



Номер заключения экспертизы / Номер раздела Реестра

61-2-1-3-036097-2022

Дата присвоения номера: 06.06.2022 17:15:10

Дата утверждения заключения экспертизы 06.06.2022



[Скачать заключение экспертизы](#)

ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "КРАСНОДАР ЭКСПЕРТИЗА"

"УТВЕРЖДАЮ"
Генеральный директор ООО «Краснодар Экспертиза» Квалификационный аттестат МС-Э-26-3-7587
Тархова Нина Алексеевна

Положительное заключение негосударственной экспертизы

Наименование объекта экспертизы:

Наземная многоуровневая автостоянка на 300 м/мест в г. Ростов-на-Дону, ЖК «Суворовский»

Вид работ:

Строительство

Объект экспертизы:

проектная документация и результаты инженерных изысканий

Предмет экспертизы:

оценка соответствия результатов инженерных изысканий требованиям технических регламентов, 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 "КРАСНОДАР ЭКСПЕРТИЗА"

ОГРН: 1102312019182

ИНН: 2312176370

КПП: 231001001

Адрес электронной почты: info@k-expert.org

Место нахождения и адрес: Краснодарский край, ГОРОД КРАСНОДАР, УЛИЦА КРАСНОАРМЕЙСКАЯ УЛ/ОРДЖОНИКИДЗЕ, ДОМ 32/46, ОФИС 1002

1.2. Сведения о заявителе

Наименование: ЗАКРЫТОЕ АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО "КУБАНСКАЯ МАРКА"

ОГРН: 1022301977730

ИНН: 2311011513

КПП: 231201001

Адрес электронной почты: kubmarka@v-k-b.ru

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

1.3. Основания для проведения экспертизы

1. Заявление о проведении негосударственной экспертизы от 24.05.2022 № 272, Закрытое акционерное общество "Кубанская марка"

2. Договор на проведение негосударственной экспертизы результатов инженерных изысканий и проектной документации от 24.12.2021 № Э/1572, между ООО "Краснодар Экспертиза" и ЗАО "Кубанская марка"

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. Задание на выполнение инженерных изысканий в целях проектирования объекта капитального строительства от 01.11.2021 № б/н, ЗАО "Кубанская марка"

2. Техническое задание на выполнение инженерных изысканий (геология) от 30.01.2021 № б/н, ЗАО "Кубанская марка"

3. Задание на проектирование по объекту капитального строительства от 30.04.2021 № б/н, ЗАО "Кубанская марка"

4. Изменение к заданию на проектирование от 04.04.2022 № 1, ЗАО "Кубанская марка"

5. Выписка из реестра членов саморегулируемой организации для ООО «ЦЕНТР» от 04.04.2022 № 13, Ассоциация инженеров-изыскателей «СтройПартнер».

6. Выписка из реестра членов саморегулируемой организации для ООО «ЮГГеоСтрой» от 28.06.2021 № 2372, Ассоциация саморегулируемая организация «Центральное объединение организаций по инженерным изысканиям для строительства «Центризыскания».

7. Выписка из реестра членов саморегулируемой организации для ООО «Объемпроект» от 16.12.2021 № П-2.101/21-06, Ассоциация «Саморегулируемая организация Гильдия архитекторов и проектировщиков».

8. Выписка из реестра членов саморегулируемой организации для ООО «Лаборатория химического анализа» от 17.12.2021 № 693, Союз «Региональное объединение проектировщиков Кубани».

9. Накладная о передаче отчета по инженерно-геодезическим изысканиям от 13.04.2022 № 165/21/Ю/ТГР, ООО «Центр».

10. Накладная о передаче отчетов по инженерно-геологическим изысканиям от 07.07.2021 № 21-179, ООО «ЮГГеоСтрой».

11. Накладная о передаче проектной документации от 21.12.2021 № 85, ООО «Объемпроект».

12. Результаты инженерных изысканий (2 документ(ов) - 4 файл(ов))

13. Проектная документация (26 документ(ов) - 52 файл(ов))

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: Наземная многоуровневая автостоянка на 300 м/мест в г. Ростов-на-Дону, ЖК «Суворовский»

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

Ростовская область, Город Ростов-на-Дону.

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 работ	-	строительство
Площадь застройки	м ²	2249,75
Общая площадь здания	м ²	8390,83
Полезная площадь здания	м ²	7895,41
Расчетная площадь здания	м ²	7851,56
Количество машиномест	шт.	300
Строительный объем	м ³	28262,19
Этажность	этаж	4
Количество этажей	шт.	4
Объем отапливаемых помещений	м ³	8502,00
Высота здания	м	13,50
Срок строительства	мес	12
Сейсмичность площадки строительства	балл	6
Площадь земельного участка	м ²	4800
Площадь озеленения за границей земельного участка	м ²	111,02
Процент озеленения за границей земельного участка от площади земельного участка	%	23

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: ПШВ

Геологические условия: II

Ветровой район: III

Снеговой район: II

Сейсмическая активность (баллов): 6

2.4.1. Инженерно-геодезические изыскания:

Инженерно-геодезические изыскания

Геоморфологическое положение выражено понижением речной долины, переходящим в слабо волнистую равнинную степь.

Опасные техногенные процессы на участке инженерно-геодезических изысканий не обнаружены.

2.4.2. Инженерно-геологические изыскания:

Инженерно-геологические изыскания

Техногенной нагрузки на природную среду нет.

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

Наименование: ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "ОБЪЕМПРОЕКТ"

ОГРН: 1022301812565

ИНН: 2311068527

КПП: 231101001

Адрес электронной почты: 100dom100@mail.ru

Место нахождения и адрес: Краснодарский край, ГОРОД КРАСНОДАР, УЛИЦА ИМ. 40-ЛЕТИЯ ПОБЕДЫ, 33/4, 1-42

Наименование: ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "ЛАБОРАТОРИЯ ХИМИЧЕСКОГО АНАЛИЗА"

ОГРН: 1022301441260

ИНН: 2309007397

КПП: 231201001

Адрес электронной почты: himlab1992@gmail.com

Место нахождения и адрес: Краснодарский край, ГОРОД КРАСНОДАР, УЛИЦА ИМ . ЕВДОКИИ БЕРШАНСКОЙ, ДОМ 72/1, ОФИС 15

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

Использование проектной документации повторного использования при подготовке проектной документации не предусмотрено.

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

1. Задание на проектирование по объекту капитального строительства от 30.04.2021 № б/н, ЗАО "Кубанская марка"
2. Изменение к заданию на проектирование от 04.04.2022 № 1, ЗАО "Кубанская марка"

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

1. Градостроительный план земельного участка от 17.02.2021 № РФ-61-3-10-0-00-2021-0283, Департамент архитектуры и градостроительства, и.о. главного архитектора города - директора ДАиГ города Ростов-на-Дону.

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

1. Технические условия на электроснабжение объекта от 30.12.2020 № 4-06-20-175, ООО «Югстрой-Электросеть».
2. Договор об осуществлении технологического присоединения к электрическим сетям от 30.12.2020 № 6-ТП/20-189, ООО «Югстрой-Электросеть».
3. Дополнительное соглашение к договору об осуществлении технологического присоединения к электрическим сетям № 6-ТП/20-189 от 05.05.2022 № 1, ООО «Югстрой-Электросеть».
4. Технические условия на проектирование подключения объекта: "Наземная многоуровневая автостоянка на 300 а/мест в г. Ростов-на-Дону, ЖК "Суворовский", расположенного на земельном участке с кадастровым номером 61:44:0082615:285 к тепловым сетям АО "Краснодартеплосеть" от 29.04.2022 № 211-37Т-2022, АО "Краснодартеплосеть"
5. Изменение в технические условия №211-37Т-2022 на проектирование подключения объекта к тепловым сетям АО «Краснодартеплосеть» от 25.05.2022 № 1, АО "Краснодартеплосеть"
6. Технические условия на водоснабжение и водоотведение от 14.12.2021 № 161, ООО «Коммунальная энерго-сервисная компания»

7. Изменение к техническим условиям № 161 от 14.12.2021 на водоснабжение и водоотведение от 02.02.2022 № 1, ООО «Коммунальная энерго-сервисная компания».

8. Технические условия на водоотведение дождевых стоков от 27.10.2021 № 122 АС/ЛК, АО «Ростовское»

9. Технические условия на предоставление комплекса услуг связи объекту: «Наземная многоуровневая автостоянка на 300 м/мест в г. Ростов-на-Дону, ЖК «Суворовский», расположенная на земельном участке с кадастровым номером 61:44:0082615:285» от 17.01.2022 № 08/0122-3147, ПАО «Ростелеком», макрорегиональный филиал «ЮГ»

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

61:44:0082615:285

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

Застройщик:

Наименование: ЗАКРЫТОЕ АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО "КУБАНСКАЯ МАРКА"

ОГРН: 1022301977730

ИНН: 2311011513

КПП: 231201001

Адрес электронной почты: kubmarka@v-k-b.ru

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

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, сведения об индивидуальных предпринимателях и (или) юридических лицах, подготовивших отчетную документацию о выполнении инженерных изысканий

Наименование отчета	Дата отчета	Сведения об индивидуальных предпринимателях и (или) юридических лицах, подготовивших отчетную документацию о выполнении инженерных изысканий
Инженерно-геодезические изыскания		
Технический отчет по результатам инженерно-геодезических изысканий для подготовки проектной документации	13.04.2022	Наименование: ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "ЦЕНТР" ОГРН: 1102310005379 ИНН: 2310149100 КПП: 231001001 Адрес электронной почты: centr@v-k-b.ru Место нахождения и адрес: Краснодарский край, ГОРОД КРАСНОДАР, УЛИЦА КРАСНОАРМЕЙСКАЯ, ДОМ 36, ОФИС 96
Инженерно-геологические изыскания		
Технический отчет по инженерно-геологическим изысканиям	07.07.2021	Наименование: ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "ЮГГЕОСТРОЙ" ОГРН: 1142312013535 ИНН: 2312221190 КПП: 231201001 Адрес электронной почты: abilov23@mail.ru Место нахождения и адрес: Краснодарский край, ГОРОД КРАСНОДАР, УЛИЦА ИМ. ВАЛЕРИЯ ГАССИЯ, ДОМ 4/2, ОФИС 007

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

Местоположение: Ростовская область, город Ростов-на-Дону

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

Застройщик:

Наименование: ЗАКРЫТОЕ АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО "КУБАНСКАЯ МАРКА"

ОГРН: 1022301977730

ИНН: 2311011513

КПП: 231201001

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

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

1. Задание на выполнение инженерных изысканий в целях проектирования объекта капитального строительства от 01.11.2021 № б/н, ЗАО "Кубанская марка"

2. Техническое задание на выполнение инженерных изысканий (геология) от 30.01.2021 № б/н, ЗАО "Кубанская марка"

3.5. Сведения о программе инженерных изысканий

1. Программа работ по инженерно-геодезическим изысканиям от 01.11.2021 № б/н, ООО «Центр».

2. Программа на производство инженерно-геологических изысканий на объекте от 30.04.2021 № б/н, ООО «ЮГГеоСтрой».

Инженерно-геодезические изыскания

Инженерно-геодезические изыскания

Программа работ по инженерно-геодезическим изысканиям является приложением Технического отчета по результатам инженерно-геодезических изысканий для подготовки проектной документации, 165-21-ИИ.

Инженерно-геологические изыскания

Инженерно-геологические изыскания

Программа на производство инженерно-геологических изысканий на объекте является приложением Технического отчета по инженерно-геологическим изысканиям, 21-179-ИГИ.

IV. Описание рассмотренной документации (материалов)

4.1. Описание результатов инженерных изысканий

4.1.1. Состав отчетной документации о выполнении инженерных изысканий (с учетом изменений, внесенных в ходе проведения экспертизы)

№ п/п	Имя файла	Формат (тип) файла	Контрольная сумма	Примечание
Инженерно-геодезические изыскания				
1	165-21-ИИ-ИУЛ-изм. 1.pdf	pdf	e2ca7b59	165-21-ИИ от 13.04.2022 Технический отчет по результатам инженерно-геодезических изысканий для подготовки проектной документации
	165-21-ИИ-ИУЛ-изм. 1.pdf.sig	sig	d4237cce	
	165-21-ИИ-изм. 1.pdf	pdf	6495dc09	
	165-21-ИИ-изм. 1.pdf.sig	sig	01b868f6	
Инженерно-геологические изыскания				
1	21-179 ИГИ-изм. 1.pdf	pdf	dcc33178	21 179 ИГИ от 07.07.2021 Технический отчет по инженерно-геологическим изысканиям
	21-179 ИГИ-изм. 1.pdf.sig	sig	f058dceb	
	21-179-ИГИ-изм. 1-УЛ.pdf	pdf	8e3ad02f	
	21-179-ИГИ-изм. 1-УЛ.pdf.sig	sig	119c60e5	

4.1.2. Сведения о методах выполнения инженерных изысканий

4.1.2.1. Инженерно-геодезические изыскания:

Инженерно-геодезические изыскания

Инженерно-геодезические изыскания на объекте: Надземная многоуровневая автостоянка на 300 м/мест в г. Ростов-на-Дону, ЖК "Суворовский", технического задания на производство комплексных инженерных изысканий в ноябре 2021г.

Система координат объекта изысканий: местная г. Ростов-на-Дону, система высот – Балтийская 1977года.

Перед началом производства работ был выполнен сбор и анализ архивных материалов, предоставленных Департаментом Архитектуры и Градостроительства МО г. Ростов-на-Дону.

Планово-высотная съемочная сеть (ПВСС) создана с применением спутниковых технологий методом построения сети.

В качестве исходных пунктов были использованы пункты государственной геодезической сети (пункты полигонометрии).

На объекте инженерно-геодезические изысканий была проведена закладка геодезических реперов в виде металлических труб с табличкой диаметром 16 мм на глубину не менее 1 метра.

С пунктов съемочной сети были произведены необходимые измерения для создания топографического плана масштаба 1:500, высотой сечения рельефа через 0,5 м.

Измерения углов и длин линий, при производстве топографической съемки, выполнены электронным тахеометром, имеющим действующее свидетельство о поверке.

В ходе инженерно-геодезических изысканий подземные коммуникации обнаружены не были.

Поиск подземных коммуникаций выполнялся на местности с помощью трубокабелеискателя.

Контроль над качеством выполнения работ осуществлялся руководителем топографо-геодезической группы.

Полевой контроль проводился путем набора контрольных пикетов с точек планово-высотного съемочного обоснования.

В результате камеральной обработки материалов полевых измерений составлен топографический план М 1:500 и технический отчет.

По результатам внутреннего контроля и приемки полевых и камеральных работ сделан вывод, что выполненные инженерно-геодезические работы удовлетворяют требованиям нормативно-технической документации и техническому заданию заказчика.

4.1.2.2. Инженерно-геологические изыскания:

Инженерно-геологические изыскания

Инженерно-геологические изыскания выполнены для строительства многоэтажной автостоянки. Тип фундамента – монолитная железобетонная плита или сваи; глубина заложения 0,8-1,4 м; максимальное давление под подошвой фундамента 120 кПа; мощность сжимаемой зоны 8-16м.

Здание нормального уровня ответственности (II).

Стадия изысканий – проектная документация, рабочая документация.

Программа инженерно-геологических изысканий, разработанная ООО «ЮГеоСтрой» соответствует техническому заданию.

В геологическом строении исследуемого участка, изученного до глубины 20,0 м, принимают участие комплекс делювиальных верхнечетвертичных отложений перекрытые с поверхности насыпными грунтами.

