

Номер заключения экспертизы / Номер раздела Реестра

23-2-1-2-093060-2022

Дата присвоения номера: 27.12.2022 13:15:36

Дата утверждения заключения экспертизы 27.12.2022



[Скачать заключение экспертизы](#)

ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "КРАСНОДАРСКАЯ МЕЖРЕГИОНАЛЬНАЯ НЕГОСУДАРСТВЕННАЯ ЭКСПЕРТИЗА"

"УТВЕРЖДАЮ"
Генеральный директор
Дубинин Роман Юрьевич

Положительное заключение негосударственной экспертизы

Наименование объекта экспертизы:

Многоэтажная жилая застройка на территории площадью 18 га., прилегающей с юга к балке Осечки, в Прикубанском округе г. Краснодара. Многоуровневая наземная автостоянка Литер 9

Вид работ:

Строительство

Объект экспертизы:

проектная документация

Предмет экспертизы:

оценка соответствия проектной документации установленным требованиям

I. Общие положения и сведения о заключении экспертизы

1.1. Сведения об организации по проведению экспертизы

Наименование: ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "КРАСНОДАРСКАЯ МЕЖРЕГИОНАЛЬНАЯ НЕГОСУДАРСТВЕННАЯ ЭКСПЕРТИЗА"

ОГРН: 1132310006179

ИНН: 2310170415

КПП: 231001001

Адрес электронной почты: knexpert@mail.ru

Место нахождения и адрес: Краснодарский край, ГОРОД КРАСНОДАР, УЛИЦА БАЗОВСКАЯ ДАМБА, 8

1.2. Сведения о заявителе

Наименование: ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "СПЕЦИАЛИЗИРОВАННЫЙ ЗАСТРОЙЩИК-3 "ЮГСТРОЙИНВЕСТ КУБАНЬ"

ОГРН: 1122311014495

ИНН: 2311152539

КПП: 231101001

Место нахождения и адрес: Краснодарский край, Г. Краснодар, УЛ. КОНГРЕССНАЯ, Д. 20, ПОМЕЩ. 13

1.3. Основания для проведения экспертизы

1. Заявление на проведение негосударственной экспертизы от 19.10.2022 № 28/18, ООО «СЗ-3 «ЮгСтройИнвест Кубань»

2. Договор на проведение негосударственной экспертизы от 13.10.2022 № 174/22, между ООО «КМНЭ» и ООО «СЗ-3 «ЮгСтройИнвест Кубань»

1.4. Сведения о положительном заключении государственной экологической экспертизы

Проведение государственной экологической экспертизы в отношении представленной проектной документации законодательством Российской Федерации не предусмотрено.

1.5. Сведения о составе документов, представленных для проведения экспертизы

1. Выписка из реестра членов СРО о допуске ООО «АТЭК» (дата регистрации в реестре 26.03.2010 г. № 3) от 29.09.2022 № 2309120995-20220929-2308, выданная Ассоциацией СРО «Гильдия проектных организаций Южного округа» (г. Краснодар, СРО-П-039-30102009)

2. Выписка из ЕГРН на з.у. с КН 23:43:0118001:17670 площадью 3977±22,07 м² (правообладатель на правах собственности - ООО «СЗ-3 «ЮгСтройИнвест Кубань» от 13.12.2022 № б/н, выданная управлением Федеральной службы государственной регистрации, кадастра и картографии по Краснодарскому краю

3. Выписка из ЕГРН на з.у. с КН 23:43:0118001:17668 площадью 3451±20,56 м² (правообладатель на правах собственности - ООО «СЗ-3 «ЮгСтройИнвест Кубань» от 13.12.2022 № б/н, выданная управлением Федеральной службы государственной регистрации, кадастра и картографии по Краснодарскому краю

4. Накладная передачи проектной документации от 28.10.2022 № 22001-9, ООО «АТЭК»

5. Отчетная техническая документация по обследованию территории на наличие взрывоопасных предметов по объекту «Многоэтажная жилая застройка на территории площадью 18 Га, прилегающая с юга к балке Осечки, в Прикубанском округе г. Краснодара. Многоэтажные жилые дома, парковки, торговый центр, ДДУ Литер 12, ДДУ Литер 13» от 08.06.2022 № 176/22-ВОП, ООО «ГЕОСТРОЙ-ЦЕНТР»

6. Письмо о согласовании строительства объекта от 18.08.2022 № 19/360, Краснодарское высшее военное авиационное училище летчиков им. Героя Советского Союза А.К. Серова

7. Письмо о прекращении юридического лица ООО «Юг-Строй» путем реорганизации в форме присоединения к ООО «СЗ-3 «ЮгСтройИнвест Кубань» от 19.10.2022 № 12, ООО «Юг-Строй»

8. Проектная документация (14 документ(ов) - 28 файл(ов))

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

1. Положительное заключение экспертизы результатов инженерных изысканий по объекту "Многоэтажная жилая застройка на территории площадью 18 га., прилегающей с юга к балке Осечки, в Прикубанском внутригородском округе г. Краснодара. Многоэтажные жилые дома, парковки, торговый центр" от 06.12.2022 № 23-2-1-1-085704-2022

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

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

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

Наименование объекта капитального строительства: Многоэтажная жилая застройка на территории площадью 18 га., прилегающей с юга к балке Осечки, в Прикубанском округе г. Краснодара. Многоуровневая наземная автостоянка Литер 9

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

Россия, Краснодарский край, Город Краснодар, Прикубанский внутригородской округ, отделение почтовой связи Калинино.

2.1.2. Сведения о функциональном назначении объекта капитального строительства

Функциональное назначение по классификатору объектов капитального строительства по их назначению и функционально-технологическим особенностям (для целей архитектурно-строительного проектирования и ведения единого государственного реестра заключений экспертизы проектной документации объектов капитального строительства), утвержденного приказом Минстроя России от 10.07.2020 №374/пр: 20.1.2.1

2.1.3. Сведения о технико-экономических показателях объекта капитального строительства

Наименование технико-экономического показателя	Единица измерения	Значение
Вид строительства	-	новое
Этажность	этаж	7
Количество этажей	шт.	7
Количество надземных этажей	шт.	6
Общая площадь здания, в том числе:	м ²	15645,50
- Площадь эксплуатируемой кровли	м ²	2068,60
Полезная площадь, в том числе:	м ²	14067,30
- Площадь эксплуатируемой кровли	м ²	1852,90
Строительный объем	м ³	44332,60
Количество машино-мест в здании, в том числе:	шт.	511
- Количество мест на эксплуатируемой кровле	шт.	70
Площадь участка с кадастровым номером 23:43:0118001:17670 по градостроительному плану	м ²	3977,0
Площадь дополнительного благоустройства, часть участка с КН 23:43:0118001:17668	м ²	1751,04
Площадь в границах благоустройства	м ²	5728,04
Площадь застройки в границах благоустройства	м ²	2135,70
Площадь покрытий в границах благоустройства, в том числе:	м ²	1909,73
- Площадь покрытий участка с КН 23:43:0118001:17670	м ²	1175,90
- Площадь покрытий участка с КН 23:43:0118001:17668	м ²	733,83
Площадь озеленения в границах благоустройства, в том числе:	м ²	1682,61
- Площадь озеленения участка с КН 23:43:0118001:17670	м ²	665,40
- Площадь озеленения участка с КН 23:43:0118001:17668	м ²	1017,21

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

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

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

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

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

Климатический район, подрайон: ШБ

Геологические условия: Ш

Ветровой район: IV

Снеговой район: II

Сейсмическая активность (баллов): 7

Рассмотрены ранее (положительное заключение негосударственной экспертизы ООО «КМНЭ» от 06.12.2022 г. № 23-2-1-1-085704-2022)

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

Наименование: ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "АТЭК"

ОГРН: 1102309000804

ИНН: 2309120995

КПП: 230901001

Место нахождения и адрес: Краснодарский край, ГОРОД КРАСНОДАР, УЛИЦА КОММУНАРОВ, 31/1

2.6. Сведения об использовании при подготовке проектной документации типовой проектной документации

Использование типовой проектной документации при подготовке проектной документации не предусмотрено.

