочников посетителей многоуровневой автостоянки в здании на случай пожара предусмотрены зоны безопасности в лифтовых холлах на 2 этаже (поз.204), на 3 этаже (поз.304), на 4 этаже (поз.404) и на эксплуатируемой кровле (поз.504) на 1 инвалида. Т.к. тах число посетителей автостоянки в соответствии с заданием на проектирование одновременно всех категорий МГН

- 5 чел. и соответственно инвалиды-колясочники – $5/4=1,25$ или 1 чел. Берем тах площадь для инвалида-колясочника с сопровождением - 2,65 м². Зона безопасности в проекте имеет площадь 5,60 м².

- Для инвалидов-колясочников посетителей помещений автостоянки на 1 этаже здания на случай

пожара зоны безопасности не требуются.

- Эвакуация инвалидов в случае пожара или стихийного бедствия из здания из зон безопасности (в которых они могут находиться до прибытия спасательных подразделений) осуществляется с помощью спасательных подразделений на лифте с противопожарными дверями EI60: -это лифт для перевозки пожарных подразделений. И далее из помещения автостоянки 1 этажа через выход на уровень земли. Из помещения автостоянки 1 этажа эвакуация предусмотрена через выход непосредственно на уровень земли.

- Эвакуация МГН (за исключением инвалидов-колясочников) в случае пожара или стихийного бедствия из здания из помещений автостоянки осуществляется по 2-м лестницам тип Л1. Лестницы тип Л1 имеют выход непосредственно на уровень земли.

Организация рабочих мест для инвалидов в помещениях ДОО не предусматривается, что отражено в Задании на проектирование.

4.2.2.12. Требования к обеспечению безопасной эксплуатации объекта капитального строительства

В разделе представлены сведения по контролю за техническим состоянием, техническому обслуживанию, техническому обследованию, в том числе поддержанием работоспособности и исправности, текущему ремонту, наладке, регулировке, подготовке сезонной эксплуатации отдельных элементов и зданий и сооружений в целом, осуществляемых в соответствии с нормативными требованиями по эксплуатации.

Техническое обслуживание зданий и сооружений должно включать работы по контролю технического состояния, поддержанию работоспособности или исправности, наладке и регулировке, подготовке к сезонной эксплуатации здания или объекта в целом и его элементов и систем, а также по обеспечению санитарно-гигиенических требований к помещениям и прилегающей территории.

Сроки проведения плановых и внеплановых осмотров, обследований, ремонта зданий, сооружений или их элементов определяются собственником здания и сооружения или лицом, обладающим в установленном законом порядке правами осуществлять техническую эксплуатацию зданий и сооружений на основе оценки их технического состояния.

Техническое обслуживание зданий и сооружений должно проводиться постоянно в течение всего периода эксплуатации.

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

Замечания экспертов устранены в ходе проведения экспертизы.

V. Выводы по результатам рассмотрения

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

Результаты инженерных изысканий, с учетом изменений и дополнений, выполненных в ходе экспертизы, **соответствуют** требованиям технических регламентов.

5.2. Выводы в отношении технической части проектной документации

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

Рассмотренная проектная документация и отчеты об инженерных изысканиях **соответствуют** требованиям технических регламентов, санитарно-эпидемиологическим требованиям, требованиям в области охраны окружающей среды, требованиям государственной охраны объектов культурного наследия, требованиям антитеррористической защищенности объекта, заданию на проектирование, результатам инженерных изысканий.

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

Рассмотренная проектная документация и отчеты об инженерных изысканиях **соответствуют** требованиям технических регламентов, санитарно-эпидемиологическим требованиям, требованиям в области охраны окружающей среды, требованиям государственной охраны объектов культурного наследия, требованиям антитеррористической защищенности объекта, заданию на проектирование, результатам инженерных изысканий.