На период изысканий (май 2021г) установившийся уровень грунтовых вод зафиксирован на глубинах 4,5-5,7 м от поверхности земли, что соответствует абс. отм. 67,6-68,0 м.

Максимальный прогнозный уровень подземных вод соответствует абсолютной отметке 68,6-69,00м.

Согласно данным химического анализа, грунтовые воды по содержанию ионов SO₂₋₄ – сильноагрессивны к бетонам марок W4-W14 портландцемена I группы по сульфатостойкости; среднеагрессивны к бетонам марок W16-W20 портландцемена I группы по сульфатостойкости; слабоагрессивны к бетонам марок W4-W14 по водопроницаемости на портландцементе II группы по сульфатостойкости; неагрессивны к остальным маркам бетона по водонепроницаемости на шлакопортландцементе и сульфатостойких цементах.

Согласно данным химического анализа, грунтовые воды к арматуре железобетонных конструкций по содержанию Cl⁻ – неагрессивны при постоянном погружении и слабоагрессивны при периодическом смачивании.

По суммарной концентрации сульфатов и хлоридов подземные воды среднеагрессивны по отношению к металлическим конструкциям при свободном доступе кислорода в интервале температур 0-50 °С и скорости движения до 1 м/с.

Физико-механические свойства грунтов.

На основании выделенных стратиграфо-генетических комплексов и в соответствии с ГОСТ 25100-2020 и ГОСТ 20522-2012 на участке изысканий выделено 7 инженерно-геологических элемента.

ИГЭ-1 (tQIV). Насыпной слой: суглинок тяжелый твердый среднепросадочный.

ИГЭ-2 (dQIII). Суглинок тяжелый твердый среднепросадочный.

ИГЭ-3 (dQIII). Суглинок тяжелый твердый непросадочный.

ИГЭ-4(dQII). Суглинок тяжелый тугопластичный.

ИГЭ-5 (dQII). Суглинок тяжелый полутвердый.

ИГЭ-6 (dQI). Суглинок тяжелый полутвердый.

ИГЭ-7 (dQI). Глина легкая твердая.

Согласно данным химического анализа водных вытяжек грунты в пересчете на ион SO₄⁻ слабоагрессивны к бетонам марки W4 на портландцементе и неагрессивны к бетонам остальных марок по водопроницаемости; в

пересчете на ион Cl⁻ - слабоагрессивны к бетонам марок W4-W6 по водонепроницаемости и неагрессивны на арматуру в железобетонных конструкциях для бетонов остальных марок по водонепроницаемости.

К специфическим грунтам на площадке изысканий относятся техногенные и просадочные грунты:

-техногенные грунты - представлены суглинком твердым (ИГЭ-1). Распространены повсеместно до глубины 0,7-6,0 м; грунт не слежавшийся;

-просадочные грунты - представлены суглинком твердым среднелабопросадочным (ИГЭ-1, ИГЭ-2). Распространены повсеместно до глубины 2,3-5,2 м, мощностью 1,5-4,2 м; суммарная просадка грунтов при полном водонасыщении составляет 0,9-4,3 см. Тип грунтовых условий по просадочности – первый;

В пределах площадки проектируемого строительства к опасным геологическим и инженерно-геологическим процессам относится сейсмичность.

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

4.1.3.1. Инженерно-геодезические изыскания:

Раздел «Инженерно-геодезические изыскания»

1. Система координат в отчете приведена в соответствие к системе координат, указанной в техническом задании.
2. Материалы согласования местоположения и характеристик подземных коммуникаций, (расположенных в пределах границ съемки) с эксплуатирующими организациями, представлены в техническом отчете.

4.1.3.2. Инженерно-геологические изыскания:

Раздел «Инженерно-геологические изыскания»

1. В техническом отчете приведены сведения о химическом составе грунтов, их степени коррозионной активности в соответствии с табл. В.1, В2 СП 28.13330.2017.

2. В главе «Специфические грунты» границы распространения просадочных грунтов откорректированы в соответствии с инженерно-геологическими разрезами.

4.2. Описание технической части проектной документации

4.2.1. 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_487-21-СП_изм.1.pdf	pdf	25e13333	Раздел 1. Пояснительная записка. Часть 1. Состав проекта.
	Раздел ПД№1_487-21-СП_изм.1.pdf.sig	sig	b063a47d	
	Раздел ПД№1_487-21-СП-УЛ_изм.1.pdf	pdf	2355c483	
	Раздел ПД№1_487-21-СП-УЛ_изм.1.pdf.sig	sig	a7b80dbb	
2	Раздел ПД№1_487-21-ПЗ-УЛ_изм.1.pdf	pdf	5e5a6bc4	Раздел 1. Пояснительная записка. Часть 2. Пояснительная записка.
	Раздел ПД№1_487-21-ПЗ-УЛ_изм.1.pdf.sig	sig	26f64ddf	
	Раздел ПД№1_487-21-ПЗ_изм.1.pdf	pdf	ca0ce981	
	Раздел ПД№1_487-21-ПЗ_изм.1.pdf.sig	sig	86dcf2c5	
Схема планировочной организации земельного участка				
1	Раздел ПД№2_487-21-ПЗУ-УЛ_изм.1.pdf	pdf	a5832eb8	Раздел 2. Схема планировочной организации земельного участка
	Раздел ПД№2_487-21-ПЗУ-УЛ_изм.1.pdf.sig	sig	3d24f108	
	Раздел ПД№2_487-21-ПЗУ_изм.1.pdf	pdf	fa25a7a3	
	Раздел ПД№2_487-21-ПЗУ_изм.1.pdf.sig	sig	ab2fb821	
Архитектурные решения				
1	Раздел ПД№3_487-21-АР-УЛ_изм.1.pdf	pdf	5d344d39	Раздел 3. Архитектурные решения.
	Раздел ПД№3_487-21-АР-УЛ_изм.1.pdf.sig	sig	7b79ef57	
	Раздел ПД№3_487-21-АР_изм.1.pdf	pdf	f41d7b88	
	Раздел ПД№3_487-21-АР_изм.1.pdf.sig	sig	34d28833	
Конструктивные и объемно-планировочные решения				
1	Раздел ПД№4_487-21-КР-УЛ_изм.3.pdf	pdf	a2af39a0	Раздел 4. Конструктивные и объемно-планировочные решения
	Раздел ПД№4_487-21-КР-УЛ_изм.3.pdf.sig	sig	ae0cd1eb	
	Раздел ПД№4_487-21-КР_изм.3.pdf	pdf	cec10176	
	Раздел ПД№4_487-21-КР_изм.3.pdf.sig	sig	0d1f4508	
Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения,				

перечень инженерно-технических мероприятий, содержание технологических решений**Система электроснабжения**

1	Раздел ПД№5_подр№1_487-21-ИОС1.1-УЛ_изм.2.pdf	pdf	79c679eb	Раздел 5. Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий, содержание технологических решений. Подраздел 1. Система электроснабжения. Часть 1. Электрооборудование
	Раздел ПД№5_подр№1_487-21-ИОС1.1-УЛ_изм.2.pdf.sig	sig	be7c886f	
	Раздел ПД№5_подр№1_487-21-ИОС1.1_изм.2.pdf	pdf	b7013480	
	Раздел ПД№5_подр№1_487-21-ИОС1.1_изм.2.pdf.sig	sig	62ea5ef5	
2	Раздел ПД№5_подр№1_487-21-ИОС1.2_изм.1.pdf	pdf	fb509a2	Раздел 5. Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий, содержание технологических решений. Подраздел 1. Система электроснабжения. Часть 2. Наружные сети электроснабжения и наружное электроосвещение
	Раздел ПД№5_подр№1_487-21-ИОС1.2_изм.1.pdf.sig	sig	8f450cac	
	Раздел ПД№5_подр№1_487-21-ИОС1.2-УЛ_изм.1.pdf	pdf	d9f8758d	
	Раздел ПД№5_подр№1_487-21-ИОС1.2-УЛ_изм.1.pdf.sig	sig	469c188c	

Система водоснабжения

1	Раздел ПД№5_подр№2_487-21-ИОС2.1_изм.1.pdf	pdf	e1c0442a	Раздел 5. Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий, содержание технологических решений. Подраздел 2. Система водоснабжения. Часть 1. Внутренняя система водоснабжения
	Раздел ПД№5_подр№2_487-21-ИОС2.1_изм.1.pdf.sig	sig	2172cda1	
	Раздел ПД№5_подр№2_487-21-ИОС2.1-УЛ_изм.1.pdf	pdf	90f5ee13	
	Раздел ПД№5_подр№2_487-21-ИОС2.1-УЛ_изм.1.pdf.sig	sig	02d47e91	
2	Раздел ПД№5_подр№2_487-21-ИОС2.2-УЛ_изм.1.pdf	pdf	d15c7cc5	Раздел 5. Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий, содержание технологических решений. Подраздел 2. Система водоснабжения. Часть 2. Наружные сети водоснабжения
	Раздел ПД№5_подр№2_487-21-ИОС2.2-УЛ_изм.1.pdf.sig	sig	f3fd2e28	
	Раздел ПД№5_подр№2_487-21-ИОС2.2_изм.1.pdf	pdf	c145e35b	
	Раздел ПД№5_подр№2_487-21-ИОС2.2_изм.1.pdf.sig	sig	0ea4a0f0	

Система водоотведения

1	Раздел ПД№5_подр№3_487-21-ИОС3.1-УЛ_изм.1.pdf	pdf	8252d69b	Раздел 5. Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий, содержание технологических решений. Подраздел 3. Система водоотведения. Часть 1. Внутренняя система водоотведения
	Раздел ПД№5_подр№3_487-21-ИОС3.1-УЛ_изм.1.pdf.sig	sig	93ea7b22	
	Раздел ПД№5_подр№3_487-21-ИОС3.1_изм.1.pdf	pdf	7fa1dfbb	
	Раздел ПД№5_подр№3_487-21-ИОС3.1_изм.1.pdf.sig	sig	08afcd5c	
2	Раздел ПД№5_подр№3_487-21-ИОС3.2_УЛ_изм.1.pdf	pdf	cc316f31	Раздел 5. Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий, содержание технологических решений. Подраздел 3. Система водоотведения. Часть 2. Наружные сети водоотведения
	Раздел ПД№5_подр№3_487-21-ИОС3.2_УЛ_изм.1.pdf.sig	sig	8226ed72	
	Раздел ПД№5_подр№3_487-21-ИОС3.2_изм.1.pdf	pdf	b9757548	
	Раздел ПД№5_подр№3_487-21-ИОС3.2_изм.1.pdf.sig	sig	b3255719	

Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха, тепловые сети

1	Раздел ПД№5_подр№4_487-21-ИОС4.1-УЛ_изм.1(1).pdf	pdf	ffec812c	Раздел 5. Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий, содержание технологических решений. Подраздел 4. Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха, тепловые сети. Часть 1. Отопление и вентиляция
	Раздел ПД№5_подр№4_487-21-ИОС4.1-УЛ_изм.1.pdf(1).sig	sig	c645fcf0	
	Раздел ПД№5_подр№4_487-21-ИОС4.1_изм.1(1).pdf	pdf	7d09d0f9	
	Раздел ПД№5_подр№4_487-21-ИОС4.1_изм.1.pdf(1).sig	sig	846d081c	
2	Раздел ПД№5_подр№4_487-21-ИОС4.2-УЛ_изм.1.pdf	pdf	8dcae4ef	Раздел 5. Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий, содержание технологических решений. Подраздел 4. Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха, тепловые сети. Часть 2. Тепловые сети
	Раздел ПД№5_подр№4_487-21-ИОС4.2-УЛ_изм.1.pdf.sig	sig	2b0a7345	
	Раздел ПД№5_подр№4_487-21-ИОС4.2_изм.1.pdf	pdf	49020e2c	
	Раздел ПД№5_подр№4_487-21-ИОС4.2_изм.1.pdf.sig	sig	d5dd1f07	
3	Раздел ПД№5_подр№4_487-21-ИОС4.3-УЛ_изм.1.pdf	pdf	a97dcb1c	Раздел 5. Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий, содержание технологических решений. Подраздел 4 «Отопление,
	Раздел ПД№5_подр№4_487-21-ИОС4.3-	sig	88bf4a8c	

	<i>УЛ_изм.1.pdf.sig</i>			вентиляция и кондиционирование воздуха, тепловые сети» Часть 3 «Автоматизация ИТП»
	Раздел ПД№5_подр№4_487-21-ИОС4.3_изм.1.pdf	pdf	537e15ae	
	<i>Раздел ПД№5_подр№4_487-21-ИОС4.3_изм.1.pdf.sig</i>	sig	8851dea6	
Сети связи				
1	Раздел ПД№5_подр№5_487-21-ИОС5.1.pdf	pdf	ceb1d7d5	Раздел 5. Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий, содержание технологических решений. Подраздел 5. Сети связи. Часть 1. Связь и сигнализация
	<i>Раздел ПД№5_подр№5_487-21-ИОС5.1.pdf.sig</i>	sig	fc217cf4	
	Раздел ПД№5_подр№5_487-21-ИОС5.1-УЛ.pdf	pdf	ba37ed32	
	<i>Раздел ПД№5_подр№5_487-21-ИОС5.1-УЛ.pdf.sig</i>	sig	40bdc1d9	
2	Раздел ПД№5_подр№5_487-21-ИОС5.2-УЛ_изм.1.pdf	pdf	04fe3392	Раздел 5. Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий, содержание технологических решений. Подраздел 5. Сети связи. Часть 2. Наружные сети связи.
	<i>Раздел ПД№5_подр№5_487-21-ИОС5.2-УЛ_изм.1.pdf.sig</i>	sig	1ca332ad	
	Раздел ПД№5_подр№5_487-21-ИОС5.2_изм.1.pdf	pdf	64929a6b	
	<i>Раздел ПД№5_подр№5_487-21-ИОС5.2_изм.1.pdf.sig</i>	sig	4df4fe17	
Технологические решения				
1	Раздел ПД№5_подр№7_487-21-ИОС7_изм.1.pdf	pdf	c4e25c7d	Раздел 5. Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий, содержание технологических решений. Подраздел 7. Технологические решения. Часть 1. Технологические решения
	<i>Раздел ПД№5_подр№7_487-21-ИОС7_изм.1.pdf.sig</i>	sig	c0df26f3	
	Раздел ПД№5_подр№7_487-21-ИОС7-УЛ_изм.1.pdf	pdf	f170b1b7	
	<i>Раздел ПД№5_подр№7_487-21-ИОС7-УЛ_изм.1.pdf.sig</i>	sig	83aef8b2	
2	Раздел ПД№5_подр№7_487-21-МПП_изм.1.pdf	pdf	2fdade0a	Раздел 5. Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий, содержание технологических решений. Подраздел 7. Технологические решения. Часть 2. Мероприятия по противодействию терроризму
	<i>Раздел ПД№5_подр№7_487-21-МПП_изм.1.pdf.sig</i>	sig	d113df97	
	Раздел ПД№5_подр№7_487-21-МПП-УЛ_изм.1.pdf	pdf	59d1741f	
	<i>Раздел ПД№5_подр№7_487-21-МПП-УЛ_изм.1.pdf.sig</i>	sig	9f46cbf3	
Проект организации строительства				
1	Раздел ПД№6_487-21-ПОС_изм.1.pdf	pdf	f28d8ef8	Раздел 6. Проект организации строительства
	<i>Раздел ПД№6_487-21-ПОС_изм.1.pdf.sig</i>	sig	12526331	
	Раздел ПД№6_487-21-ПОС-УЛ_изм.1.pdf	pdf	5816f2d6	
	<i>Раздел ПД№6_487-21-ПОС-УЛ_изм.1.pdf.sig</i>	sig	b0aee2e	
Перечень мероприятий по охране окружающей среды				
1	Раздел ПД№8_487-21-ООС-УЛ_изм.2.pdf	pdf	8a17884c	Раздел 8. Перечень мероприятий по охране окружающей среды
	<i>Раздел ПД№8_487-21-ООС-УЛ_изм.2.pdf.sig</i>	sig	45be3e93	
	Раздел ПД№8_487-21-ООС_изм.2.pdf	pdf	bfb97bfc	
	<i>Раздел ПД№8_487-21-ООС_изм.2.pdf.sig</i>	sig	0b0c52f4	
Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности				
1	Раздел ПД№9_487-21-ПБ_изм.1.pdf	pdf	dd017434	Раздел 9. Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности. Часть 1. Противопожарные мероприятия
	<i>Раздел ПД№9_487-21-ПБ_изм.1.pdf.sig</i>	sig	372e63d9	
	Раздел ПД№9_487-21-ПБ-УЛ_изм.1.pdf	pdf	5fb6c9aa	
	<i>Раздел ПД№9_487-21-ПБ-УЛ_изм.1.pdf.sig</i>	sig	ba1a99ae	
2	Раздел ПД№9_487-21-ПБ.АПС-УЛ_изм.2.pdf	pdf	d1667821	Раздел 9. Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности. Часть 2. Автоматизация противопожарных систем
	<i>Раздел ПД№9_487-21-ПБ.АПС-УЛ_изм.2.pdf.sig</i>	sig	a31e2777	
	Раздел ПД№9_487-21-ПБ.АПС_изм.2.pdf	pdf	d5c3e3f2	
	<i>Раздел ПД№9_487-21-ПБ.АПС_изм.2.pdf.sig</i>	sig	c11e792d	
3	Раздел ПД№9_487-21-АВПТ_изм.1.pdf	pdf	25ce50d9	Раздел 9. Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности. Часть 3. Автоматическое водяное пожаротушение
	<i>Раздел ПД№9_487-21-АВПТ_изм.1.pdf.sig</i>	sig	f08d0f91	
	Раздел ПД№9_487-21-АВПТ-УЛ_изм.1.pdf	pdf	aea98fd0	
	<i>Раздел ПД№9_487-21-АВПТ-УЛ_изм.1.pdf.sig</i>	sig	b908b883	
Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов				