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

1. Задание на проектирование (приложение № 1.2 к договору № 22001 от 17.01.2022 г.), согласованное ГКУ КК - УСЗН в Прикубанском внутригородском округе города Краснодаре 27.10.2022 г. № 262 от 17.01.2022 № б/д, ООО «Юг-Строй»

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

1. Постановление «Об утверждении проекта планировки территории в целях внесения изменений в проект планировки территории, в границах улиц Пригородной, Звенигородской, Луганской, Народной, им. Александра Покрышкина в Прикубанском внутригородском округе города Краснодара и проекта межевания территории, в границах улиц Пригородной, Звенигородской, Луганской, Народной, им. Александра Покрышкина в Прикубанском внутригородском округе города Краснодара» от 07.09.2022 № 4123, администрация МО г. Краснодар

2. Градостроительный план з.у. с КН 23:43:0118001:17670 площадью 3977 м² от 19.12.2022 № РФ-23-2-06-0-00-2022-2567, подготовленный отделом муниципальных услуг департамента архитектуры и градостроительства администрации МО г. Краснодар

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

1. Технические условия для присоединения к электрическим сетям (приложение № 1 к договору от 08.11.2022 г. № 347-0-К2/2-102022) от 08.11.2022 № 347-1-К2/2-102022, выданные ООО «Краснодарэнерго»

2. Технические условия подключения к централизованной системе холодного водоснабжения от 19.10.2022 № ИД-4-789-22, выданные ООО «Краснодар Водоканал»

3. Технические условия подключения к централизованной системе водоотведения от 19.10.2022 № ИД-4-790-22, выданные ООО «Краснодар Водоканал»

4. Условия подключения к ливневой канализации от 18.07.2022 № 8002/39, выданные департаментом транспорта и дорожного хозяйства администрации МО г. Краснодар

5. Техническое условие на диспетчеризацию лифтового оборудования от 11.08.2022 № 318, выданные ООО МУ-1 «СевКавЛифт»

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

23:43:0118001:17670

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

Застройщик:

Наименование: ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "СПЕЦИАЛИЗИРОВАННЫЙ ЗАСТРОЙЩИК-3 "ЮГСТРОЙИНВЕСТ КУБАНЬ"

ОГРН: 1122311014495

ИНН: 2311152539

КПП: 231101001

Место нахождения и адрес: Краснодарский край, Г. Краснодар, УЛ. КОНГРЕССНАЯ, Д. 20, ПОМЕЩ. 13

III. Описание рассмотренной документации (материалов)

3.1. Описание технической части проектной документации

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

№ п/п	Имя файла	Формат (тип) файла	Контрольная сумма	Примечание
Пояснительная записка				
1	Раздел ПД №1 (ПЗ) - 9.pdf.sig	sig	0dc9ee72	22001-9-ПЗ.ИД Том 1. Пояснительная записка. Исходные данные для проектирования
	Раздел ПД №1 (ПЗ) - 9 (1).pdf	pdf	facdd662	
Схема планировочной организации земельного участка				
1	Раздел ПД №2 (ПЗУ) - 9.pdf.sig	sig	cc7a2d98	22001-9-ПЗУ Том 2. Схема планировочной организации земельного участка
	Раздел ПД №2 (ПЗУ) - 9.pdf	pdf	982d0e54	
Архитектурные решения				
1	Раздел ПД №3 (АР) - 9.pdf.sig	sig	2d3516e9	22001-9-АР Том 3. Архитектурные решения. Многоуровневая автостоянка Литер 9
	Раздел ПД №3 (АР) - 9.pdf	pdf	ed247665	
Конструктивные и объемно-планировочные решения				
1	Раздел ПД №4 (КР) - 9.pdf.sig	sig	b28353a7	22001-9-КР Том 4. Конструктивные и объемно-планировочные решения. Многоуровневая автостоянка Литер 9
	Раздел ПД №4 (КР) - 9.pdf	pdf	919bfbbb	
Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий, содержание технологических решений				
Система электроснабжения				
1	Раздел ПД №5 подраздел ПД №1 (ЭС) - 9.pdf.sig	sig	ee5c0e5d	22001-9-ИОС.ЭС Том 5.1.1. Подраздел. Система электроснабжения. Наружные внутриплощадочные сети электроснабжения 0,4 кВ
	Раздел ПД №5 подраздел ПД №1 (ЭС) - 9.pdf	pdf	f37cb061	
2	Раздел ПД №5 подраздел ПД №1 (СЭ) - 9.pdf.sig	sig	949e3fac	22001-9-ИОС.СЭ Том 5.1.2. Подраздел. Система электроснабжения. Внутренние сети электроснабжения. Многоуровневая автостоянка Литер 9
	Раздел ПД №5 подраздел ПД №1 (СЭ) - 9.pdf	pdf	e52960a1	
3	Раздел ПД №5 подраздел ПД №1 (НЭС).pdf.sig	sig	fcba77ab	22001-ИОС.НЭС Том 5.1. Подраздел. Система электроснабжения. Наружные сети электроснабжения 10,0 кВ
	Раздел ПД №5 подраздел ПД №1 (НЭС).pdf	pdf	55bf8ef0	
Система водоснабжения				
1	Раздел ПД №5 подраздел ПД №2 (НБК).pdf.sig	sig	ad7e4d3d	22001-ИОС.НБК Том 5.2. Подраздел. Система водоснабжения. Подраздел. Система водоотведения. Наружные внутриплощадочные сети водоснабжения и водоотведения
	Раздел ПД №5 подраздел ПД №2 (НБК).pdf	pdf	70ae760e	
2	Раздел ПД №5 подраздел ПД №2 (БК) - 9.pdf.sig	sig	1c6204c7	22001-9-ИОС.БК Том 5.2.1. Подраздел. Система водоснабжения. Подраздел. Система водоотведения. Внутренние сети водоснабжения и водоотведения. Многоуровневая автостоянка Литер 9
	Раздел ПД №5 подраздел ПД №2 (БК) - 9.pdf	pdf	11ba3ef0	
Сети связи				
1	Раздел ПД №5 подраздел ПД №4 (НСС).pdf	pdf	c0309e93	22001-ИОС.НСС Том 5.4. Подраздел. Сети связи. Наружные внутриплощадочные сети связи
	Раздел ПД №5 подраздел ПД №4 (НСС).pdf.sig	sig	b4ecc58e	
Технологические решения				
1	Раздел ПД №5 подраздел ПД №5 (ТХ) - 9.pdf	pdf	85424307	22001-9-ИОС.ТХ Том 5.5. Подраздел. Технологические решения.