VI. Общие выводы

Разделы проектной документации и отчеты об инженерных изысканиях на строительство объекта: «Многоуровневая автостоянка открытого типа на земельном участке с КН 23:43:0107001:46435 в г. Краснодаре», **соответствуют** требованиям технических регламентов, санитарно-эпидемиологическим требованиям, требованиям в области охраны окружающей среды, требованиям государственной охраны объектов культурного наследия, требованиям антитеррористической защищенности объекта, заданию на проектирование, результатам инженерных изысканий.

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

Эксперты:

Эксперт в области экспертизы результатов инженерных изысканий по направлению:

1. Инженерно-геодезические изыскания.....Борисова Ирина Ивановна
Аттестат № МС-Э-46-1-12869
Дата получения 27.11.2019
Дата окончания действия 27.11.2024

Эксперт в области экспертизы результатов инженерных изысканий по направлению:

1.2. Инженерно-геологические изыскания..... Кулешов Алексей Петрович
Аттестат № МС-Э-28-1-7666
Дата получения 22.11.2016
Дата окончания действия 22.11.2024

Эксперт в области экспертизы результатов инженерных изысканий по направлению:

1.4. Инженерно-экологические изыскания..... Смирнов Дмитрий Сергеевич
Аттестат № МС-Э-32-1-3195
Дата получения 26.05.2014
Дата окончания действия 26.05.2024

Эксперт в области экспертизы проектной документации по направлению:

5. Схемы планировочной организации земельных участков.....Акулова Людмила Александровна
Аттестат № МС-Э-23-5-12127
Дата получения 01.07.2019
Дата окончания действия 01.07.2024

Эксперт в области экспертизы проектной документации

по направлению:

6. Объемно-планировочные и архитектурные решения.....Акулова Людмила Александровна

Аттестат № МС-Э-46-6-11205

Дата получения 21.08.2018

Дата окончания действия 21.08.2025

Эксперт в области экспертизы проектной документации

по направлению:

7. Конструктивные решения.....Акулова Людмила Александровна

Аттестат № МС-Э-25-7-12141

Дата получения 09.07.2019

Дата окончания действия 09.07.2024

Эксперт в области экспертизы проектной документации

по направлению:

12. Организация строительства.....Акулова Людмила Александровна

Аттестат № МС-Э-24-12-12135

Дата получения 09.07.2019

Дата окончания действия 09.07.2024

Эксперт в области экспертизы проектной документации

по направлению:

2.3.1. Электроснабжение и электропотребление.....Лебедева Лариса Владиславовна

Аттестат № МС-Э-16-2-7228

Дата получения 04.07.2016

Дата окончания действия 04.07.2024

Эксперт в области экспертизы проектной документации

по направлению:

2.2.1. Водоснабжение, водоотведение и канализация.....Кириякова Анна Анатольевна

Аттестат № МС-Э-17-2-7267

Дата получения 19.07.2016

Дата окончания действия 19.07.2024

Эксперт в области экспертизы проектной документации

по направлению:

2.2.2. Теплоснабжение, вентиляция и кондиционирование.....Косинова Наталья Александровна

Аттестат № МС-Э-7-2-6908

Дата получения 20.04.2016

Дата окончания действия 20.04.2024

Эксперт в области экспертизы проектной документации

по направлению:

17. Системы связи и сигнализации.....Лебедева Ирина Владимировна

Аттестат № МС-Э-45-17-12824

Дата получения 31.10.2019

Дата окончания действия 31.10.2024

Эксперт в области экспертизы проектной документации

по направлению:

2.4.1. Охрана окружающей среды.....Смирнов Дмитрий Сергеевич

Аттестат № МС-Э-12-2-8326

Дата получения 17.03.2017

Дата окончания действия 17.03.2027

Эксперт в области экспертизы проектной документации
по направлению:

10. Пожарная безопасность..... Грачев Эдуард Владимирович

Аттестат № МС-Э-63-10-11549

Дата получения 24.12.2018

Дата окончания действия 24.12.2028