1	Раздел ПД№10_487-21-ОДИ_изм.1.pdf	pdf	9cb97cc7	Раздел 10. Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов
	<i>Раздел ПД№10_487-21-ОДИ-УЛ_изм.1.pdf.sig</i>	sig	2bd59bf8	
	Раздел ПД№10_487-21-ОДИ_изм.1.pdf	pdf	e50248cf	
	<i>Раздел ПД№10_487-21-ОДИ_изм.1.pdf.sig</i>	sig	448c043e	
Мероприятия по обеспечению соблюдения требований энергетической эффективности и требований оснащенности зданий, строений и сооружений приборами учета используемых энергетических ресурсов				
1	Раздел ПД№10(1)_487-21-ЭЭ_изм.1.pdf	pdf	c6f74a70	Раздел 10.1 Мероприятия по обеспечению соблюдения требований энергетической эффективности и требований оснащенности зданий, строений и сооружений приборами учета используемых энергетических ресурсов
	<i>Раздел ПД№10(1)_487-21-ЭЭ_изм.1.pdf.sig</i>	sig	1a718a31	
	Раздел ПД№10(1)_487-21-ЭЭ_УЛ_изм.1.pdf	pdf	213dd5ed	
	<i>Раздел ПД№10(1)_487-21-ЭЭ_УЛ_изм.1.pdf.sig</i>	sig	842bc468	
Иная документация в случаях, предусмотренных федеральными законами				
1	Раздел ПД№12_487-21-ТБЭ-УЛ_изм.1.pdf	pdf	a1f29991	Раздел 12. Иная документация, установленная в случаях, предусмотренных федеральными законами. Требования к обеспечению безопасной эксплуатации
	<i>Раздел ПД№12_487-21-ТБЭ-УЛ_изм.1.pdf.sig</i>	sig	fd21089e	
	Раздел ПД№12_487-21-ТБЭ_изм.1.pdf	pdf	2efd0188	
	<i>Раздел ПД№12_487-21-ТБЭ_изм.1.pdf.sig</i>	sig	5a1252a5	

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

4.2.2.1. В части организации экспертизы проектной документации и (или) результатов инженерных изысканий

Раздел 1 «Пояснительная записка»

Приведен состав разделов проекта, решение о разработке проектной документации, сведения о потребности объекта капитального строительства в топливе, воде и электрической энергии, технико-экономические показатели, исходные данные и условия для проектирования, в том числе технические условия.

Представлено заверение проектной организации о том, что проектная документация разработана в соответствии с градостроительным планом земельного участка, заданием на проектирование, градостроительным регламентом, документами об использовании земельного участка для строительства, 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. В части объемно-планировочных, архитектурных и конструктивных решений, планировочной организации земельного участка, организации строительства

Раздел 2 «Схема планировочной организации земельного участка»

Согласно градостроительному плану № РФ-61-3-10-0-00-2021-0283 от 17.02.2021 земельного участка с кадастровым номером 61:44:0082615:285:

-площадь земельного участка составляет 4800,00 кв. м.;

земельный участок расположен:

- в территориальной зоне застройки многоэтажными многоквартирными домами Ж-3/5/21 подзона Б;
- полностью в границах приаэродромных территорий аэродромов «Ростов-на-Дону (Центральный)», «Платов» (полоса воздушного подхода), «Ростов-на-Дону «Северный», «Батайск»;
- частично в границе приаэродромной территории аэродрома «Ростов-на-Дону «Северный» (подзона №3).

На земельном участке размещается надземная многоуровневая автостоянка на 300 м/мест. С северной стороны к земельному участку примыкают существующие открытые автостоянки, расположенные на земельном участке с КН 61:44:0082615:259. Автостоянка с северной стороны включена в границы благоустройства в связи с корректировкой планировочных отметок земли и необходимостью стыковки данной автостоянки с проектируемым проездом.

В соответствии с расчетами, выполненными в разделе «Мероприятия по охране окружающей среды», предусмотрено сокращение санитарных разрывов от автостоянки до нормируемых объектов.

Инженерная подготовка территории включает в себя устройство насыпи, организацию поверхностного стока.

Организация рельефа выполнена методом проектных горизонталей. Водоотвод организован от здания на спланированную поверхность проездов, со сбросом в дождеприемные колодцы ливневой канализации.

Покрытие проездов – асфальтобетон двуслойный, тротуаров – плитка бетонная тротуарная, отмостка – бетон класса В15 армированный сеткой Вр-I.

Пешеходные пути обеспечиваются колясочными спусками.

Основной подъезд к участку и выезд с территории предусмотрены с улицы Платона Кляты.

Предусмотрена прокладка сетей инженерного обеспечения (водоснабжения, водоотведения, электроснабжения, сети связи); наружное освещение территории.

Показатели по территории объекта:

- площадь земельного участка 4800,00 м² (100%);
- площадь застройки 2249,75 м² (46,9%);
- площадь твердых покрытий 2550,25 м² (53,1%);
- площадь благоустройства за границей участка землепользования (в т.ч.) 484,20 м²;
- площадь покрытий 373,18 м²;
- площадь озеленения 111,02 м².

4.2.2.3. В части объемно-планировочных и архитектурных решений

Раздел 3 «Архитектурные решения»

Здание многоуровневой автостоянки на 300 м/мест четырехэтажное, прямоугольное в плане. За относительную отметку 0,000 м принята отметка чистого пола первого этажа, что соответствует абсолютной отметке 72,40. Габаритные размеры здания в осях составляют 39,75 x 57,25 м, высота здания 13,50 м. Первый этаж высотой от пола до перекрытия 4,0 м. Последующие три этажа - 2,5 м, каждый, от пола до перекрытия. На первый этаж автостоянки организуется въезд и выезд по оси А. На второй и последующие этажи въезд и выезд по рампе, расположенной в осях Ис/2.

На первом этаже организовано 74 м/места. Из них 30 м/мест для МГН, в том числе 10 м/мест размером не менее 3,6x6,0 м для инвалидов-колясочников (М4), 20 м/мест для инвалидов (М1-М3). На втором и четвертом этажах по 80 м/мест, на третьем этаже - 66 м/мест. Заезды с рампы на этажи отделяются противопожарными воротами с калитками. Вход заглублен, что создает защиту от осадков.

В здании стоянки расположены: помещение охранника, два санузла, один из которых для МГН, помещение КУИ, технические помещения.

При въезде и выезде ворота утепленные, подъемно-опускные, с обеспечением их жесткой фиксации в открытом состоянии. Для перемещения автомобилей предусмотрена двухпутная рампа. Хранение автомобилей предусмотрено манежное - на не огражденных местах стоянки. Установку автомобилей на места хранения производит водитель.

Для эвакуации с 4 по 2 этажи посетителей предусмотрены две лестницы. Одна закрытая 1-го типа и одна открытая 3-го типа. С первого этажа эвакуация в месте въезда-выезда машин и через двери в осях 2/Гс-Дс. В лестничной клетке 1-го типа и на выходах на лестницу 3-го типа устанавливаются двери противопожарные Е160. Двери на крыльце с ударостойким безопасным стеклом, нижний край которого расположен на высоте не менее 0,85 м. Двери технических помещений со стороны улицы - стальные, двери входные КУИ, помещения охранника, санузлы - противопожарные.

На первом этаже во всех помещениях предусмотрена система водяного отопления с установкой радиаторов. На 2-4 этажах помещение неотапливаемое.

Стены первого этажа ж/бетонные толщиной 250 мм утеплены минераловатными плитами толщиной 50 мм, перекрытие толщиной 250 мм утеплено минераловатными плитами толщиной 100 мм. Утеплитель из плит на основе пород базальтовой группы. Кровля плоская, неэксплуатируемая. Водосток с кровли организованный, внутренний. Ограждение на кровле выполнено. Доступ на кровлю осуществляется по лестнице 3 типа, расположенной по оси Ис/5с и по пожарной лестнице П1-2 по оси 1/А.

Архитектурные решения и отделка здания разработаны в соответствии с заданием на проектирование и с учётом планировок, согласованных с Заказчиком. Колонны, пилоны, стены лестничной клетки выполнены из монолитного железобетона, с заполнением участков газобетонными блоками. В качестве наружной отделки принята система навесного фасада с облицовкой керамогранитом.

Отделка помещений выполнена не пожароопасными материалами на водной основе, в светлых тонах, с использованием сертифицированных материалов. Стены помещения стоянки автомобилей, лестничной клетки без отделки. В помещении стоянки на первом этаже выполняются лотки в зоне въезда-выезда автомобилей для защиты от растекания загрязнений. Колонны и стены защищаются резиновыми отбойниками со светоотражающими элементами. Минимальная ширина проезжей части рамп: прямолинейной и криволинейной - 3,5 м, минимальная ширина въездной и выездной полос - 3,2 м, а на криволинейном участке - 4,2 м. Минимальный внешний радиус криволинейных участков - 7,4 м.

В помещении охраны (с постоянным пребыванием людей) естественное освещение принято через оконный проем. В помещениях, не требующих естественного освещения, выполняется искусственное освещение.

Помещение охраны, в котором есть постоянное рабочее место, ограждаются стенами из блоков газобетонных. Параметры шума приняты в соответствии нормативными документами. К помещению самой стоянки требования к изоляции от шума не предъявляются.

4.2.2.4. В части конструктивных решений

Раздел 4 «Конструктивные и объемно-планировочные решения»

Здание многоуровневой автостоянки на 300 м/мест прямоугольное в плане с размерами в осях 39,75 x 57,25 м, высотой 13,50 м. Конструктивная система здания - монолитная перекрестно-стеновая. Уровень ответственности -

нормальный.

Пространственная жесткость здания обеспечивается железобетонной монолитной перекрестно-стеновой системой. Узлы сопряжения элементов - жесткие.

За относительную отметку 0,000 м принята отметка чистого пола первого этажа, что соответствует абсолютной отметке 72,40.

В здании предусмотрены две лестницы - закрытая 1-го типа и открытая 3-го типа. Наружная лестница выполняется по металлических косоурам из стали класса С245. Высота ограждений лестничных маршей и площадок на путях эвакуации 1.2 м.

Кровля плоская, неэксплуатируемая с организованным внутренним водостоком.

Стены и пилоны толщиной 250 мм из тяжелого бетона класса В25. Класс арматуры А500С, вертикальное армирование диаметром 12 с шагом 100, 200 мм, горизонтальное армирование диаметром 12 шаг 200мм по высоте.

Плиты перекрытия, и плиты въездных рамп из тяжелого бетона класса В25, толщиной 250мм. Класс арматуры А500С, основная арматура в нижней зоне диаметром 12 с шагом 200х200, в верхней зоне диаметром 12 с шагом 200х200. В соответствии с расчетом в необходимых местах укладывается дополнительная арматура.

Фундамент – свайный с монолитными железобетонными ростверками из тяжелого бетона класса В25, F100, W6 на портландцементе II группы по сульфатостойкости. По периметру ленточный железобетонный ростверк сечением 500х700(н), внутри отдельные железобетонные ростверки сечением 500х1400х700(н), 1400х1400х700(н).

Класс арматуры А500С. В ленточном ростверке основная арматура диаметром 25 мм 2шт. в верхней и нижней зоне. В отдельных ростверках основная арматура в нижней зоне диаметром 16 мм с шагом 150х150 мм, в верхней зоне диаметром 10 мм с шагом 150х150 мм.

Сваи составные сечением 300х300 и длиной 14 метров. Абсолютная отметка верха сваи 71.85.

Все несущие конструкции выше фундаментов выполняются из бетона класса по прочности В25 и марки по морозостойкости F150.

Фундаментом под лестницу по оси 5с, служит монолитная железобетонная фундаментная плита, толщиной 300 мм, из бетона В25, F100, W6, по бетонной подготовке толщиной 100 мм из бетона В7,5, по слою щебня, толщиной 500 мм.

Все боковые поверхности монолитных железобетонных фундаментов, соприкасающиеся с грунтом, обмазываются горячим битумом за 2 раза.

При сложности инженерно-геологических условий площадки строительства II категории предусмотрены мероприятия по геотехническому мониторингу в соответствии с разработанной и утвержденной программой.

4.2.2.5. В части систем электроснабжения

Раздел 5. Подраздел «Система электроснабжения»

Источником электроснабжения потребителей является существующая двухтрансформаторная подстанция 2БКТП №78 на напряжении 10/0,4 кВ, выполняемая по отдельному проекту.

Расчетная мощность электроприемников многоуровневой автостоянки составляет 148,6 кВт.

По надежности электроснабжения электроприемники относятся к I и III категории.

К электроприемникам I категории относятся: эвакуационное освещение, противопожарные устройства.

Электроснабжение многоуровневой автостоянки на напряжении 0,4 кВ осуществляется от разных секций 2БКТП №78 по 2-м взаимно резервирующим кабельным линиям.

Для электроснабжения предусмотрено строительство 2БКТП (по отдельному проекту), в которой размещается трансформаторная подстанция ТП-10/0,4 с двумя масляными трансформаторами, РУ-0,4кВ и строительство КЛ-0,4 кВ от РУ-0,4 кВ 2БКТП до энергопринимающих устройств автостоянки.

Предусмотрено наружное освещение территории, прилегающей к автостоянке.