	Раздел ПД №5 подраздел ПД №5 (ТХ) - 9.pdf.sig	sig	ba06a669	Многоуровневая автостоянка Литер 9
Проект организации строительства				
1	Раздел ПД №6 (ПОС) - 9.pdf	pdf	6b336a85	22001-9-ПОС
	Раздел ПД №6 (ПОС) - 9.pdf.sig	sig	9639f27e	Том 6. Проект организации строительства
Перечень мероприятий по охране окружающей среды				
1	Раздел ПД №8 (ООС) - 9.pdf.sig	sig	3118b1c8	22001-9-ООС
	Раздел ПД №8 (ООС) - 9.pdf	pdf	4b2208ba	Том 7. Перечень мероприятий по охране окружающей среды.
Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности				
1	Раздел ПД №9 (ПБ) - 9.pdf.sig	sig	fb59d5a6	22001-9-ПБ
	Раздел ПД №9 (ПБ) - 9.pdf	pdf	c1294dbd	Том 8. Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности

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

3.1.2.1. В части объемно-планировочных, архитектурных и конструктивных решений, планировочной организации земельного участка, организации строительства

Пояснительная записка

В разделе представлены: информация о решении застройщика о разработке проектной документации; об исходных данных и условиях для подготовки проектной документации на объект капитального строительства; сведения о функциональном назначении объекта; приведены технико-экономические показатели объекта капитального строительства; сведения о компьютерных программах, использованных при выполнении расчетов конструктивных элементов здания.

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

К пояснительной записке приложены копии документов, являющихся исходными данными и условиями для подготовки проектной документации на объект капитального строительства, оформленные в установленном порядке.

По всем упомянутым материалам и оборудованию в проектной документации и заключении экспертизы допускается замена на аналогичные по техническим характеристиками.

Схема планировочной организации земельного участка

Характеристика участка строительства

Земельный участок расположен по адресу: город Краснодар, Прикубанский внутригородской округ, кадастровый номер участка – 23:43:0118001:17670.

В соответствии с градостроительным планом, земельный участок расположен в территориальной зоне И – зона инженерной инфраструктуры.

Согласно ППТ, утвержденному постановлением администрации МО город Краснодар от 07.09.2022 г. №4123, а также выписке из ЕГРН, вид разрешенного использования земельного участка – предоставление коммунальных услуг, хранение автотранспорта, улично-дорожная сеть.

Земельный участок граничит:

- с севера – с крупным водным объектом, за ним находятся активно развивающиеся кварталы индивидуальной и сблокированной жилой застройки;
- с востока – с территорией «Города спорта», включающего в себя комплекс тренировочных залов, бассейн, ледовую арену, в перспективе - академию тенниса, борьбы и «Парк достижений»;
- с запада и юга – с проектируемой жилой застройкой ООО СЗ «Нефтестройиндустрия-Юг».

Рельеф участка имеет перепады, незначительные навалы грунта, уклон в северном направлении. Абсолютные отметки колеблются в пределах от 31,00 м до 29,70 м.

Планируемая территория нового микрорайона представляет собой участок многоэтажной многоквартирной жилой застройки с частью бульварной зоны, с крупными включениями густых зеленых насаждений и комплексом многоуровневых стоянок Литер 8 и Литер 9 на 511 мест каждая.

На рассматриваемом земельном участке в пределах благоустройства проектом предусмотрено размещение многоуровневой стоянки Литер 9 на 511 м/ мест.

Въезд в подземный паркинг, подъезд к парковкам организован через улицы в жилой застройке.

Пожарные проезды равноудалены от строений на 5-8 метров. Часть пожарных проездов выполнена по плиточному покрытию и специальной газонной решетке.

Всего проектом предусмотрено размещение на рассматриваемом земельном участке 511 парковочных мест, в которых размещаются стоянки для постоянного хранения автотранспорта жильцов проектируемых жилых домов.

В стоянке Литер 9 - 511 машино-мест: размещены стоянки для Литера 4 – 98 мест, Литера 5 – 199 мест, Литера 6 – 199 мест, а также 15 м/мест для временного хранения автомобилей встроенно-пристроенных помещений Литер 5.

Вертикальная планировка решена с учетом природных условий; строительных и технологических требований; размещения транспортных путей; организации стока поверхностных вод; минимального объема земляных работ.

Водоотвод решен поверхностным способом путем создания уклонов к проектируемым колодцам ливневой канализации.

Высотное решение посадки здания обеспечивает допустимые продольные и поперечные уклоны по площадкам и проездам и организует отвод поверхностных вод по кратчайшим расстояниям.

Проезды для автотранспорта и пешеходные пути имеют твердое покрытие из асфальтобетонной смеси и тротуарной плитки соответственно.

По краю проезжей части автодорог и площадок укладывается бортовой камень БР 100.30.15, вдоль пешеходных дорожек, заподлицо с покрытием - бортовой камень БР 100.20.8.

Свободная от застройки и устройства покрытий территория озеленяется путем устройства газонов и посадки кустарников и деревьев декоративных пород.

Архитектурные решения

Наземная многоуровневая автостоянка Литер 9 предусмотрена на 511 автомобилей и представляет собой в планировочном решении 6 надземных этажей и один цокольный, а также имеет эксплуатируемую кровлю.

За относительную отметку 0.000 принят уровень пола первого этажа, что соответствует абсолютной отметке 31,50 м.

Высота этажа от пола до пола – 3,0 м; 2,40 м - в чистоте, до низа выступающих конструкций (балок).

Въезд-выезд на этажи (уровни) осуществляется по двум двухпутным открытым рампам с уклоном пандусов 14%. Все пространство автостоянки имеет один противопожарный отсек.

Эвакуация людей из автостоянки осуществляется по двум лестницам типа 1, рассредоточенным относительно друг друга и имеющим выход непосредственно наружу.

На цокольном этаже автостоянки на отм. 0,000 предусмотрено помещение электрощитовой.

В здании автостоянки предусмотрен лифт грузоподъемностью 1000 кг, скоростью движения 1,0 м/сек, не предназначенный для перевозки пожарных подразделений.

Входные двери в лестницы - металлопластиковые светло-серого цвета. На въезде в автостоянку устанавливается шлагбаум.

Несущие стены, колонны, балки, перекрытия – сборные железобетонные.

Стены лестничных клеток и технических помещений – железобетонные толщиной 200 мм, противопожарные I типа с противопожарными дверями II типа.

Кровля - плоская эксплуатируемая с возможностью выезда автомашин по рампе на открытую кровлю.

Перепад на кровле оборудуется металлическими стремянками.

В отделке наружных стен автостоянки применяются элементы навесного фасада из металлических панелей в соответствии с разработанным цветовым решением.

Стены эвакуационных лестниц - монолитные железобетонные с облицовкой металлическими панелями в системе навесного фасада в соответствии с разработанным цветовым решением.

Внутренняя отделка помещений:

На путях эвакуации:

- стены и потолки – окраска фасадными красками;
- полы – бетон и керамическая плитка.

Помещения автостоянки:

- стены и потолки окрашиваются водостойкими фасадными красками по шпатлевке бетонных поверхностей и по штукатурке кирпичных перегородок;

- полы – бетонная стяжка толщиной 50 мм с топпинговым покрытием.

Электрощитовая автостоянки:

- стены, колонны, потолок окрашиваются водоэмульсионной краской;
- полы – из керамической плитки.

Технологические решения

Проектом предусматривается строительство наземной многоуровневой автостоянки Литер 9.

Автостоянка предусматривается для хранения легковых автомобилей среднего класса на 511 парковочных мест. Въезд/выезд в автостоянку осуществляется с уровня земли и далее по двухпутной рампе между уровнями автостоянки.

Вертикальная связь в здании осуществляется по лестничным клеткам и лифту.

Способ хранения автомобилей – манежный в один уровень.

Парковка (перемещение) автомобилей осуществляется с участием водителей тупиковым способом.

При работе автостоянки и уборки территории образуются твердые бытовые отходы, которые ежедневно вывозятся по договору со специализированными организациями.

Использованные люминесцентные лампы накапливаются в закрытом металлическом контейнере и по мере накопления сдаются в специализированные предприятия, имеющие лицензию на данный вид работ.