Электропитание наружного освещения осуществляется присоединением к ящику наружного освещения. Управление наружным освещением осуществляется от ящика управления наружным освещением ЩУО, установленным в электрощитовой автостоянки.

Линии наружного освещения выполняются кабелем ВВГнг(А)-LS, линии электроснабжения выполняются кабелем марки АВВБШв-1 кВ в траншее. В качестве источников освещения используются светодиодные светильники, установленные на кровле и на фасаде здания.

Предусмотрено электрооборудование, электроосвещение, заземление и молниезащита автостоянки.

Вводно-распределительное устройство автостоянки оборудуются приборами учёта электроэнергии и автоматическими выключателями. Для обеспечения первой категории надежности электроснабжения на напряжении 0,4 кВ устанавливается шкаф ввода и учёта, оборудованный приборами учёта электроэнергии, автоматическими выключателями и устройством АВР.

Учет электроэнергии осуществляется счетчиками активной энергии установленными на вводах ВРУ-0,4 кВ типа Меркурий 230 380/220 В кл. т. 0,5S с интерфейсом связи в системе АСКУЭ.

Питающие и групповые линии прокладываются:

- в помещениях обслуживающего персонала - открыто в кабель-каналах;
- в остальных помещениях - открыто в ПВХ трубах.

Электропроводка автостоянки выполняется кабелями марки ВВГнг(А)-LS в ПВХ трубах. Электропроводка систем противопожарной защиты выполняется огнестойкими кабелями марки ВВГнг(А)-FRLS.

Основными потребителями электроэнергии на напряжении 0,4 кВ являются внутреннее электрическое освещение и электрооборудование (вентиляторы приточно-вытяжной системы, конвекторы, шлагбаумы, подъемники).

Обеспечивается рабочее и эвакуационное освещение помещений. Светильники применяются светодиодные и с компактными люминесцентными лампами в соответствии с назначением помещений. Питание систем аварийного и рабочего освещения осуществляется от разных щитов, через щит оборудованный АВР. Управление освещением дистанционное и местное. Управление наружным освещением автоматизировано при помощи фотодатчика ФСК.

Для защиты от поражения электрическим током предусмотрено защитное заземление, автоматическое отключение питания и уравнивание потенциалов.

Заземление здания выполняется в соответствии с гл. 1.7, 7.1 ПУЭ-7, раздела 18, СП 256.1325800.2016, СП 76.13330.2011, ГОСТ Р 50571.9-106. Система заземления принята TN-C-S в соответствии с ГОСТ Р 50571.2-94 (МЭК 364-3-93) и ПУЭ-7изд. Разделение проводников на N и PE-проводники производится на главной заземляющей шине (ГЗШ) во вводном шкафу ВУ-1 0,4 кВ.

Для автоматического отключения питания в случае повреждения изоляции все открытые проводящие части электроустановок присоединяются к глухо-заземленной нейтрали трансформатора. Характеристики защитных аппаратов и сечения кабелей обеспечивают нормированное время отключения поврежденной цепи защитно-коммутирующим аппаратом.

На вводе в здание в цокольном этаже предусмотрена основная система уравнивания потенциалов, соединяющая между собой нулевые защитные PE-проводники питающих линий, металлические трубы коммуникаций, входящих в здание, металлические части каркаса здания, наружный контур заземления. Все указанные проводящие части присоединяются к главной заземляющей шине (ГЗШ), установленной у места ввода питающих кабелей, при помощи проводников основной системы уравнивания потенциалов (ОСУП). В качестве магистрали ОСУП в подвале прокладывается стальная полоса 4x40.

В санузлах предусмотрена дополнительная система уравнивания потенциалов (ДСУП), которая предусматривает соединение между собой всех одновременно доступных прикосновению открытых проводящих частей стационарного электрооборудования и сторонних частей (металлические трубы, металлические поддоны и т. п.) через коробку ЩДУП с помощью провода ПуГВ 1x4 мм².

Наружный контур заземления выполняется по периметру здания стальной полосой 40x5 мм на глубине 0,5м от поверхности земли.

По устройству молниезащиты в соответствии с РД 34.21.122-87 жилой дом относится к III категории.

Кровля автостоянки обслуживаемая, молниезащита выполняется стержневыми молниеотводами высотой 2 и 3 м установленными на кровле. По периметру кровли прокладывается контур из круглой стали диаметром 8мм, к которому подсоединяются токоотводы от молниеотводов. Токоотводы от контура выполняются по периметру здания не реже, чем через 25м круглой сталью диаметром 8мм до высоты 2м от уровня земли и далее полосовой сталью 40x5мм. Спуски выполнить по наружной стене здания.

Естественным токоотводом является металлический каркас здания, который при помощи закладных деталей присоединяется металлической арматуре фундамента здания, которая является естественным заземлителем.

Предусмотрена защита от заноса высокого потенциала по внешним металлическим коммуникациям, с помощью присоединения к заземлителю на вводе в здание.

4.2.2.6. В части теплогазоснабжения, водоснабжения, водоотведения, канализации, вентиляции и кондиционирования

Раздел 5. Подраздел «Система водоснабжения»

Источником водоснабжения объекта являются существующие кольцевой водопровод жилой застройки.

Гарантированный свободный напор в точке подключения составляет 50 м, на вводе в здание-47,9 м. Необходимый напор на хозяйственно-питьевые нужды составляет – 27 м, у пожарных кранов-33,63м, для системы АВПТ-47.8м.

По степени обеспеченности система водоснабжения относится к I категории.

Качество воды, используемой в сети водоснабжения, соответствует СанПиН 2.1.3684-21

В здании предусмотрены следующие системы водоснабжения:

- система холодного хозяйственно-питьевого водоснабжения;
- система противопожарного водоснабжения.

Водоснабжение здания осуществляется по двум вводам диаметром 219x4.0 мм с установкой водомера ВСХ-15 (с импульсным выходом).

Для полива усовершенствованных покрытий и тротуаров зоны благоустройства предусмотрен поливочный кран Ду25.

Для снижения избыточного гидростатического напора у санитарных приборов, а также для стабилизации их работы, на первом этаже сети хозяйственно-питьевого водоснабжения устанавливаются регуляторы давления.

Приготовление горячей воды для нужд здания не предусматривается.

Расчетный расход воды на хозяйственно-питьевые нужды многоуровневой автостоянки:

- 0,03 м³/сут; 0,12 м³/час; 0,14 л/с.

Расход на полив 1.08 м³/сут

Расход воды на наружное пожаротушение автостоянки составляет 40,0 л/с.

Расход воды на внутреннее пожаротушение – 10,0 л/с (2 струи по 5 л/с).

-43,31 л/с (АВПТ здания)

Наружное пожаротушение объекта осуществляется не менее чем из двух пожарных гидрантов, проектируемого и существующего.

Внутреннее пожаротушение здания - от пожарных кранов, размещаемых в пожарных шкафах на стояках внутреннего противопожарного водопровода на каждом этаже.

Внутренние сети холодного и горячего водоснабжения выполняются из полипропиленовых труб PN20, ГОСТ 32415-2013, трубопроводы, проходящие через помещение парковки, выполняются из стальных водогазопроводных труб ГОСТ 3262-75. Система пожаротушения выполняется из стальных труб по ГОСТ 10704-94 с последующей окраской наружной поверхности.

Трубопроводы хозяйственно-питьевого водоснабжения подлежат тепловой изоляции.

Наружные сети водоснабжения прокладываются подземно из полиэтиленовых ПЭ 100SDR 17-225x13,4 мм ГОСТ 18599-2001 «питьевая» от колодца ПГ-1, ввод трубопроводами диаметром 219x4,0 мм ГОСТ 10704-91 в футляре диаметром 426x6 мм.

На наружных сетях водоснабжения предусмотрены колодцы из сборного железобетона.

На сетях предусмотрены мероприятия при прокладке в просадочных грунтах.

4.2.2.7. В части теплогазоснабжения, водоснабжения, водоотведения, канализации, вентиляции и кондиционирования

Раздел 5. Подраздел «Система водоотведения»

В здании автопарковки предусмотрены следующие системы водоотведения:

-канализация бытовая;

-канализация дренажная для отведения аварийных стоков из помещения ИТП, насосной АВПТ;

-канализация дождевая.

- канализация дренажная.

Система бытовой канализации

Отвод бытовых и дренажных сточных вод от санитарно-технических приборов и приемков автостоянки осуществляется по внутренним и наружным внутриплощадочным сетям бытовой канализации в сети микрорайона.

Расчетный расход бытовых сточных вод многоуровневой автостоянки составляет:

- 0,030 м³/сут; 0,12м³/час, 1,77 л/с.

Бытовые стоки от санитарных приборов отводятся по самотечной системе канализации в наружную сеть. Дренажные воды из ВНС отводятся в наружную сеть бытовой канализации.

Вентиляция сети канализации предусматривается с помощью вакуумного клапана.

Для устранения засоров канализационных сетей предусмотрены ревизии и прочистки.

Дренажные воды из ВНС отводятся в наружную сеть бытовой канализации. Трубопровод системы отведения дренажных вод принят из полиэтиленовых труб ПЭ 80 SDR 17-40x2,4 техническая по ГОСТ 18599-2001.

Внутренние сети бытовой канализации монтируются: выше отметки 0,000, отводы от санприборов - из полипропиленовых канализационных труб, выпуски ниже отметки 0,000 — из металлических труб диаметром 100мм.

Наружные сети бытовой канализации приняты из полиэтиленовых труб с двухслойной профилированной стенкой «КОРСИС» номинальной кольцевой жесткостью SN 8 номинальным диаметром DN/OD 160 мм по ТУ 2248-001-73011750-2005.

На сети устанавливается смотровой колодец из сборного железобетона.

На сетях предусмотрены мероприятия при прокладке в просадочных грунтах I типа.

Система дождевой канализации.

Отвод дождевых и талых вод с кровли здания предусмотрен через внутренние водостоки с выпуском во внутриплощадочные сети.

Отведение дождевых сточных вод с территории автостоянки осуществляется во внутриплощадочные и внеплощадочные сети дождевой канализации жилого квартала.

Расчетный расход дождевых вод с территории автостоянки составляет –84,08 л/с, в том числе с кровли-64,66 л/с.

Внутренние сети дождевой канализации монтируются: выше отметке 0,000, и ниже отметке 0,000 — из металлических чугунных раструбных труб диаметром 150- 200мм.

Внутриплощадочные сети дождевой канализации приняты из полипропиленовых труб с двухслойной профилированной стенкой «КОРСИС» номинальной кольцевой жесткостью SN8 номинальным диаметром DN/OD 250-300мм по ТУ 2248-001-73011750-2005.

На сети устанавливаются смотровые и дождеприемные колодцы из сборного железобетона.

На сетях предусмотрены мероприятия при прокладке в просадочных грунтах I типа.

4.2.2.8. В части систем отопления, вентиляции, кондиционирования воздуха и холодоснабжения

Раздел 5. Подраздел «Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха, тепловые сети»

Тепловые сети

Источник теплоснабжения - Котельная № 21(2-я очередь – котельная 2), расположенная в районе ЖК «Суворовский», точка подключения - на границе земельного участка с кадастровым номером 61:44:0082615:285. Наружные квартальные сети теплоснабжения выполняются отдельным проектом. Строительство сетей теплоснабжения завершается до ввода объекта в эксплуатацию.

Теплоноситель - горячая вода с температурным графиком 115-70° С со срезкой на 70° С. Давление в подающем трубопроводе тепловой сети 5,0 кгс/см², в обратном трубопроводе 3,0 кгс/см².

Прокладка тепловой сети подземная бесканальная в две нитки из стальных электросварных труб по ГОСТ10704-91 диаметром 57х3,5мм с тепловой изоляцией из пенополиуретана в полиэтиленовой оболочке заводского изготовления с системой оперативного дистанционного контроля (ОДК).

Компенсация тепловых удлинений трубопроводов теплосети обеспечивается за счет углов поворота трассы.

В высших точках трубопроводов теплосети устанавливаются воздушные вентили для выпуска воздуха.

В низших точках трассы предусмотрен сброс теплоносителя из теплосети в дренажные колодцы. Из сбросных колодцев вода перекачивается в канализацию передвижными насосами.

Расход тепла, Гкал/час:

- отопление – 0,187;

- вентиляция – 0,092;

итого: 0,279.

Отопление

Здание многоуровневой автостоянки на 2-4 этажах по заданию на проектирование не отапливается.

Система отопления технических, служебных помещений и автостоянки первого этажа однетрубная горизонтальная. Теплоснабжение осуществляется от ИТП, расположенного на отметке 0.000.

Присоединение систем отопления и вентиляции предусмотрено по независимой схеме с установкой пластинчатого теплообменника в помещении ИТП, циркуляция осуществляется насосом (с резервированием).

Теплоноситель в системе отопления и теплоснабжения вентустановки - вода с параметрами 80-60 °С.

Трубопроводы систем отопления из стальных электросварных труб по ГОСТ 10704-91 и труб стальных водогазопроводных по ГОСТ 3262-75.

В качестве нагревательных приборов служат стальные панельные радиаторы. Каждый нагревательный прибор оборудуется термостатическим клапаном.

Удаление воздуха производится в высших точках через воздухоотводчики, устанавливаемые в верхних точках системы и через воздухоотводчики, встроенные в отопительные приборы. Для опорожнения системы отопления в нижних точках системы предусмотрены спускные краны.

Вентиляция

Вентиляция помещений автостоянки приточно-вытяжная с механическим побуждением. Приточный воздух подается в помещения для хранения машин вдоль проездов в верхнюю зону посредством воздухораспределителей сосредоточенными струями. Удаление воздуха из помещений хранения автомобилей осуществляется из верхней и нижней зон поровну, вытяжные вентиляторы приняты с резервированием. Системы вентиляции отдельные для разных пожарных отсеков.

В рампе закрытого типа приточно-вытяжная вентиляция с механическим побуждением (с резервированием вытяжных вентиляторов). Вентиляция технических и служебных помещений с механическим и естественным побуждением

Воздуховоды приняты из тонколистовой оцинкованной стали по ГОСТ14918-80. На воздуховодах, пересекающих строительные конструкции с нормируемым пределом огнестойкости, предусмотрена установка противопожарных клапанов.

В помещении охраны предусмотрена установка сплит-системы.

Противодымная защита

В здании предусмотрены отдельные системы противодымной вентиляции для разных пожарных отсеков:

- удаление продуктов горения из помещений автостоянки вентиляторами с установкой противопожарных клапанов;

- удаление продуктов горения из рампы автостоянки крышным вентилятором с установкой противопожарных клапанов;

- подача наружного воздуха в помещения автостоянки для возмещения объемов удаляемых продуктов горения системами с естественным побуждением с установкой противопожарных клапанов;

- подача наружного воздуха в рампу для возмещения объемов удаляемых продуктов горения системой с естественным побуждением с установкой противопожарного клапана.

Выброс продуктов горения производится на расстоянии не менее 5 м от воздухозаборных устройств систем приточной противодымной вентиляции.

При совместном действии систем приточной и вытяжной противодымной вентиляции отрицательный дисбаланс в защищаемых помещениях составляет не более 30%, величина избыточного давления на закрытых дверях эвакуационных выходах в расчетных режимах не превышает 150 Па. После монтажа проводятся оценка технического состояния систем противодымной вентиляции в соответствии с ГОСТ Р 53300-2009.

4.2.2.9. В части систем связи и сигнализации

Раздел 5. Подраздел «Сети связи»

Телефонная связь общего пользования.

Емкость сети связи общего пользования – 1 абонент. Сеть выполняется по технологии FTTB. В помещении охраны устанавливается телекоммуникационный шкаф (ТКШ) поставки ПАО «Ростелеком» и телефонная розетка типа RJ-11. Внутренняя распределительная сеть выполняется кабелем типа «витая пара» UTP Cat. 5e с индексом нг(А)-LS и прокладкой в кабель-канале.

Сеть проводного радиовещания.

Сеть проводного радиовещания обеспечивается средой ВОЛС от оборудования ТКШ поставки ПАО "Ростелеком". Общее число абонентов – 1 радиорозетка, устанавливается на высоте 50 мм над плинтусом и не далее 1,0 м от электрической розетки в помещении охраны. Проводка выполняется кабелем типа КСВВнг(А)-LS с прокладкой в кабель-канале.

Связь и сигнализация для МГН.

Универсальный санузел МГН оснащается системой громкой связи на оборудовании типа «GetCall PG-36M» (или аналог) с установкой в нем блока вызова и пульта громкой связи – в помещении охраны. Над дверью помещения санузла устанавливаются светозвуковое устройство аварийной сигнализации. Сеть выполняется кабелем типа «витая пара» UTP Cat. 5e с индексом нг(А)-LS и прокладкой в кабель-каналах.

Система контроля и управления доступом (СКУД).

Контроль доступа на автостоянку осуществляется с помощью автоматического шлагбаума.

Наружные сети связи.

Точка подключения – ближайший существующий колодец на сети ПАО «Ростелеком». В пределах участка застройки выполняется строительство одноотверстной кабельной канализации из полиэтиленовых труб диаметром 100 мм и установкой колодцев К1...К5 типа ККС-1-10. Ввод кабельной канализации в здание осуществляется по наружной стене оси 1 между осями А-Б здания от устанавливаемого кабельного колодца К5. По строящейся кабельной канализации прокладывается бронированный одномодовый оптический кабель 4 ОВ с оконечиванием в телекоммуникационном шкафу.

4.2.2.10. В части объектов топливно-энергетического комплекса

Раздел 5. Подраздел «Технологические решения»

Многоуровневая автостоянки на 300 м/мест закрытая наземная с неэксплуатируемой кровлей предназначена для хранения автомобилей малого и среднего класса, работающих на жидком топливе.

Тип автостоянки – наземный закрытый.

Категория по взрывопожароопасности -В1.

Хранение – манежное (не разделенное перегородками).

Автостоянка предусмотрена на 300 машиномест, в том числе:

- 74 машиноместа на первом этаже (из них 30 мест для МГН);
- 80 машиномест на втором этаже;
- 66 машиномест на третьем этаже;
- 80 машиномест на четвертом этаже;

Для маломобильных групп населения на первом этаже предусмотрены -30 машиномест, из них - 10 м/мест для инвалидов-колясочников (М4), 20 м/мест для инвалидов М1-М3.

Въезд и выезд с улицы на первый этаж выполняется с отметки уровня земли (0,000). На второй этаж въезд-выезд организован с отметки земли 3,300 по двупутной рампе на отметку +4,300. Перемещение со второго до четвертого этажа по двупутным рампам. Продольный уклон прямолинейных рамп не более 18%.

Въезд/выезд автомобилей на парковку первого и второго этажей осуществляется через автоматические шлагбаумы с помощью дистанционных ключей.

На первом этаже автостоянки размещаются: КПП (помещение охраны), технические помещения, санитарные узлы, в том числе и для МГН.

Вертикальная связь в здании осуществляется по лестницам (для водителей машин) и по прямолинейным двупутным рампам (для перемещения автомобилей).

Парковка (перемещение) автомобилей осуществляется с участием водителей.

Конструктивные элементы стоянки защищаются колесоотбойниками.

Предусмотрены мероприятия по предотвращению возможного растекания топлива при пожаре.

Для обозначения путей движения предусмотрены указатели и дорожная разметка. Определены места установок дорожных знаков, знаков пожарной безопасности.

Режим работы автостоянки круглосуточный.

Обслуживание и условия труда

Режим работы сотрудников одно-двухсменный. Количество работающих (списочное) – 2 человека, в максимальную смену – 1 человек.

Охранник парковки в штате не числится. Охрана осуществляется по договору с организацией неведомственной охраны.

Предусмотрено единовременное нахождение в одну смену - 1 человек.

Обслуживающий персонал автостоянки обеспечивается санитарно-бытовыми помещениями.

Медицинское обслуживание – в медучреждениях по месту жительства.

Применяемое оборудование и мебель – сертифицированы.

Мусор и бытовые отходы накапливаются в пластиковых пакетах с последующим вывозом на утилизацию.

Отработанные лампы (для освещения помещений) накапливаются в закрытом металлическом контейнере и по мере накопления сдаются в специализированные предприятия, имеющие лицензию на данный вид работ.

Согласно СП 132.13330,2011 в зависимости от вида и размеров ущерба, который может быть нанесен в случае реализации террористических угроз, объект относится к 3 классу.

В соответствии с принятым классом значимости объекта и заданием на проектирование предусматриваются следующие мероприятия: система охранная телевизионная (СОТ); система экстренной связи (СЭС); система охранного освещения (СОО); система контроля и управления доступом (СКУД).

Система контроля и управления доступом (СКУД).

Контроль доступа на автостоянку осуществляется с помощью шлагбаума со встроенным блоком автоматического управления. Открывается дистанционным ключом управления (пульт, кнопка, карточка).

Система охранная телевизионная (СОТ).

В систему видеонаблюдения входит следующее оборудование:

- HD-видеокамеры стандартного исполнения антивандальные с моторизованным объективом 2.7-12 мм, 12 В;
- источники питания 32 выхода по 0,5 А или 16 выходов по 1 А;
- видеорегистраторы на 16 каналов;
- мониторы 31,5", 1920 × 1080, 1 HDMI, 1 VGA;
- жесткие диски 3х6 Тб;
- UPS SKAT-1000 (или аналог).

Видеокамеры устанавливаются в помещениях для хранения автомобилей, в зонах въезда/выезда и снаружи по периметру здания, а видеорегистраторы, блоки питания и мониторы – в помещении охраны. Все видеокамеры с встроенной ИК-подсветкой и функцией записи в ночное время. Линии связи и электропитания видеокамер выполняются комбинированным кабелем типа КВК-П-1,5ф с прокладкой в гибкой гофрированной трубе из ПВХ пластика, кабель-канале.

Система экстренной связи (СЭС).

В качестве экстренной связи используется телефонная сеть.

4.2.2.11. В части систем связи и сигнализации

Раздел 5. Подраздел «Автоматизация технологических процессов»

Средства автоматизации и контроля обеспечивают работу ИТП без постоянного обслуживающего персонала, выполняя:

- теплотехнический контроль температуры устройством контроля температуры восьмиканальным ОВЕН ТРМ 138 со встроенным цифровым индикатором;
- контроль и регулирование температуры в системе отопления микропроцессорным регулятором ТРМ32, производства ООО «ПО «ОВЕН»;
- автоматическое управление и контроль состояния насосов системы отопления с помощью контроллера САУ-У-Щ11;
- учет расхода тепловых потоков потребителями вычислителем количества тепла типа ТВ-7, работающим с преобразователем расхода электромагнитного типа и термопреобразователем сопротивления платиновым;
- контроль предельного уровня в водосборном приемке сигнализатором уровня Grundfos.

На местном щите управления индивидуального изготовления предусмотрена аварийная световая сигнализация параметров:

- состояния насосов;
- давления в обратном трубопроводе системы отопления;
- предельного уровня в водосборном приемке.

Предусмотрены элементы диспетчеризации ИТП с выводом сигналов по сетям сотовой связи на диспетчерский пункт АО "Краснодартеплосеть". Элементы диспетчеризации (модем Cinterion iRZ MC52iT; GSM-антенна; блок питания) устанавливаются в шкаф узла учета тепла. Шкаф узла учета поставляется готовым изделием заводского

изготовления. Щиты устанавливаются в помещении ИТП здания, проводки выполняются кабелями типа –нг(А)-LS с прокладкой на металлоконструкциях по стенам помещения ИТП.

Шкафы управления вытяжными и приточными установками общеобменной вентиляции поставляются комплектно с оборудованием. Приточно-вытяжная вентиляция работает периодически по сигналу от датчика контроля концентрации оксида углерода в воздушной среде помещений каждого этажа автостоянки. Непрерывный контроль концентрации обеспечивается устанавливаемыми сигнализаторами газов шлейфовыми СТГ-3, работающими совместно с блоками питания и сигнализации БПС-3.

При пожаре обеспечивается автоматическое отключение систем общеобменной вентиляции и сплит-системы.

Для дистанционной передачи показаний в ресурсоснабжающую организацию с счетчика холодной воды на узле ввода здания предусмотрена установка GSM модема в помещении ВНС.

Учет электроэнергии обеспечивается устанавливаемыми счетчиками типа СЕ307-R34, подключаемыми к устройству сбора и передачи информации типа СЕ805М, обеспечивающему передачу показаний в ресурсоснабжающую организацию посредством GSM-модема.

4.2.2.12. В части организации строительства

Раздел 6 «Проект организации строительства»

Строительство автостоянки предусмотрено в два периода: подготовительный период и основной.

В подготовительном периоде выполняются следующие работы:

- демонтаж существующего ограждения на территории участка;
- расчистка территории;
- срезка плодородного слоя почвы;
- устройство временного ограждения;
- вертикальная планировка;
- геодезические работы;
- устройство временных дорог;
- обеспечение работающих временными типовыми санитарно-бытовыми помещениями;
- прокладка временных инженерных сетей;
- установка мойки колес;
- устройство временных подъездных дорог.

В основном периоде осуществляется:

- земляные работы;
- забивка свай;
- устройство ленточного ростверка;
- установка крана POTAİN MC 85B на фундаментную плиту;
- возведение надземной части здания из монолитных железобетонных конструкций;
- демонтаж башенного крана POTAİN MC 85B;
- замоноличивание технологических проемов в перекрытиях под башенный кран;
- устройство сборных ограждений в автостоянке;
- устройство кровли;
- монтаж внутренних инженерных сетей;
- отделочные работы;
- прокладка наружных инженерных сетей;
- устройство внутриплощадочных проездов.

Инженерное обеспечение на период строительства решается следующим образом:

Временное электроснабжение предусмотрено осуществлять от существующих сетей, временное водоснабжение для технических нужд – привозное.

Необходимое количество работающих составляет 25 человек.

Потребность во временных зданиях и сооружениях, электроэнергии, воде, сжатом воздухе, машинах и механизмах, площадках временного складирования определена расчетом.

Продолжительность строительства составит 12 месяцев.

Строительство будет осуществляться башенным краном POTAİN MC 85B и автокраном грузоподъемностью 10т.

Предусмотрены мероприятия по охране труда и пожарной безопасности при строительстве, мероприятия по охране окружающей природной среды, методы контроля качества строительно-монтажных работ, обоснование принятой продолжительности строительства, мероприятия по охране объектов в период строительства. Представлен перечень актов освидетельствования скрытых работ, строительный генеральный план с нанесением мест установки башенного крана, мест размещения площадок временного складирования конструкций и материалов, мест расположения временных зданий и сооружений.

Разработан календарный план строительства.

4.2.2.13. В части мероприятий по охране окружающей среды

Раздел 8 «Перечень мероприятий по охране окружающей среды»

По характеру выбросов объект на период строительства имеет 10 источников, на период эксплуатации 7 источников выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух.

Выполнен расчет количества выбросов загрязняющих веществ в атмосферу на период строительства и эксплуатации с использованием программы УПРЗА «Эколог» версия 4.6.

При строительстве многоуровневой автостоянки максимальные приземные концентрации загрязняющих веществ с учетом фона не превысят нормативные значения 1 долей ПДК для жилой зоны (максимальная концентрация выбросов загрязняющих веществ с учетом фоновых концентраций составит на жилой застройке - 0,78 долей ПДК). На период эксплуатации, выбросы с учетом фоновых концентраций не превышают установленные нормативные значения 1 долей ПДК и составляют: на границе жилой застройки (высота расчетной точки 2 метра) – 0,66 д.ПДК, на границе жилой застройки (высота расчетной точки 14,3 метра, на уровне вентиляционных шахт) – 0,64 д.ПДК.

При расчете выбросов учитывались фоновые концентрации загрязняющих веществ, взятые из справки № 1/1-17/5965 от 19.12.2019 г. ФГБУ «Северо-Кавказского управления по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды», представлены карты рассеивания загрязняющих веществ.

Водоснабжение многоуровневой автостоянки предусмотрено от существующих сетей водопровода, водоотведение бытовых сточных вод осуществляется в сети бытовой канализации. Дождевые воды с кровли и территории объекта отводятся в сети дождевой канализации.

Приведены мероприятия по обращению с образующимися отходами, источники образования отходов с указанием их видов на период строительства (11) и эксплуатации (5), указаны объемы образования отходов и расстояния до мест приема и утилизации отходов.

Зеленых насаждений, попадающих в зону проведения строительных работ нет.

Выполнен расчёт уровней шума: на период строительства учтено 5 источников шума и на период эксплуатации учтено 11 источников шума. Расчет выполнен с использованием программы «Эколог-Шум» версия 2.4.6.6023, согласно полученным расчетам, максимальные уровни шума на период строительства на территории, прилегающей к жилым домам, составляют 68,40 дБА. На период эксплуатации объекта уровни шума на границе жилой застройки (РТ на высоте 1,5метра) составляют 45,6 дБА, (РТ на высоте 14,3 метра, высота вентиляционного оборудования) составляют 46,5 дБА. Эквивалентные и максимальные уровни звукового давления, дБ, в октавных полосах частот, не превышают санитарные нормы в дневное время при строительстве объекта на границе жилой застройки и на период эксплуатации объекта в дневное время суток в комнатах жилых домов, а также на прилегающих территориях.

Представлен графический материал с указанием, что участок размещения многоуровневой автостоянки расположен полностью в границах приаэродромных территорий аэродромов "Ростов-на-Дону (Центральный)", "Платов" (полоса воздушного подхода), "Ростов-на-Дону "Северный", "Батайск" (Решение Ростовской-на-Дону городской Думы от 21.12.2018 № 605 "Об утверждении Правил землепользования и застройки города Ростова-на-Дону"); в границах приаэродромной территории аэродрома "Ростов-на-Дону "Северный". Подзона № 3 приаэродромной территории аэродрома экспериментальной авиации "Ростов-на-Дону "Северный". Ограничение высоты объектов в зависимости от местоположения объекта. Подзона № 6 приаэродромной территории аэродрома экспериментальной авиации "Ростов-на-Дону "Северный".

Согласно СанПиН 2.2.1./2.1.1.1200-03 (новая редакция с изм. 2022 г.) санитарные разрывы от наземных гаражей-стоянок, паркингов закрытого типа приняты на основании результатов расчетов рассеивания загрязнений в атмосферном воздухе и уровней физического воздействия. Проведенные расчеты по совокупности показателей (выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух и уровень шума) показали, что превышения санитарно-гигиенических нормативов нет. Предлагается принять размеры санитарных разрывов от проектируемой автостоянки закрытого типа и наземной автостоянки следующими: С-35, СВ-35, В-31, ЮВ Ю, ЮЗ, З, СЗ -35. Проектом предусматривается устройство наземной автостоянки вместимостью 24 м/мест. Согласно СанПиН 2.2.1./2.1.1.1200-03 (новая редакция с изм. 2022 г. таблица 7.1.1) санитарные разрывы от открытых автостоянок и паркингов вместимостью от 11 до 50 машиномест до фасадов жилых домов составляет 15 м, данные санитарные разрывы соблюдаются.