3.1.2.2. В части конструктивных решений

Строительные параметры, принятые при разработке конструктивных решений:

- район по климатическому районированию по СП 131.13330.2020 - III, подрайон - ШБ;
- сейсмичность участка строительства – 7 баллов по шкале MSK-64;
- II район по значению веса снегового покрова земли, нормативное значение веса снегового покрова $S_g=1,1$ кПа (СП 20.13330.2016);
- IV район по давлению ветра $W_0=0,48$ кПа (СП 20.13330.2016);
- уровень ответственности - II (нормальный).

На площадке строительства предусмотрено размещение конструктивного блока здания парковки Литер 9.

За относительную отметку 0,000 принят уровень чистого пола первого этажа, что соответствует абсолютной отметке 31.50.

Конструктивная схема - рамно-связевый каркас. Пространственная жесткость и устойчивость обеспечиваются совместной работой монолитных стен и колонн, объединенных дисками балочных перекрытий в единую пространственную систему.

Здание размерами 36.8×56.35 м в осях имеет шесть-семь этажей с высотной сбивкой на половину высоты этажа. Высота этажа 3 м.

Плиты перекрытий монолитные ж.б толщиной 200 мм по подбалкам 350×700 мм вдоль буквенных осей и надбалкам на периметре 350×550 мм.

Стены толщиной 200 мм.

Колонны 350×800 мм.

Лестницы - монолитные железобетонные.

Перегородки толщиной 120 мм - из кирпича Кр-р-по-250×120×65/1НФ/100/2.0/50 ГОСТ 530-2012, армируются сетками с шагом по высоте 600 мм. Кладка -на цементно-песчаном растворе М100 с временным сопротивлением осевому растяжению по неперевязанным швам не менее 120 кПа (кладка II категории по СП 14.13330.2018).

Конструкции, контактирующие с грунтом, выполняются из бетона В25, W6, F150.

Железобетонные конструкции - из бетона В25, W4, F150.

Для армирования ж.б конструкций применена арматура А500С по ГОСТ 34028-2016.

Для металлического проката применена сталь С255 с ударной вязкостью KCV-20=34Дж/см, с химическим составом с содержанием не более С=0.14%, Р=0.025%, S=0.025%.

Стыковка арматурных стержней диаметром 18мм и менее осуществляется перепуском на величину 65 диаметров стыкуемых стержней. Стыковка больших диаметров выполняется на сварке по ГОСТ 14098-2014 С14 и С19.

Фундаментом служит монолитная ж.б плита толщиной 700 мм.

Основанием фундаментной плиты служит подготовленное основание, выполненное путем удаления растительного слоя и замены слоев ИГЭ-2, ИГЭ-2а до кровли слоя ИГЭ-2б на грунтовую подушку, выполненную путем послойного уплотнения грунтов ИГЭ-2, ИГЭ-2а слоями толщиной 300 мм с доведением до плотности в сухом состоянии 16.5 кН/м³. Грунтовая подушка должна обладать физико-механическими характеристиками не хуже, чем с=20 кПа, φ=20°, E=12 МПа.

Для железобетонных конструкций проектом предусматривается обеспечение огнестойкости посредством выполнения требуемой толщины защитного слоя арматуры и процентом армирования ж.б. конструкций.

Для металлических конструкций с нормируемым пределом огнестойкости проектом предусматривается доведение их до требуемых значений по огнестойкости посредством покрытия металлоконструкций огнезащитным составом.

Защита строительных конструкций от коррозии

Для конструкций, соприкасающихся с грунтом, предусмотрена первичная защита в виде бетона В 25, W6 и вторичная защита в виде обмазочной гидроизоляции на цементной основе стен подвалов, заделка технологических отверстий растворами на безусадочных цементах, герметизация холодных швов бетонирования набухающими герметиками на основе бентонитовой глины.

В соответствии с требованиями СП 28.13330.2017 «Защита строительных конструкций от коррозии. Актуализированная редакция СНиП 2.03.11-85» предусмотрена следующая схема антикоррозионной защиты металлических конструкций:

- покрытие металлоконструкции на заводе-изготовителе грунтовкой в два слоя. Общая толщина сухих слоев грунтовки не менее 40 мкм;

- в качестве финишного слоя для конструкций, не обработанных огнезащитным покрытием, предусматривается нанесение эмали ПФ-115 по ГОСТ 6465-76 в два слоя. Общая толщина слоев эмали - не менее 60 мкм.

Требования пожарной безопасности

Устойчивость здания при пожаре обеспечивается, прежде всего, конструктивными мероприятиями, заключающимися в применении несущих конструкций по степени огнестойкости, согласно Федеральному закону от 22.07.2008 г. № 123-ФЗ (ред. от 13.07.2015 г.) «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности». Необходимая огнестойкость достигается назначением необходимых размеров сечений элементов и обеспечением расстояний от их поверхности до оси рабочей арматуры или конструктивными огнезащитными мероприятиями:

- для железобетонных конструкций проектом предусматривается обеспечение огнестойкости посредством выполнения требуемой толщины защитного слоя арматуры и процентом армирования железобетонных конструкций;
- для металлических конструкций с нормируемым пределом огнестойкости проектом предусматривается доведение их до требуемых значений по огнестойкости посредством покрытия металлоконструкций огнезащитным составом.

3.1.2.3. В части электроснабжения и электропотребления

Источником электроснабжения автостоянки являются I и II секции шин РУ-10 кВ ПС 220/10 кВ «Спортивная». Точка подключения – запроектированная ранее ТП-7.

По надежности электроснабжения электроприемники зданий относятся к III категории надежности электроснабжения, электроприемники противопожарных систем и аварийного освещения - к I категории надежности электроснабжения.

Присоединяемая мощность электроприемников парковки - 23 кВт. Потребляемая мощность с учетом коэффициента совмещения максимумов нагрузок трансформаторов, приведенная к шинам 10 кВ, составляет 17 Вт.

Для распределения электроэнергии в качестве вводно-распределительных устройств в помещении электрощитовой приняты щиты ВУ/ШР индивидуальной комплектации.

Для питания нагрузок противопожарных устройств (ППУ) приняты отдельные щиты с блоком АВР.

Счетчики активной энергии, устанавливаемые на ВРУ, обеспечивают расчетный учет электроэнергии. Проектом приняты счётчики, осуществляющие измерение и многотарифный учёт активной и реактивной электроэнергии и соответствующие требованиям к приборам учета электрической энергии, которые могут быть присоединены к интеллектуальной системе учета электрической энергии.

Питающие и распределительные сети выполняются кабелями ВВГнг(А)-LS и ВВГнг(А)-FRLS. Кабели прокладываются:

- питающие линии от распределительных шкафов в электрощитовой выполняются кабелями марок ВВГнг(А)-LS и прокладываются открыто под потолком в ПВХ-трубах;
- групповые сети рабочего освещения помещений выполняются в ПВХ гофрированных трубах Ø 25 мм по лоткам под потолком;
- групповые сети аварийного освещения прокладываются в отдельных кабельных лотках;
- в помещении насосной ПТ силовые распределительные сети выполняются кабелями в ПВХ гофрированных трубах по стенам открыто и в стальных трубах в полу.

Проектом предусматривается общее равномерное освещение помещений:

- рабочее, аварийное освещение (безопасности и эвакуационное) напряжением 220В;
- ремонтное освещение напряжением 36В.

Светильники аварийного освещения выделены из числа светильников освещения и получают питание щитков аварийного освещения. Управление общим электроосвещением помещений выполнено местными выключателями и со щитков. Светильники аварийного освещения находятся в режиме постоянного горения.