При строительстве многоуровневой автостоянки, с учетом выполнения всех рекомендаций, воздействие на окружающую природную среду будет носить интенсивный, но кратковременный характер и оказывать допустимое воздействие на уровень загрязнения в данном районе.

В процессе эксплуатации воздействие на окружающую природную среду, при должном соблюдении экологических и санитарно-эпидемиологических норм, принято как допустимое.

4.2.2.14. В части пожарной безопасности

Раздел 9 «Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности»

Противопожарные расстояния до соседних зданий и до открытых автостоянок приняты в соответствии с СП4.13130.2013.

Расход воды для наружного противопожарного водоснабжения объекта принят 40л/с, от двух пожарных гидрантов (одного существующего и одного проектируемого), расположенных на кольцевой сети наружного водоснабжения диаметром не менее 100 мм.

Время прибытия первого пожарного подразделения не превышает 10 минут, из пожарной части, расположенной по адресу: г. Ростов-на-Дону, ул.Сосновая, 25.

Территория объекта обеспечена подъездными путями по дорогам общего пользования. Разбивка проездов, площадок, дорожек производится от наружных стен здания. Обеспечивается проезд к зданию, помещениям и пожарным гидрантам, подъезд для пожарных машин предусматривается по городским автодорогам с обеспечением доступа пожарных с автолестниц или автоподъемников в любое помещение.

Обеспечивается подъезд к зданию по всей длине с двух сторон, расстояние от края проезжей части до стен здания не более 8 метров. На территории, расположенной между подъездом для пожарных автомобилей и зданием отсутствуют ограждения, воздушные линии электропередачи, рядовая посадка деревьев и иные конструкции, способные создать препятствия для работы пожарных автолестниц и автоподъемников. Ширина проездов для пожарной техники не менее 4,2 м. Конструкция дорожной одежды проездов для пожарной техники рассчитана на нагрузку от пожарных автомобилей.

Конструктивная система здания – монолитная перекрестно-стенная.

Степень огнестойкости здания – I. Класс здания по конструктивной пожарной опасности – С0. Категория здания по взрывопожарной и пожарной опасности – В. Высота здания до карниза кровли 13,45 м.

Здание (пожарные отсеки и части здания – помещения или группы помещений, функционально связанные между собой) по классу функциональной пожарной опасности относятся к различным классам, а именно: стоянка для автомобилей без технического обслуживания и ремонта, складские помещения – Ф5.2 и технические помещения – Ф5.1, категории – В1, В4 и Д по взрывопожарной и пожарной опасности, помещения охраны – Ф4.3.

Помещение по обслуживанию автостоянок, в том числе служебные помещения дежурного и обслуживающего персонала, ИТП и электрощитовая отделяются от помещения хранения автомобилей противопожарными перегородками 1-го типа и перекрытиями 2-го типа.

Помещение насосной отделяется от других помещений противопожарными перегородками 1-го типа и перекрытием 2-го типа.

Ограждающие конструкции каналов и шахт для прокладки коммуникаций соответствуют требованиям, предъявляемым к противопожарным перегородкам 1-го типа и перекрытиям 3-го типа.

Рампы изолированные и отделяются от помещений для хранения автомобилей на каждом этаже противопожарными преградами в соответствии с СП4.13.130.

Лестница 3-го типа выполняется из негорючих материалов и размещается у глухой части стены класса К0 с пределом огнестойкости не ниже REI (EI) 30.

Пребывание и эвакуация МГН предусмотрена только с первого этажа. Места обслуживания и постоянного нахождения МГН, относящихся к группам М2 - М4, располагаются в непосредственной близости (не более 15 м) от выходов из помещения. Рампа в качестве пути эвакуации для МГН не используется.

Из каждого этажа не менее двух рассредоточенных эвакуационных выходов непосредственно наружу и (или) в соседний пожарный отсек, в лестничную клетку типа Л1 и (или) на лестницу 3-го типа. Из помещения насосной автоматического пожаротушения самостоятельный эвакуационный выход.

Предусмотрена эвакуация через подъемно-опускные ворота, жесткая фиксация которых в открытом состоянии обеспечивается с соблюдением высоты эвакуационного выхода в соответствии с требованиями СП 1.13130.2020.

В наружных стенах лестничной клетки типа Л1 на каждом этаже окна, открывающиеся изнутри без ключа и других специальных устройств, с площадью остекления не менее 1,2 м². Устройства для открывания окон расположены не выше 1,7 м от уровня площадки лестничной клетки или пола этажа. Двери лестничной клетки в автостоянке противопожарные с пределом огнестойкости EI60. В лестничной клетке между маршами лестниц и между поручнями ограждений лестничных маршей предусмотрен зазор шириной не менее 75 мм.

Высота ограждений лестниц и в местах опасных перепадов не менее 1,2 м, лестничные марши и площадки внутренних лестниц оборудуются ограждениями с поручнями высотой не менее 1,2 м.

Все двери выходов из здания на путях эвакуации открываются по направлению выхода, высота не менее 1,9 м, ширина дверей эвакуационных выходов в свету принята при числе эвакуирующихся 50 человек и более – не менее 1,2 м, в остальных случаях не менее 0,8 м.

Высота горизонтальных участков путей эвакуации в свету не менее 2 м, ширина горизонтальных участков путей эвакуации и пандусов не менее 1м.

В здании на путях эвакуации не применяются материалы с более высокой пожарной опасностью, чем КМ2 (Г1, В2, Д2, Т2, РП1) - для отделки стен, потолков и заполнения подвесных потолков в лестничных клетках; КМ3 (Г2, В2, Д3, Т2, РП2) - для покрытий пола в лестничных клетках. Покрытие полов в автостоянке из материалов, обеспечивающих группу распространения пламени по такому покрытию не ниже РП1.

В автостоянке размещение автомобилей с двигателями, работающими на сжатом природном и сжиженном газе, запрещено.

В помещениях для хранения автомобилей в местах выезда (въезда) на ramпы предусмотрены мероприятия по предотвращению возможного растекания топлива.

Кровля плоская неэксплуатируемая с 2-мя выходами по лестнице 3-го типа и по пожарной лестнице. По периметру кровли устанавливается парапет и (или) металлическое ограждение высотой 0,6 м.

Здание оборудуется системами:

- пожарной сигнализации;

- автоматической установкой спринклерного пожаротушения;
- оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре 2-го типа;
- противодымной вентиляции;
- эвакуационного освещения;
- внутреннего противопожарного водопровода.

Автоматическая установка спринклерного пожаротушения с расходом не менее 30л/с. Система внутреннего противопожарного водопровода обеспечивает расход воды на внутреннее пожаротушение 2 струи по 5,2л/с на каждую.

Насосная станция имеет не менее двух выведенных наружу патрубков с соединительными головками DN80 снабженными головкой-заглушкой, для подключения мобильной пожарной техники с установкой в здании обратного клапана и опломбированного нормального открытого запорного устройства. Место выведенных наружу здания патрубков находится в той части здания, к которой обеспечен подъезд не менее двух пожарных автомобилей и оборудовано светоотражательными указателями и пиктограммами.

Сигналы противопожарных систем передаются в помещение пожарного поста (помещение охраны).

Для огнезащиты воздуховодов и шахт общеобменной и противодымной вентиляции применяются огнезащитные материалы. На воздуховодах в местах пересечения ими противопожарных преград устанавливаются нормально открытые противопожарные клапаны.

У въездов на каждый этаж устанавливаются розетки, подключенные к сети электроснабжения по I категории, для возможности использования электрифицированного пожарно-технического оборудования.

4.2.2.15. В части систем связи и сигнализации

Раздел 9 подраздел «Автоматическое водяное пожаротушение»

Общий расход принят по максимальным расходам:

- АВПТ парковки -43,31 л/с
- Пожарные краны -5,20x2=10,40 л/с

Потребный напор для пожарных кранов-33,63 м (3,36 бар).

Давление в системе АВПТ должно составлять- 47,80 м; 4,78 бар (обеспечивается жockey-насосом).

В помещении насосной устанавливается следующее оборудование:

- спринклерный сигнальный водовоздушный клапан с для пожаротушения парковки ПО «Спецавтоматика» г. Бийск, Ду=150мм-2 шт;
- жockey-насос Q=2,0 м³/час, H=53,0м, N=1.1кВт
- мембранный напорный гидробак V 90л с компрессором.
- клапаны регулятора давления
- компрессор передвижной с осушителем рефрижераторного типа-2шт.
- Задвижки с электроприводом для запусков пожарных кранов диаметром 125 мм-2 шт.
- шкафы электроуправления;
- запорная арматура.

Предусмотрена подача воды в сеть установки водяного пожаротушения мобильными средствами. Противопожарный водопровод из стальных труб по ГОСТ 10704-91.

4.2.2.16. В части систем связи и сигнализации

Раздел 9. Подраздел «Автоматизация противопожарных систем»

Автоматизация противопожарных систем здания реализована на базе оборудования производства ЗАО "НВП БОЛИД":

- прибор приемно-контрольный и управления пожарный (ППКУП) Сириус;
- блок приемно-контрольный охранно-пожарный Сигнал-10;
- блок индикации и управления Поток-БКИ;
- блок индикации с клавиатурой С2000-БКИ;
- контроллер двухпроводной линии связи с гальванической изоляцией и двумя интерфейсами RS-485 С2000-КДЛ-2И исп.01;
- блок сигнально-пусковой адресный С2000-СП4;
- блок разветвительно-изолирующий БРИЗ и БРИЗ-03;
- блок контрольно-пусковой С2000-КПБ;
- шкаф контрольно-пусковой ШКП-RS;
- шкаф контрольно-пусковой ШУЗ-RS;
- резервированный источник питания РИП-24 исп. 06;
- шкаф пожарной сигнализации ШПС-24 исп. 10;

- адресные расширители С2000-АР8, С2000-АР2.

Запуск спринклерной автоматической установки пожаротушения (АУПТ) происходит при термическом разрушении колбы спринклера и последующем падении давления в трубопроводе. Расчетное давление поддерживается подпитывающим насосом (жокей-насос с гидробаком). Шкаф контрольно-пусковой ШКП-RS управляет работой жокей-насоса, адресный шкаф управления "ШУЗ-RS" управляет задвижкой с электроприводом. Формирование сигналов управления жокей насосом производится электроконтактными манометрами.

Включение дренчерных секций (завес) АУПТ обеспечивают неадресные устройства дистанционного пуска УДП-513-3М, устанавливаемые непосредственно у защищаемых проемов с внешней стороны и подключаемые к блоку Сигнал-10, контролирующему узлы управления дренчерные. Блок индикации и управления Поток-БКИ отображает режимы установки и состояние основных узлов.

ППКУП "Сириус" при поступлении сигнала "Пожар", обнаруженный средствами АУПТ или СПС – от ручных пожарных извещателей ИПР 513-3АМ, устанавливаемых на выходах с этажа, формирует управляющий сигнал на включение системы оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре (СОУЭ) во всех помещениях автостоянки. СОУЭ принята 2 типа с установкой оборудования: светозвуковой оповещатель ОПОП 127-4 и световых оповещателей «Молния-24» – табло «ВЫХОД».

Контроллер С2000-КДЛ-2И (внешний или встроенный в ППКУП "Сириус") контролирует адресную линию связи с блоками управления противопожарными клапанами С2000-СП4 и воротами С2000-СП2, устройствами дистанционного пуска УДП-513-3АМ исп. 02 (дымоудаление), устанавливаемого в шкафах пожарных кранов.

Дистанционный запуск внутреннего противопожарного водопровода (ВПВ) осуществляется от устройства дистанционного пуска УДП-513-3АМ (пожаротушение), устанавливаемого в шкафах пожарных кранов. Управление и контроль положения реверсивной задвижки с электроприводом осуществляется при помощи шкафа контрольно-пускового "ШУЗ-RS". Блок индикации и управления Поток-БКИ, устанавливаемый в помещении насосной отображает индикацию положения задвижек, включение звуковых сигналов при пожаре.

Блоки ИСО «Орион» размещаются в шкафу ШПС-24 исп. 10, шкаф пожарной автоматики устанавливается в помещении охраны здания. Шлейфы и линии связи систем пожарной автоматики выполняются кабелями типа КПСЭнг(А)-FRLS с прокладкой в кабель-каналах, в гофрированных ПВХ-трубах. Электропитание автоматики систем противопожарной защиты предусмотрено по 1 категории надежности электроснабжения, заземление выполняется в соответствии с требованиями ПУЭ.

4.2.2.17. В части объемно-планировочных и архитектурных решений

Раздел 10 «Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов»

На участке автостоянки соблюдены непрерывность пешеходных и транспортных путей, обеспечивающих доступ МГН в здание. Эти пути стыкуются с внешними по отношению к участку строительства коммуникациями и остановками городского транспорта.

Продольный уклон пути движения, по которому возможен проезд инвалидов на креслах-колясках, не превышает 5%. При устройстве съездов с тротуара около здания в стесненных местах продольный уклон не превышает 10% на протяжении не более 10 м. Поперечный уклон пути движения принят в пределах 1-2%. Покрытие дорожек ровное шероховатое без зазоров, не создающее вибрацию при движении, а также предотвращающим скольжение. Пути перемещения инвалидов по участку по всей длине обеспечиваются непрерывной информацией на путях движения к местам обслуживания.

В автостоянке на 300 машиномест предусмотрено 30 машиномест на первом этаже для маломобильных групп населения. Каждое специализированное машиноместо для транспортного средства инвалида обозначается дорожной разметкой и дорожными знаками. Внутри парковки машиноместо обозначено знаком доступности на вертикальной поверхности за габаритами проехной части пешеходных путей на высоте от 1,5 до 2,0 м.

На входах, предусмотренных для доступа МГН, устанавливаются информационные тактильные уличные стенды. Эвакуация маломобильных групп населения с отметки 0,000 осуществляется в месте въезда-выезда и через двери в осях 2/Дс. Ширина дверных и открытых проемов в стене, а также выходов из помещений и из коридоров не менее 0,9 м. Дверные проемы без порогов и перепадов высот пола. При необходимости устройства порогов, их высота или перепад высот не превышает 0,014 м. В полотнах наружных входных дверей предусмотрены смотровые панели, заполненные прозрачным и ударопрочным материалом, нижняя часть которых располагается в пределах 0,5-1,5 м от уровня пола. Дверные наличники и края дверного полотна и ручки окрашиваются в отличные от дверного полотна в контрастные цвета. На путях движения МГН двери на петлях одностороннего действия с фиксаторами в положении «открыто» и «закрыто». Водосборные решетки устанавливаются в уровне с поверхностью покрытия пола.

Все проходы (кроме одностороннего) обеспечивают возможность разворота на 180° с диаметром не менее 1,4 м или на 360° с диаметром не менее 1,5 м, а также фронтального (вдоль прохода) обслуживания инвалидов на кресле-коляске вместе с сопровождающим.

В помещении автостоянки предусмотрен санузел для МГН.

При разработке интерьеров используются тактильная и звуковая информация, разметка путей эвакуации.

Защита маломобильных групп населения на путях эвакуации обеспечивается комплексом объемно - планировочных решений, обеспечивающих своевременную и беспрепятственную эвакуацию людей, спасение людей, которые могут подвергнуться воздействию опасных факторов пожара или стихийного бедствия. Спасение осуществляется с помощью пожарных подразделений или специально обученного персонала или самостоятельно, в том числе, с использованием спасательных средств, через эвакуационные и аварийные выходы.

4.2.2.18. В части организации экспертизы проектной документации и (или) результатов инженерных изысканий

Раздел 10(1) Мероприятия по обеспечению соблюдения требований энергетической эффективности и требований оснащенности зданий, строений и сооружений приборами учета используемых энергетических ресурсов

Энергосберегающие мероприятия:

- использование компактной формы здания, обеспечивающей существенное снижение расхода тепловой энергии на отопление здания;
- размещение более теплых и влажных помещений у внутренних стен здания;
- использование в наружных ограждающих конструкциях эффективных теплоизоляционных материалов, обеспечивающих требуемую температуру и отсутствие конденсации влаги на внутренних поверхностях конструкций внутри помещений;
- устройство ИТП, регулирование температуры теплоносителя в системе отопления в зависимости от температуры наружного воздуха;
- использование эффективных светопрозрачных ограждений из металлопластикового профиля с заполнением однокамерными стеклопакетами;
- заполнения окон, дверей входа в здание приняты с высокими показателями сопротивления теплопередаче и сопротивлением воздухопроницанию (для окон), равными или не менее нормативных величин;
- использование светильников с люминесцентными и энергосберегающими лампами;
- применение оборудования с частотными преобразователями;
- установка узлов учета электроэнергии, воды, тепла.

4.2.2.19. В части организации экспертизы проектной документации и (или) результатов инженерных изысканий

Раздел 12 «Иная документация в случаях, предусмотренных федеральными законами»

Подраздел «Требования к обеспечению безопасной эксплуатации объектов капитального строительства»

Безопасная эксплуатация многоуровневой автостоянки обеспечивается соблюдением требований и правил:

- проведением мероприятий по техническому обслуживанию здания, при проведении которых отсутствует угроза нарушения безопасности строительных конструкций, сетей инженерно-технического обеспечения и систем инженерно-технического обеспечения;
- осуществлением с минимально установленной периодичностью проверок, осмотров и освидетельствования состояния строительных конструкций, оснований, сетей инженерно-технического обеспечения и систем инженерно-технического обеспечения;
- недопустимостью превышения установленных эксплуатационных нагрузок на строительные конструкции, сети инженерно-технического обеспечения и системы инженерно-технического обеспечения в процессе эксплуатации зданий и сооружений;
- недопустимостью повреждения электрических проводов, трубопроводов и устройств (в том числе скрытых), повреждение которых может привести к угрозе причинения вреда жизни или здоровью людей, имуществу, окружающей среде, жизни или здоровью животных и растений.
- обеспечением соблюдения установленных правил безопасной эксплуатации парковочных мест и вспомогательных помещений;
- своевременным проведением текущих и капитальных ремонтов.

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

4.2.3.1. В части организации экспертизы проектной документации и (или) результатов инженерных изысканий

Раздел 1 «Пояснительная записка»

1. В п. 4 текстовой части добавлены сведения о расходе воды на внутреннее пожаротушение от пожарных кранов, в соответствии разделом ИОС2.
2. В таблицу технико-экономических показателей добавлены сведения о сроке строительства (в соответствии с разделом ПОС).
3. В приложении к ПЗ, в задании на проектирование с изменением 1, в идентификационных признаках объекта п.11.1 и в текстовой части ПЗ, п.3 добавлено Функциональное назначение объекта капитального строительства (код по классификатору) в соответствии с Приказом Минстроя и ЖКХ РФ от 10 июля 2020 года N 374/пр.
4. В пункте 5 задания на проектирование с изменением 1, откорректировано наименование Вида работ в соответствии с Градостроительным кодексом РФ, ст. 48, п.13.
5. Текстовая часть дополнена сведениями о сейсмичности площадки строительства. Дополнены показатели в таблице ТЭП, в соответствии с требованием ДАиГ города Ростов-на-Дону.

6. В приложении к ПЗ на титульном листе к отчету по инженерно-геологическим изысканиям добавлен номер актуальной версии изменения.

7. В приложении к ТУ на электроснабжение № 4-06-20-175 представлен Договор об осуществлении технологического присоединения.

8. В приложениях к ПЗ внесено письмо ООО «Платовское» № 26 от 10.05.2022 о согласовании использования з/у на время строительства.

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

Раздел 2 «Схема планировочной организации земельного участка»

1. Раздел дополнен информацией о санитарно-защитной зоне многоуровневой автостоянки. 487-21-ПЗУ.ПЗ лист 1, 2 (изм.1).

2. Указана дата утверждения градостроительного плана земельного участка. 487-21-ПЗУ.ПЗ лист 1 (изм.1).

3. Информация о земельном участке из градостроительного плана указана в пункте (в). 487-21-ПЗУ.ПЗ лист 2, 3 (изм.1).

4. В ТЭП указаны показатели застройки, покрытий, озеленения в процентном отношении от общей площади земельного участка. 487-21-ПЗУ.ПЗ лист 3 (изм.1).

5. В мероприятиях по инженерной подготовке указаны решения по устройству насыпи на территории размещения объекта. 487-21-ПЗУ.ПЗ лист 3 (изм.1).

6. Откорректирован перечень нормативных документов. 487-21-ПЗУ.ПЗ лист 4, 5 (изм.1).

7. Графическая часть раздела дополнена решениями по демонтажу существующих зданий и сооружений на территории земельного участка под объект капитального строительства. 487-21-ПЗУ лист 1 (изм.1).

8. Раздел дополнен решением по конструкции бордюрного пандуса (колясочного спуска). 487-21-ПЗУ лист 6 (изм.1).

9. Раздел дополнен сводным планом сетей с обозначением мест (точек) подключения к существующим сетям инженерно-технического обеспечения. 487-21-ПЗУ лист 4 (изм.1).

10. Раздел дополнен решениями по освещению территории. 487-21-ПЗУ лист 4 (изм.1).

11. Раздел дополнен информацией о кадастровом номере прилегающего участка. 487-21-ПЗУ.ПЗ лист 4 (изм.1).

4.2.3.3. В части объемно-планировочных и архитектурных решений

Раздел 3 «Архитектурные решения»

1. Текстовая часть раздела приведена в соответствие с заданием на проектирование, изменена система отопления, 487-21-АР.ТЧ Листы 1, 2 (изм.1).

2. Раздел приведен в соответствие с заданием на проектирование, в проекте принята неэксплуатируемая кровля, 487-21-АР.ТЧ лист 2 (изм. 1).

3. Раздел дополнен информацией о конструктивных особенностях и уклонах ramпы, добавлены размеры. 487-21-АР.ТЧ лист 2 (изм. 1), 487-21-АР.ГЧ. л.1-4, 15 (26) Изм. 1.

4. Добавлена информация о требуемой конструкции выездных ворот, 487-21-АР.ТЧ лист 2 (изм. 1).

5. Комплект чертежей дополнен продольным разрезом 2-2, 487-21-АР.ГЧ. л.15 (26) Изм. 1.

6. Раздел дополнен текстом об установке колесоотбойных устройств. Колесоотбойники указаны на планах этажей, 487-21-АР.ТЧ лист3 (изм.1), 487-21-ИОС7 (Изм. 1).

7. Текст дополнен сведениями о размере мест для инвалидов-колясочников. На планах л.10 проставлены габариты мест для инвалидов-колясочников, 487-21-АР.ТЧ, л.1 (Изм. 1) 487-21-АР.ГЧ, л.10 (Изм. 1).

8. На основании требований СП 4.13130.2013 пункт 7.16, добавлено ограждение кровли, 487-21-АР.ТЧ, л.2 (изм. 1).

9. Откорректирована ссылка на отмененный нормативный документ, 487-21-АР.ТЧ, л.4, 8 (изм.1).

4.2.3.4. В части конструктивных решений

Раздел 4 «Конструктивные и объемно-планировочные решения»

1. Представлены выполненные расчеты конструкций здания.

2. Сведения текстовой части приведены в соответствие с разделом АР.

3. Текстовая часть дополнена сведениями по армированию конструкций здания – рoстверков, плит перекрытия, стен, пола, рамп.

4. Текстовая и графическая части дополнены сведениями по испытаниям свай статическими нагрузками, о несущей способности свай, нагрузке, передаваемой на сваю.

5. Приведены сведения о высоте ограждения лестничных маршей и площадок на путях эвакуации.

6. В текстовую часть внесены сведения о требованиях к покрытиям полов стоянки, рамп и пешеходных дорожек в соответствии с требованиями СП 113.13330.2016 п. 5.1.44.

7. В текстовую часть внесены сведения о гидроизоляции поверхностей ростверков, находящихся в грунте в соответствии с требованиями СП 28.13330.2017 п.5.3.4; 5.6.13.

8. Графическая часть дополнена сведениями о фундаментах под лестницу по оси Ис; конструкциях рамп.

4.2.3.5. В части систем электроснабжения

Раздел 5. Подраздел «Система электроснабжения»

1. СП 6.13130.2013 заменен на СП 6.13130.2021 см. 487-21-ИОС1.2 общая часть;

2. Представлены сведения о питающих кабелях в соответствии с Постановлением правительства №87 см. 487-21-ИОС1.2 раздел л)

3. Предоставлен подробный расчет нагрузок в соответствии с п. 4.1.7 ГОСТ Р 21.101-2020

4. Указаны характеристики источников электроснабжения (мощность, напряжение, количество секций, наличие АВР), в соответствии с Постановлением Правительства №87 см. 487-21-ИОС1.1 раздел 2.

5. Даны решения по отключению систем вентиляции при пожаре в соответствии с п.12.3 СП 60.13330.2012 см. 487-21-ИОС1.1 раздел 7.

6. Представлены мероприятия по автоматическому отключению питания как меры защиты от поражения электрическим током при косвенном прикосновении к ТВЧ в соответствии с ПУЭ п. 1.7.78 см. 487-21-ИОС1.1 раздел 9.

7. Добавлено описание решений по электроснабжению рабочего и аварийного освещения в соответствии с п. 8.12.1 СП 256.1325800.2016 см. 487-21-ИОС1.1 раздел 11.

8. Внесены решения по электроснабжению световых указателей в соответствии с п. 7.111 СП_52.13330.2011 см. 487-21-ИОС1.1 раздел 11.

9. Указаны данные нормируемых показателей освещенности помещений автостоянки в соответствии с СП_52.13330.2011 см. 487-21-ИОС1.1 раздел 11.

10. Приведена одна общая схема заземления (зануления) и молниезащиты в соответствии с Постановлением Правительства №87 см. 487-21-ИОС1.1 лист 2.

11. Добавлена принципиальная схема сети освещения, в соответствии с Постановлением Правительства №87 см. 487-21-ИОС1.1 лист 3.

4.2.3.6. В части теплогасоснабжения, водоснабжения, водоотведения, канализации, вентиляции и кондиционирования

Раздел 5. Подраздел «Система водоснабжения»

1. Указан необходимый напор на пожаротушение.

2. Добавлены параметры избыточного давления у приборов для подбора регулятора давления. Диафрагмы у пожарных кранов исключены.

3. Расход воды на внутреннее пожаротушение обеспечен техническими условиями с изменением 2.

4. Указаны материалы труб систем пожаротушения и требования к монтажу.

5. Техничко-экономические показатели в п. 5.2 текстовой части приведены в соответствие с разделом ПЗУ.

6. Раздел в) дополнен сведениями о пожарных гидрантах, материале колодцев, арматуре, монтаже, гидроиспытаниях.

7. Графическая часть дополнена детализацией колодца ВК-1.

4.2.3.7. В части теплогасоснабжения, водоснабжения, водоотведения, канализации, вентиляции и кондиционирования

Раздел 5. Подраздел «Система водоотведения»

1. Перечень систем канализации в п. а) текстовой части указан в соответствии с п.г) текстовой части.

2. В раздел д) добавлены сведения о материале труб.

3. Расход дождевых стоков в п.д) текстовой части указан в соответствии с результатами расчета.

4. Техничко-экономические показатели в п. 5.3 текстовой части приведены в соответствие с разделом ПЗУ.

5. Внесены мероприятия по прокладке сетей в просадочных грунтах в соответствии с требованиями СП 32.13330.2018.

6. Указаны загрязнения дождевых стоков.

7. Изменен диаметр наружных сетей дождевой канализации.

4.2.3.8. В части систем отопления, вентиляции, кондиционирования воздуха и холодоснабжения

Раздел 5. Подраздел «Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха, тепловые сети»

1. В текстовую часть включены требования к системам общеобменной вентиляции помещений автостоянки в соответствии с СП60.13330.2020.

2. В текстовую часть включены сведения о теплоснабжении приточной установки.

3. Предусмотрены воздушно-тепловые завесы на первом этаже у наружных ворот.

4. В текстовой части приведены сведения о местах размещения вентиляторов систем общеобменной и противодымной вентиляции, требования к выбросам продуктов горения систем вытяжной противодымной вентиляции, расположенных на фасаде здания.

5. Расходы тепла в текстовой части обоснованы расчетом.

4.2.3.9. В части систем связи и сигнализации

Раздел 5. Подраздел «Сети связи»

1. В разделе 487-21-ИОС5.2 технические решения по строительству кабельной канализации (глубина заложения, марки труб и колодцев) приведены в соответствии с требованиями Руководства по строительству линейных сооружений местных сетей связи /Минсвязи России - АООТ «ССКТБ-ТОМАСС» - М. 1996.

4.2.3.10. В части объектов топливно-энергетического комплекса

Раздел 5. Подраздел «Технологические решения»

1. На стр.4, текстовой части высота здания указана в соответствии с разделом АР, 13.50 м.

2. На стр 6, текстовой части условия хранения приведены в соответствии с решениями в смежных разделах.

3. На стр 4 дополнены сведения, о нахождении мойки для а/м не более 400м от проектируемого здания парковки, что не противоречит требованию СП 113.13330.2016, п. 5.1.51.

4. На стр.5;7, текстовой части добавлены сведения об организации проезда через шлагбаум, посредством дистанционных электронных ключей.

5. Текстовая часть на стр.2 откорректирована в соответствии с п. 5.1.57 СП 113.13330.2016, в части устройства колесоотбойников.

6. Текстовая часть дополнена сведениями о режиме работы, охранника, численном составе.

7. В текстовой части указаны системы инженерного обеспечения объекта.

8. Графическая часть дополнена условными обозначениями. Указана категория взрыво- пожароопасности помещений для стоянки машин, (В1), дополнены сведения о классификации машин (малы и средний класс).

4.2.3.11. В части систем связи и сигнализации

Раздел 5. Подраздел «Автоматизация технологических процессов»

1. Раздел 487-21-ИОС1.1 дополнен техническими решениями по узлу учета электроэнергии.

2. Добавлен раздел 487-21-ИОС4.3 с техническими решениями по автоматизации ИТП, общеобменной вентиляции и узлу учета теплоэнергии.

3. В разделе 487-21-ИБ.АПС изменена модификация датчиков и блока питания и сигнализации системы контроля загазованности воздушной среды по оксиду углерода.

4.2.3.12. В части организации строительства

Раздел 6. «Проект организации строительства»

1. Представлена оценка развитости транспортной инфраструктуры.

2. Представлено письмо о согласовании временного использования земель № 26 от 10.05.2022г. От ООО «Платоновское».

3. Добавлены сведения о конкретных сетях, в охранных зонах которых предусмотрены строительные-монтажные работы, представлены сведения о демонтаже ограждения, проходящего через площадь автостоянки.

4. В подразделе к) указано время монтажа и демонтажа крана POTAİN MC 85B.

5. Определены источники электро- и водоснабжения на период строительства.

6. Стройгенплан дополнен экспликацией временных зданий.