К сети аварийного (эвакуационного) освещения подключаются световые указатели «ВЫХОД», указатели мест установки соединительных головок для подключения пожарной техники (пожарный кран), мест установки первичных средств пожаротушения, мест расположения наружных гидрантов (на фасаде сооружения).

Кроме того, к сети аварийного освещения присоединяются световое табло «Насосная станция пожаротушения» и светильник подсветки патрубков для подключения передвижной пожарной техники.

Предусмотрены мероприятия по экономии электроэнергии.

Для снижения вероятности поражения электрическим током и повышения уровня защиты от возгорания проектом предусмотрено защитное заземление, повторное заземление нулевого провода на вводе в здание и применение дифференциальных автоматических выключателей. Предусмотрена система основного и дополнительного уравнивания потенциалов, отключения вентиляции при пожаре.

Внутриплощадочные сети электроснабжения 0,4 кВ

Электроснабжение автостоянки осуществляется от запроектированной ранее ТП-7. Проектируемые кабели 0,4 кВ приняты бронированными с алюминиевыми жилами марки АВБШвнг(А). Кабели прокладываются в траншее в земле на глубине 0,7-1,0 м от уровня земли.

Для защиты от механических повреждений при пересечении с автодорогами и подземными инженерными коммуникациями кабели прокладываются в хризотилцементных трубах.

Наружное электроосвещение прилегающей территории выполняется светильниками со светодиодными источниками света на опорах. Питание наружного освещения осуществляется от ящика управления освещением ЯУО, установленного в ТП-7.

Сечения кабелей 0,4 кВ выбраны по допустимой токовой нагрузке с последующей проверкой по потере напряжения и по отключению защитным аппаратом тока однофазного короткого замыкания в наиболее удаленной точке сети.

Внутриплощадочные сети электроснабжения 10 кВ

Проектом предусмотрено кольцевание трансформаторных подстанций по высокой стороне между конечными подстанциями ТП-3 и ТП-2, для чего на ТП-3 и ТП-6 устанавливаются дополнительные высоковольтные линейные ячейки.

Силовые питающие линии трансформаторных подстанций выполняются на напряжение 10 кВ - кабелем марки АСБл сечением $3 \times 240 \text{ мм}^2$.

Кабели прокладываются в траншее в земле на глубине 1,0 м от уровня земли.

Для защиты от механических повреждений по всей трассе кабель защищается обыкновенным глиняным кирпичом в один слой, а при пересечении с автодорогами и подземными инженерными коммуникациями кабели прокладываются в ПВД-трубах.

При прокладке в траншее в земле расстояние между взаиморезервируемыми кабелями - не менее 1 м. Сечения кабеля выбраны по экономической плотности тока и проверены по механической прочности, максимально допустимому току и потере напряжения.

3.1.2.4. В части систем водоснабжения и водоотведения

Проектом предусматривается противопожарная система сухотрубов с выведенными наружу патрубками и соединительными головками $\text{Ø} 80 \text{ мм}$ (размещаются в навесном металлическом пожарном шкафу с установкой рядом световых указателей) для присоединения рукавов пожарных автомашин с установкой в здании обратного клапана и задвижки.

Пожарные краны размещаются в навесных металлических пожарных шкафах, оснащенных угловым пожарным клапаном $\text{Ø} 51 \text{ мм}$, кассетой с рукавом $\text{Ø} 51 \text{ мм}$ $L=20,0 \text{ м}$, со стволом РС-50.01, диаметр sprыска 16 мм.

Трубопроводы внутренних систем водоснабжения прокладываются в местах, где доступ к ним во время эксплуатации и при аварийных ситуациях не связан с ослаблением несущих элементов и конструкций здания (основания, фундаментов, ограждающих конструкций и конструкций перекрытий).

Расчётные расходы воды:

- на внутреннее пожаротушение надземной автостоянки: 10,40 л/с (2 струи \times 5,2 л/с);

- на наружное пожаротушение: 40,0 л/с, согласно п. 5.12 СП 8.13130.2020.

Пожаротушение осуществляется от пожарных гидрантов.

Существующая сеть хозяйственно-питьевого противопожарного водопровода обеспечена круглосуточным водоснабжением с гарантированным напором 0,10 МПа.

Требуемый напор воды на противопожарные нужды - 34 м.

Противопожарный водопровод запроектирован из стальных труб по ГОСТ 10704-91 $\text{Ø} 50 \div 80 \text{ мм}$.

Отведение дождевых и талых вод с кровли предусмотрено системой внутреннего водостока с выпуском во внутриплощадочную сеть дождевой канализации. На эксплуатируемой кровле предусмотрена установка водосточных воронок в прямках, перекрытых чугунными решетками, $\text{Ø} 160 \text{ мм}$ с электрообогревом с пропускной способностью воронок 11,05 л/с. На стояках устанавливается необходимое количество ревизий.

Расчетный расход дождевых стоков с кровли: 56,4 л/с.

Согласно заданию на проектирование, диаметры всех частей системы дождевой канализации предусматриваются не менее 160 мм.

Сети дождевой канализации монтируются из стальных труб по ГОСТ 10704-91. Предусматривается обогрев трубопроводов.

Для сбора дренажных вод после тушения пожара с пола автостоянки, на каждом этаже предусматривается устройство приемков $200 \times 200 \text{ мм}$.

Наружные внутриплощадочные сети водоснабжения

Гарантированный напор в сети водоснабжения в точке присоединения: 16,0 м вод. ст.

Разрешенный расход на водопотребление застройки (без учета объектов социального назначения): 1610,73 м³/сут.

Наружное пожаротушение: 40,0 л/с.

Внутреннее пожаротушение: 10,4 л/с.

Автоматическое пожаротушение: 35,0 л/с.

Проектируемые магистральные внутриплощадочные инженерные сети и сооружения застройки учитывают нагрузки и возможность подключения 13 этапов строительства, включая объекты социального назначения в объеме:

- Детский сад на 250 мест Литер 12 - 29,41 м³/сут,
- Детский сад на 300 мест Литер 13 - 32,81 м³/сут.

Источником водоснабжения являются проектируемые кольцевые сети водоснабжения Ø 350 мм. Точка врезки – проектируемая камера 3,0×2,5 м.

Общий расход воды на хозяйственно-питьевые нужды по застройке: 1470,66 м³/сут; 117,48 м³/час; 33,6 л/с.

Наружное пожаротушение: 40,0 л/с,

Внутреннее пожаротушение: 10,4 л/с,

Автоматическое пожаротушение: 30,2 л/с.

С учетом потерь напора в проектируемых наружных сетях, располагаемый напор на вводе в здания составит 10 м вод. ст.

На сетях водопровода предусмотрены колодцы из сборного железобетона по т.п. 901-09-11.84.

Сети запроектированы из труб напорных полиэтиленовых ПЭ 100 SDR-17 PN 10 «питьевая» Ø 350 мм, соединение труб - на сварке и с помощью фитингов из полиэтилена ПЭ 100 SDR 17 PN 10.

Стальные футляры запроектированы с заводским наружным антикоррозионным покрытием весьма усиленного типа (трехслойное полимерное) по ГОСТ 9.602-2016 и с заводским внутренним ЦПП.

Глубина заложения водопровода - 1,5-1,8 м.

Трубопроводы укладываются на естественный грунт ненарушенной структуры. При засыпке трубопроводов над верхом трубы обязательно устройство защитного слоя из мягкого грунта толщиной не менее 30 см.

Наружное пожаротушение обеспечивается от 18 проектируемых пожарных гидрантов, расположенных на проектируемых кольцевых сетях водопровода. Для наружного пожаротушения из гидрантов при системе водоснабжения низкого давления напор принимается не менее 10,00 м на уровне земли.

Наружные внутриплощадочные сети водоотведения

Хозяйственно-бытовая канализация

Отведение бытовых сточных вод от зданий предусмотрено в проектируемые внутриплощадочные сети Ø 200-300 мм и далее (через КНС, напорными трубопроводами в 2 нитки Ø 200 мм) к точке подключения - существующему бытовому коллектору Д400. Сброс бытовых стоков, в самотечные сети канализации осуществляется через колодец гаситель.

Проектируемые сети бытовой канализации учитывают нагрузки и возможность подключения всех этапов строительства застройки, включая объекты социального назначения в объеме:

- Детский сад на 250 мест Литер 12 - 17,65 м³/сут,
- Детский сад на 300 мест Литер 13 - 18,0 м³/сут.

Общий расход бытовых стоков по застройке составляет: 1318,37 м³/сут; 117,48 м³/час; 33,6 л/с.

В рамках данного проекта выполняются внутриплощадочные сети с устройством КНС бытового стока на границе участка. Характеристики рабочей точки: 110,0 м³/час. Н=16 м, категория надежности - I. Количество насосов: 2 рабочих, 1 резервный.

В колодце, перед насосной станцией предусмотрена задвижка, управляемая с поверхности земли.

Внутриплощадочные сети бытовой канализации приняты из полиэтиленовых труб с двухслойной профилированной стенкой с диаметром по ТУ 2248-001-73011750-2005, соединение труб муфтовое с использованием резиновых уплотнительных колец. Напорные сети приняты из труб напорных полиэтиленовых марки ПЭ 80 SDR-21 PN 10 «техническая» по ГОСТ18599-2001.

Смотровые колодцы приняты из сборного железобетона по типовому проекту 902-09-22.84.

Дождевая канализация

8-й этап строительства включает в себя:

Канализация ливневая:

- выпуски Литера 9, внутриплощадочные сети до т.К2И (4-го этапа стр-ва).

Отведение ливневых сточных вод от зданий 1-13 этапов строительства предусмотрено в проектируемые самотечные внутриплощадочные сети Ø 300-800 мм и далее (через КНС, напорными трубопроводами в 2 нитки Ø 630 мм) согласно ТУ, в строящийся смотровой колодец на строящейся сети ливневой канализации по каналу с северной стороны границы участка застройки балка «Осечки». Временно, до ввода в эксплуатацию ливневой канализации по каналу балки Осечки до выпуска в районе п. Колосистый и сопутствующих сооружений (сеть насосных станций и очистных сооружений), необходимо поверхностный сток отводить в существующий водоотводной канал посредством благоустроенных оголовков на выпусках в канале.

Предусмотрена двухкорпусная КНС ливневого стока. Характеристики рабочей точки: расход 3564,0 м³/ч, Н=16 м, потребляемая мощность одного насоса – 45,0 кВт, (Зрабочих, 1резервный).

Для приема дождевых вод служат бетонные лотки, дождеприемники Ø 1000 мм. Лотки поверхностного водоотвода, присоединяются к закрытой системе ливневой канализации через пескоуловители (заводские изделия

поверхностного водоотвода и благоустройства).

Смотровые колодцы из сборного железобетона по т.п. 902-09-22.84.

Сети дождевой канализации приняты из труб канализационных, полипропиленовых гофрированных с двухслойной стенкой, с кольцевой жесткости SN8, номинальным диаметром по ТУ 2248-001-73011750-2005. Напорные сети приняты из труб напорных, полиэтиленовых ПЭ 80 SDR-21 PN 10 «техническая» Ø 630 мм.

Трубопроводы укладываются на естественный грунт ненарушенной структуры. При засыпке трубопроводов над верхом трубы обязательно устройство защитного слоя из песчаного или мягкого местного грунта толщиной не менее 30 см.

Объем дождевого стока со всей территории застройки составляет – 1738,0 л/с, в том числе объекты социального и бытового обслуживания:

- Детский сад на 300 мест Литер 13 - 108,5 м³/сут,
- Детский сад на 250 мест Литер 12 - 104,4 м³/сут,
- Многофункциональное здание с подземной автостоянкой Литер 10 - 105,6 м³/сут.

3.1.2.5. В части организации строительства

Согласно заданию на проектирование, в рамках многоэтажной жилой застройки на территории площадью 18 га, предусматривается выделение 13 этапов строительства.

В рамках данного тома рассматриваются решения по строительству 8 этапа – многоуровневой наземной автостоянки Литер 9.

Проектом организации строительства дана характеристика условий и сложности участка строительства, выполнена оценка развитости транспортной инфраструктуры, заданы основные условия организации строительной площадки, определены объемы подготовительного и основного периодов строительства. Составлены указания о методах осуществления контроля за качеством строительства, мероприятия по охране труда, противопожарные мероприятия, условия сохранения окружающей природной среды.

Проектом организации строительства выполнены расчеты потребности и обеспечения строительства электроэнергией, водой и другими ресурсами; потребности в основных строительных машинах, механизмах и транспортных средствах, потребности и обеспечения строительства рабочими кадрами, потребности во временных зданиях и сооружениях.

Разработка грунта в котловане для устройства конструкций подземной части здания выполняется при помощи экскаваторов с обратной лопатой и емкостью ковша 0,8 м³ с уточнением марки в проекте производства земляных работ, разрабатываемого подрядной организацией.

Подачу бетонной смеси в конструкции здания предполагается выполнять автобетононасосной установкой с телескопической стрелой, устанавливаемой на строительной площадке по месту. Доставка бетонной смеси на строительную площадку должна выполняться автобетоносмесителями с приготовлением бетона непосредственно перед его укладкой в конструкции.

Возведение конструкций подземной части здания рекомендуется выполнять с помощью комплекта строительных машин и механизмов, согласно объему и виду выполняемых работ. В качестве грузоподъемных механизмов рекомендуется применение крана КС-55721.

Обратная засыпка пазух котлованов выполняется после полного завершения строительных и гидроизоляционных работ послойно с тщательным уплотнением засыпки ручными пневматическими трамбовками, согласно указаниям чертежей проекта. Доставка грунта выполняется автотранспортом с перемещением грунта в пазухи котлована отвалом бульдозера или экскаватора.

Строительно-монтажные работы по возведению надземной части здания рекомендуется выполнять с помощью башенного крана типа КБ-473.

Проектом приняты временные здания и сооружения: контора-прорабская, гардеробная для рабочих, помещения для сушки одежды и обуви, для приема пищи, для обогрева рабочих, душевая и туалет.

В графической части разработан строительный генеральный план, на котором указаны места расположения постоянных и временных зданий и сооружений, площадок и складов временного складирования конструкций, изделий, материалов и оборудования, установки крана, временные инженерные сети и источники обеспечения строительной площадки водой, электроэнергией. На период строительства предусмотрен пост мойки колёс при выезде со стройплощадки.

Представлен календарный план строительства, включая подготовительный период, сроки и последовательность строительства основных и вспомогательных зданий и сооружений.

Технико-экономические показатели ПОС:

Продолжительность строительства 8 этапа - 60,0 мес., в том числе подготовительный период - 3,0 мес.

Максимальная численность работающих - 57 чел., в том числе рабочих - 48 чел.

3.1.2.6. В части мероприятий по охране окружающей среды

В рамках данного раздела проектной документации была проведена комплексная оценка воздействия проектируемого объекта на окружающую среду, в том числе на атмосферный воздух, почву, поверхностные и подземные воды, растительный и животный мир, проведены акустические расчеты.

Атмосферный воздух

Химический фактор

В результате проведенных расчетов установлено, что строительство и эксплуатация объекта оказывают допустимое воздействие на уровень загрязнения атмосферы в данном районе, в том числе на ближайшие жилые дома, не превышающее санитарные нормы.

На период строительства по характеру выбросов объект имеет 9 неорганизованных источников выбросов вредных веществ в атмосферу. В атмосферу выбрасывается 14 загрязняющих веществ.

По характеру выбросов проектируемый объект на период эксплуатации имеет 2 неорганизованных источника выбросов загрязняющих веществ в атмосферу. В атмосферу выбрасывается 5 загрязняющих веществ.

Валовый выброс вредных веществ для объекта составляет:

- в период строительства - 11,6668 т,

- в период эксплуатации - 0,572749 т/год.

Выбросы вредных веществ в атмосферу, предлагаемые в качестве нормативов ПДВ для источников промышленных выбросов, на периоды строительства и эксплуатации установлены на существующем уровне по проектным решениям.

Физический фактор

В результате расчетов получено, что при строительстве и эксплуатации объекта эквивалентный, максимальный уровни звука и уровни звукового давления по всем октавным полосам частот на прилегающей территории к жилой застройке не превышают санитарных норм.

Обращение с отходами

В проекте определен количественный и качественный состав отходов, образующихся в процессе эксплуатации проектируемого объекта, а также в период его строительства. Заказчику необходимо заключить договор с лицензированным предприятием на вывоз образующихся отходов для их размещения, дальнейшей переработки и утилизации.

В процессе строительства объекта необходимо обеспечить обязательное выполнение расчетов платежей за негативное воздействие на окружающую среду и предоставление их в управление Росприроднадзора для дальнейшего согласования в установленном законом порядке и обязательное получение лимитов на образование и размещение отходов организациям, имеющим соответствующие лицензии.

При соблюдении правил временного размещения отходов, норм и правил по обращению с отходами производства и потребления, сроков передачи на утилизацию, отходы строительства, а также при эксплуатации объекта не окажут негативного влияния на окружающую среду.

3.1.2.7. В части пожарной безопасности

Автостоянка Литер 9 - семиэтажная (6 надземных этажей и один цокольный) с эксплуатируемой кровлей.

Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности разработаны в соответствии с требованиями ст. 8, ст. 17 Федерального закона от 30.12.2009 г. № 384-ФЗ «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений» (далее - Федеральный закон № 384-ФЗ), Федерального закона от 22.07.2008 г. № 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности» (далее - Федеральный закон № 123-ФЗ).

Пожарная безопасность объекта защиты обеспечена, согласно ст. 6. Федерального закона от 22.07.2008 г. № 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности» – в полном объеме выполнены требования пожарной безопасности, установленные техническими регламентами, принятые в соответствии с Федеральным законом «О техническом регулировании», и нормативными документами по пожарной безопасности.

Предусмотрены противопожарные разрывы между зданиями и сооружениями в соответствии с Федеральным законом от 22.07.2008 г. № 123-ФЗ и СП 4.13130.2013.

Проектными решениями предусмотрена возможность доступа личного состава подразделений пожарной охраны и доставки средств пожаротушения в любое помещение проектируемого здания, в том числе обеспечена деятельность пожарных подразделений с учетом п. 3, ч.1, ст.80, ст.90 Федерального закона № 123-ФЗ. Обеспечены подъезды пожарных подразделений к зданию с двух продольных сторон шириной не менее 4,2 м, с обеспечением расстояния от внутреннего края проезда до стен здания не более 8 м. Проезды рассчитаны на возможность проезда пожарных машин с нагрузкой не менее 16 т на ось.

Автостоянка предусмотрена открытого типа. Общая площадь открытых отверстий в наружных ограждающих конструкциях составляет более 50% наружной поверхности стороны в каждом ярусе (этаже). Автостоянка предусмотрена II степени огнестойкости, класса конструктивной пожарной опасности С0. Класс функциональной пожарной опасности – Ф 5.2. Категория по взрывопожарной и пожарной опасности – В. Высота здания до верха ограждения эксплуатируемой кровли – 22,35 м.

Площадь этажа в пределах пожарного отсека надземной открытой автостоянки не превышает 5200 м².

Пределы огнестойкости строительных конструкций соответствуют принятой степени огнестойкости. Пределы огнестойкости конструкций, обеспечивающих устойчивость преграды, конструкций, на которые она опирается, и узлов крепления между ними по признаку R предусмотрены не менее требуемого предела огнестойкости ограждающей части противопожарной преграды. Площади этажей не превышают предельных значений, регламентированных СП 2.13130.2020 «Системы противопожарной защиты. Обеспечение огнестойкости объектов защиты» и СТУ. Класс пожарной опасности строительных конструкций соответствует принятому классу

конструктивной пожарной опасности здания. Ограничение распространения пожара за пределы очага обеспечивается устройством противопожарных преград (ст. 59 Федерального закона № 123-ФЗ). Типы противопожарных преград приняты в соответствии с требованиями ст. 88 Федерального закона № 123-ФЗ. Пределы огнестойкости противопожарных преград, типы заполнения проемов определены, согласно таблицам 23, 24 Федерального закона № 123-ФЗ. При прохождении перекрытий и стен полиэтиленовыми трубопроводами канализации заделка производится противопожарными манжетами. В местах прохождения кабельных каналов, коробов, кабелей и проводов через строительные конструкции предусмотрены кабельные проходки с пределом огнестойкости не ниже предела огнестойкости пересекаемых конструкций.

Электрощитовая отделена от автостоянки противопожарными перегородками 1 типа. По контуру этажей автостоянки на 2-7 этажах и эксплуатируемой кровли, при въезде с этажей на rampу предусмотрены мероприятия по предотвращению возможного растекания топлива. Покрытие полов автостоянки предусмотрено из материалов, обеспечивающих группу распространения пламени по такому покрытию не ниже РП1. Ограждающие конструкции шахты лифта соответствуют требованиям, предъявляемым к противопожарным перегородкам 1 типа и перекрытиям 3 типа.

В проектируемых зданиях предусмотрены эвакуационные пути и выходы в соответствии со ст. 89 Федерального закона № 123-ФЗ, СП 1.13130.2020 «Системы противопожарной защиты. Эвакуационные пути и выходы», СТУ. На путях эвакуации предусмотрено аварийное освещение. Количество эвакуационных выходов, их размеры, а также пути эвакуации (протяженность, ширина, высота, отделка и облицовка) приняты в соответствии с требованиями СП 1.13130.2020. Эвакуация с этажей и эксплуатируемой кровли предусмотрена на две лестничные клетки типа Л1.

Предусмотрены выходы на кровлю из лестничных клеток типа Л1. Эксплуатируемая кровля обеспечена ограждением. В местах перепада высот кровли более 1 м предусмотрены пожарные лестницы типа П1.

Пожароопасные и взрывоопасные зоны, а также категории взрывоопасных смесей и группы взрывоопасных смесей приняты с учетом ст.18, ст.19 Федерального закона № 123-ФЗ.

Электрооборудование запроектировано в исполнении, соответствующем классу помещения и характеристике среды. Электроснабжение электроприемников противопожарных устройств предусмотрено по первой категории надежности в соответствии с требованиями СП 6.13130.2021 «Системы противопожарной защиты. Электрооборудование. Требования пожарной безопасности». Проектом предусматривается молниезащита в соответствии с СО 153-34.21.122-2003. Автостоянка отнесена к пожароопасным зонам. В пожароопасных зонах электрооборудование используется в пожарозащищенном исполнении. Кабельные линии систем противопожарной защиты прокладываются отдельно от других кабелей и проводов.

Здание открытой автостоянки оснащается системами оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре (СОУЭ) 2 типа со звуковым способом оповещения. Включение СОУЭ осуществляется от ручных пожарных извещателей.

Включение режима работы лифта «Пожарная опасность» для возврата кабины лифта на назначенный 1 этаж предусмотрено вручную с использованием ключевого переключателя, установленного на 1 этаже здания.

В автостоянке предусматривается закольцованный сухотруб с устройством двух выведенных наружу патрубков с соединительными головками Ø 80 мм для подключения передвижной пожарной техники.

Наружное пожаротушение каждой части здания предусмотрено от существующих пожарных гидрантов с расходом воды не менее 40 л/с. Расстановка пожарных гидрантов на водопроводной сети обеспечивает пожаротушение любой части зданий не менее чем от двух гидрантов с учетом прокладки рукавных линий длиной не более 200 м по дорогам с твердым покрытием.

3.1.2.8. В части санитарно-эпидемиологической безопасности

Мероприятия по обеспечению санитарно-эпидемиологического благополучия населения и работающих

Проектом предусматривается строительство многоуровневой парковки по адресу: город Краснодар, Прикубанский внутригородской округ, кадастровый номер участка – 23:43:0118001:17670.

Согласно экспертному заключению ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Краснодарском крае» по результатам санитарно-эпидемиологической экспертизы качества почвы на земельном участке от 28.06.2022 г. № 3847/03-1, экспертному заключению от 04.10.2022 г. № 5443/03-1; 5444/03-1; 5445/03-1 соответствия размещения объекта все показатели на участке строительства соответствуют требованиям СП 2.6.1.2612-10 «Основные санитарные правила обеспечения радиационной безопасности» (ОСПОРБ-99/2010), СанПиН 2.6.1.2523-09 «Нормы радиационной безопасности (НРБ-99/2009)», ГН 2.1.7.2041-06 «Предельно допустимые концентрации (ПДК) химических веществ в почве», ГН 2.1.7.2511-09 «Ориентировочно-допустимые концентрации (ОДК) химических веществ в почве», отобранные образцы почвы соответствуют требованиям СанПиН 2.1.7.1287-03 «Санитарно-эпидемиологические требования к качеству почвы», СанПин1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и безвредности для человека факторов среды обитания».

Фоновые концентрации основных загрязняющих веществ на площадке строительства не превышают допустимые уровни загрязнения, что не требует увеличения разрывов между зданиями и прилегающими парковками.

3.1.2.9. В части систем связи и сигнализации

Диспетчеризация лифтов

Сети диспетчеризация лифта, расположенного в Литере 9, предусмотрена в проектной документации Литера 7: связь между лифтовым блоком КЛШ-КСЛ СМ3 Ethernet Литера 9 осуществляется информационным кабелем КСПЭВ

4×2×0.8 мм², проложенным по кабельной канализации от БС-3 Корпуса 7/1.

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

3.1.3.1. В части конструктивных решений

Пояснительная записка дополнена описанием конструктивных элементов здания, ГЧ дополнена узлами устройства кровли, проектная документация дополнена узлами армирования ж.б. элементов, в пояснительной записке добавлена марка по водонепроницаемости бетона, указаны величины деформационных швов.

IV. Выводы по результатам рассмотрения

4.1. Выводы в отношении технической части проектной документации

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

Оценка проектной документации проведена на соответствие результатам следующих инженерных изысканий:

- Инженерно-геодезические изыскания;
- Инженерно-геологические изыскания;
- Инженерно-гидрометеорологические изыскания;
- Инженерно-экологические изыскания.

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

Результаты инженерных изысканий, на соответствие которым проводилась оценка проектной документации по данному объекту рассмотрены ранее (положительное заключение негосударственной экспертизы ООО «КМНЭ» от 06.12.2022 г. № 23-2-1-1-085704-2022).

Проектная документация соответствует результатам инженерных изысканий, заданию застройщика на проектирование и требованиям технических регламентов.

V. Общие выводы

Проектная документация соответствует результатам инженерных изысканий и требованиям технических регламентов.

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

1) Панкратова Людмила Владимировна

Направление деятельности: 2.1. Объемно-планировочные, архитектурные и конструктивные решения, планировочная организация земельного участка, организация строительства

Номер квалификационного аттестата: МС-Э-48-2-9539

Дата выдачи квалификационного аттестата: 05.09.2017

Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 05.09.2024

2) Кликун Никита Александрович

Направление деятельности: 7. Конструктивные решения

Номер квалификационного аттестата: МС-Э-7-2-11731

Дата выдачи квалификационного аттестата: 03.03.2019

Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 04.03.2029

3) Таванчев Юрий Николаевич

Направление деятельности: 2.3.1. Электроснабжение и электропотребление

Номер квалификационного аттестата: МС-Э-48-2-9551

Дата выдачи квалификационного аттестата: 05.09.2017

Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 05.09.2024

4) Абдукодирова Анна Васильевна

Направление деятельности: 13. Системы водоснабжения и водоотведения
Номер квалификационного аттестата: МС-Э-3-13-13303
Дата выдачи квалификационного аттестата: 20.02.2020
Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 20.02.2030

5) Цикуниб Белла Борисовна

Направление деятельности: 2.4.1. Охрана окружающей среды
Номер квалификационного аттестата: ГС-Э-45-2-1761
Дата выдачи квалификационного аттестата: 11.11.2013
Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 11.11.2028

6) Зимарин Игорь Викторович

Направление деятельности: 10. Пожарная безопасность
Номер квалификационного аттестата: МС-Э-62-14-10001
Дата выдачи квалификационного аттестата: 22.11.2017
Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 22.11.2027

7) Магомедов Магомед Рамазанович

Направление деятельности: 2.4.2. Санитарно-эпидемиологическая безопасность
Номер квалификационного аттестата: ГС-Э-64-2-2100
Дата выдачи квалификационного аттестата: 17.12.2013
Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 17.12.2028

8) Таванчева Ольга Алексеевна

Направление деятельности: 17. Системы связи и сигнализации
Номер квалификационного аттестата: МС-Э-61-17-11513
Дата выдачи квалификационного аттестата: 27.11.2018
Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 27.11.2028

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 1B16E7C00D8AE1D92419FE1489
A420C3B
Владелец ДУБИНИН РОМАН ЮРЬЕВИЧ
Действителен с 20.07.2022 по 20.10.2023

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 396B18000FFADFCAB4137D30D
426AF8CF
Владелец Панкратова Людмила
Владимировна
Действителен с 15.12.2021 по 23.01.2023

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 3A0A4750067AE799A49D148AA
A1B29290
Владелец Кликун Никита Александрович
Действителен с 29.03.2022 по 14.04.2023

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 35D6275004AAE5181454B10700
BC1B953
Владелец Таванчев Юрий Николаевич
Действителен с 28.02.2022 по 13.04.2023

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 3923174004AAE94BD4A07DC4B
F76159D3
Владелец Абдукодинова Анна
Васильевна
Действителен с 28.02.2022 по 22.03.2023

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 349387E004AAE348B4A817F88
AD71FF1A
Владелец Цикуниб Белла Борисовна
Действителен с 28.02.2022 по 27.03.2023

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 3623576004AAED5BC4F0DB738
147DE791

Владелец Зимарин Игорь Викторович

Действителен с 28.02.2022 по 22.03.2023

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 137A08D009EAE2E804D386994
EA5C54CA

Владелец Магомедов Магомед
Рамазанович

Действителен с 23.05.2022 по 23.05.2023

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 307C376004AAE3CAF4778F930
25897534

Владелец Таванчева Ольга Алексеевна

Действителен с 28.02.2022 по 22.03.2023