4.2.3.13. В части мероприятий по охране окружающей среды

Раздел 8 «Перечень мероприятий по охране окружающей среды»

1. Расчет на период эксплуатации откорректирован, дополнен сведениями о высоте расчетных точек, о расстоянии до нормируемых объектов.

2. В приложении 11 представлены шумовые характеристики вентиляционного оборудования. Расчетные точки взяты на высоте вентиляционного оборудования. Информация о нормируемой территории добавлена.

3. Объем образования отхода «Грунт, образовавшийся при проведении землеройных работ, не загрязненный опасными веществами» приведен в соответствии с ведомостью объемов земляных масс.

4.2.3.14. В части пожарной безопасности

Раздел 9 «Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности»

1. В раздел проекта 487-21-ПБ внесены изменения, в соответствии с техническими условиями на водоснабжение № 161 от 14.12.2021г, выданными ООО «КЭСК», водопровод обеспечивает давление и расход равный параметрам жокей-насоса. Система внутреннего противопожарного водопровода обеспечивает расход воды на внутреннее пожаротушение 2 струи по 5,2л/с на каждую, автоматическое пожаротушение 44,74 л/с от существующего водопровода, давление 5 м.вод.ст.
2. В раздел проекта 487-21-ПБ внесены изменения, в здании закрытой автостоянки предусматриваются изолированные рампы на каждом этаже, здание I степени огнестойкости.
3. В раздел проекта 487-21-ПБ внесены изменения, в соответствии с п.5.1.18 СП 113.13330.2016 при определении числа этажей в здании цокольный этаж следует считать наземным этажом здания. Первый этаж здания надземный.
4. В раздел проекта 487-21-ПБ внесены изменения, предел огнестойкости стен лестничной клетки не менее REI 120, здание I степени огнестойкости.
5. В раздел проекта 487-21-ПБ Л10 внесены изменения, время прибытия первого пожарного подразделения не превышает 10 минут, из пожарной части, расположенной по адресу: г. Ростов-на-Дону, ул.Сосновая, 25.
6. В раздел проекта 487-21-ПБ Л6 внесены изменения, в автостоянке размещение автомобилей с двигателями, работающими на сжатом природном и сжиженном газе, запрещено.
7. В раздел проекта 487-21-ПБ Л6, 487-21-АР.ГЧ внесены изменения, помещение по обслуживанию автостоянок, в том числе служебные помещения дежурного и обслуживающего персонала, насосная пожаротушения, ИТП и электрощитовая отделяются от помещения хранения автомобилей противопожарными перегородками 1-го типа и перекрытиями 2-го типа.
8. В раздел проекта 487-21-ПБ Л6 внесены изменения, ограждающие конструкции каналов и шахт для прокладки коммуникаций соответствуют требованиям, предъявляемым к противопожарным перегородкам 1-го типа и перекрытиям 3-го типа.
9. В раздел проекта 487-21-ПБ Л7 и 487-21-АР внесены изменения, насосная пожаротушения отделяется от других помещений противопожарными перегородками 1-го типа и перекрытиями 2-го типа.
10. В раздел проекта 487-21-ПБ Л8 и 487-21-АР внесены изменения, эвакуационные выходы предусматриваются через подъемно-опускные ворота, обеспечена их жесткая фиксация в открытом состоянии с соблюдением высоты эвакуационного выхода в соответствии с требованиями СП 1.13130.2020.
11. В раздел проекта 487-21-ПБ Л8 внесены изменения, предусматривается 2 выхода на кровлю по лестнице 3-го типа и по пожарной лестнице.
12. В раздел проекта 487-21-ПБ Л8 внесены изменения, по периметру кровли устанавливается парапет и (или) металлическое ограждение высотой 0,6м.
13. В раздел проекта 487-21-ПБ Л5 внесены изменения, насосная станция имеет не менее двух выведенных наружу патрубков с соединительными головками DN80 снабженными головкой-заглушкой, для подключения мобильной пожарной техники с установкой в здании обратного клапана и опломбированного нормального открытого запорного устройства.
14. В раздел проекта 487-21-ПБ Л5 внесены изменения, место выведенных наружу здания патрубков находится в той части здания, к которой обеспечен подъезд не менее двух пожарных автомобилей и оборудовано светоотражательными указателями и пиктограммами.
15. В раздел проекта 487-21-ПБ внесены изменения, предусматриваются механические системы вытяжной противодымной вентиляции для помещений хранения автомобилей и изолированных рампы, и система приточной противодымной вентиляции для компенсации. Для огнезащиты воздухопроводов и шахт общеобменной и противодымной вентиляции применяются огнезащитные материалы.
16. В раздел проекта 487-21-ПБ внесены изменения, на воздуховодах в местах пересечения ими противопожарных преград устанавливаются нормально открытые противопожарные клапаны.
17. В раздел проекта 487-21-ПБ внесены изменения, у вьездов на каждый этаж устанавливаются розетки, подключенные к сети электроснабжения по I категории, для возможности использования электрифицированного пожарно-технического оборудования.
18. В раздел проекта 487-21-ПБ Л8 и 487-21-АР внесены изменения, предусматривается эвакуации через подъемно-опускные ворота, обеспечивается их жесткая фиксация в открытом состоянии с соблюдением высоты эвакуационного выхода в соответствии с требованиями СП 1.13130.2020.
19. В раздел проекта 487-21-ПБ, 487-21-АР внесены изменения, пребывание и эвакуация МГН предусматривается только с первого этажа. Места обслуживания и постоянного нахождения МГН, относящихся к группам М2 - М4, располагаются в непосредственной близости (не более 15 м) от выходов из помещения. Рампа в качестве пути эвакуации для МГН не используется.
20. В раздел проекта 487-21-ПБ внесены изменения, размещение ПК предусматривается на нормативной высоте в соответствии с п.6.2.5. СП 10.13130.2020.

4.2.3.15. В части систем связи и сигнализации

Раздел 9 подраздел «Автоматическое водяное пожаротушение»

1. Расходы пожарных кранов откорректированы в ТЧ.л.4.
2. Уточнены показатели давления включения и выключения жокей- насоса.
3. Определен порядок работы пожарных кранов.

4.2.3.16. В части систем связи и сигнализации

Раздел 9. Подраздел «Автоматизация противопожарных систем»

1. На листе 1 графической части 487-21-ПБ.АПС добавлены адресные устройства дистанционного (ручного) пуска УДП-513-3АМ дренчерными секциями, подключенные к Сигналу-10, а в ДПЛС включены УДП, устанавливаемые в шкафах пожарных кранов (2 шт.) для запуска ВПВ.

2. На листе 2 графической части 487-21-ПБ.АПС из ДПЛС исключены адресные устройства дистанционного (ручного) пуска УДП-513-3АМ дренчерными секциями, добавлено управление противопожарными клапанами вентсистем общеобменной вентиляции ВД1...ВД5, предусмотренной разделом ИОС4.1.

4.2.3.17. В части объемно-планировочных и архитектурных решений

Раздел 10 Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов

1. Увеличена ширина проходной части пешеходного пути для МГН в стесненных условиях. Вход в здание по оси 2 сечение 2-2 изменен размер на 1,2 м, 487-21-ПЗУ лист 6 (изм. 1).

2. Размеры входной, разворотной площадок и проходов изменены в соответствии с требованиями п. 6.1.4 СП 59.13330.2020, 487-21-ОДИ.ПЗ л.6 (изм. 1).

4.2.3.18. В части организации экспертизы проектной документации и (или) результатов инженерных изысканий

Раздел 10(1) Мероприятия по обеспечению соблюдения требований энергетической эффективности и требований оснащенности зданий, строений и сооружений приборами учета используемых энергетических ресурсов

1. Класс энергосбережения исключен из проекта, см. л. 12(21), 31(40), 11(20).

2. Указана потребляемая мощность потребляемой электроэнергии на период строительства.

3. В таблице 2 расчетная электрическая мощность приведена в соответствии с расчетной мощностью указанной в 487-21-ИОС1.2.

4. Расходы систем водоснабжения и водоотведения уточнены в соответствии с корректировкой разделов ИОС2, ИОС3.

4.2.3.19. В части организации экспертизы проектной документации и (или) результатов инженерных изысканий

Раздел 12 «Иная документация в случаях, предусмотренных федеральными законами»

Подраздел «Требования к обеспечению безопасной эксплуатации объектов капитального строительства»

1. Расходы систем водоснабжения и водоотведения указаны в соответствии с изменениями в разделах ИОС2,3.

2. Актуализирован перечень нормативной документации.

3. Уточнены расходы тепла в соответствии с данными раздела ИОС4.

4. В разделе 6 расчетная электрическая мощность приведена в соответствии с расчетной мощностью указанной в 487-21-ИОС1.2.

V. Выводы по результатам рассмотрения

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

Результаты инженерных изысканий соответствуют требованиям технических регламентов, нормативных технических документов, заданию на проведение инженерных изысканий.

Экспертиза результатов инженерных изысканий проводилась по состоянию на 17.02.2021 в соответствии с частью 5.2 статьи 49 Градостроительного кодекса Российской Федерации.

5.2. Выводы в отношении технической части проектной документации

5.2.1. 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.

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

Проектная документация по объекту «Наземная многоуровневая автостоянка на 300 м/мест в г. Ростов-на-Дону, ЖК «Суворовский» соответствует техническим регламентам, нормативным техническим документам, результатам инженерных изысканий, градостроительным регламентам, градостроительному плану земельного участка, заданию на проектирование.

Экспертиза проектной документации проводилась по состоянию на 17.02.2021 в соответствии с частью 5.2 статьи 49 Градостроительного кодекса Российской Федерации.

VI. Общие выводы

Проектная документация по объекту «Наземная многоуровневая автостоянка на 300 м/мест в г. Ростов-на-Дону, ЖК «Суворовский» соответствует техническим регламентам, нормативным техническим документам, результатам инженерных изысканий, градостроительным регламентам, градостроительному плану земельного участка, заданию на проектирование.

Результаты инженерных изысканий соответствуют требованиям технических регламентов, нормативных технических документов, заданию на проведение инженерных изысканий.

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

1) Трегубов Сергей Владимирович

Направление деятельности: 1.1. Инженерно-геодезические изыскания
Номер квалификационного аттестата: МС-Э-35-1-9075
Дата выдачи квалификационного аттестата: 22.06.2017
Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 22.06.2027

2) Савченко Елена Петровна

Направление деятельности: 2. Инженерно-геологические изыскания и инженерно-геотехнические изыскания
Номер квалификационного аттестата: МС-Э-15-2-10767
Дата выдачи квалификационного аттестата: 30.03.2018
Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 30.03.2028

3) Белый Антон Александрович

Направление деятельности: 2.1. Объемно-планировочные, архитектурные и конструктивные решения, планировочная организация земельного участка, организация строительства
Номер квалификационного аттестата: МС-Э-12-2-8301
Дата выдачи квалификационного аттестата: 17.03.2017
Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 17.03.2024

4) Оплачко Андрей Викторович

Направление деятельности: 16. Системы электроснабжения
Номер квалификационного аттестата: МС-Э-10-16-11791
Дата выдачи квалификационного аттестата: 25.03.2019
Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 25.03.2024

5) Манахова Татьяна Юрьевна

Направление деятельности: 2.2. Теплогасоснабжение, водоснабжение, водоотведение, канализация, вентиляция и кондиционирование
Номер квалификационного аттестата: МС-Э-12-2-8317
Дата выдачи квалификационного аттестата: 17.03.2017
Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 17.03.2024

6) Тархова Нина Алексеевна

Направление деятельности: 3.1. Организация экспертизы проектной документации и (или) результатов инженерных изысканий
Номер квалификационного аттестата: МС-Э-26-3-7587
Дата выдачи квалификационного аттестата: 20.10.2016
Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 20.10.2024

7) Букарева Елена Викторовна

Направление деятельности: 17. Системы связи и сигнализации
Номер квалификационного аттестата: МС-Э-14-17-14719
Дата выдачи квалификационного аттестата: 06.04.2022
Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 06.04.2027

8) Бондарева Елена Николаевна

Направление деятельности: 4.3. Объекты топливно-энергетического комплекса
 Номер квалификационного аттестата: МС-Э-37-4-3327
 Дата выдачи квалификационного аттестата: 27.06.2014
 Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 27.06.2029

9) Белая Людмила Алексеевна

Направление деятельности: 2.1.4. Организация строительства
 Номер квалификационного аттестата: МС-Э-5-2-8060
 Дата выдачи квалификационного аттестата: 07.02.2017
 Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 07.02.2027

10) Котова Анастасия Владимировна

Направление деятельности: 8. Охрана окружающей среды
 Номер квалификационного аттестата: МС-Э-8-8-10304
 Дата выдачи квалификационного аттестата: 14.02.2018
 Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 14.02.2028

11) Логунов Михаил Анатольевич

Направление деятельности: 2.5. Пожарная безопасность
 Номер квалификационного аттестата: МС-Э-5-2-8062
 Дата выдачи квалификационного аттестата: 07.02.2017
 Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 07.02.2027

12) Клименко Вера Валерьевна

Направление деятельности: 7. Конструктивные решения
 Номер квалификационного аттестата: МС-Э-9-7-10367
 Дата выдачи квалификационного аттестата: 20.02.2018
 Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 20.02.2028

13) Манахова Татьяна Юрьевна

Направление деятельности: 14. Системы отопления, вентиляции, кондиционирования воздуха и холодоснабжения
 Номер квалификационного аттестата: МС-Э-14-14-14722
 Дата выдачи квалификационного аттестата: 06.04.2022
 Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 06.04.2027

14) Уколова Галина Михайловна

Направление деятельности: 6. Объемно-планировочные и архитектурные решения
 Номер квалификационного аттестата: МС-Э-9-6-10383
 Дата выдачи квалификационного аттестата: 20.02.2018
 Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 20.02.2025

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
 ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 891020104AEA89E425483B13A9
 A31B2
 Владелец ТАРХОВА НИНА АЛЕКСЕЕВНА
 Действителен с 20.12.2021 по 20.03.2023

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
 ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 2E761870060AE97864B32DC1EF
 E596801
 Владелец Трегубов Сергей
 Владимирович
 Действителен с 22.03.2022 по 31.12.2022

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
 ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 2F2438A0060AED9BA481F1298
 0A68FC0E
 Владелец Савченко Елена Петровна

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
 ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 2A2D3800060AE5A9842F47FCC
 C931374B
 Владелец Белый Антон Александрович

Действителен с 22.03.2022 по 31.12.2022

Действителен с 22.03.2022 по 31.12.2022

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 2514C890060AE93AD4363122B
A24474B8

Владелец Оплачко Андрей Викторович

Действителен с 22.03.2022 по 31.12.2022

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 2A9118A0060AE1A934C374889
0A59D2B1

Владелец Манахова Татьяна Юрьевна

Действителен с 22.03.2022 по 31.12.2022

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 21C59EB0068AE9CA24B468F57
B3B7F724

Владелец Букарева Елена Викторовна

Действителен с 30.03.2022 по 31.12.2022

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 2D27B860060AE40AC4DA8D613
68D341EF

Владелец Бондарева Елена Николаевна

Действителен с 22.03.2022 по 31.12.2022

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 2A3F07C0060AE519C4A93B529
5A3499DD

Владелец Белая Людмила Алексеевна

Действителен с 22.03.2022 по 31.12.2022

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 2EE1B890060AE9CAC4E84C77F
CD6A014F

Владелец Котова Анастасия
Владимировна

Действителен с 22.03.2022 по 31.12.2022

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 24A1EC10060AE4D9F425AFE14
AA8A29C9

Владелец Логунов Михаил Анатольевич

Действителен с 22.03.2022 по 31.12.2022

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 2ACF0840060AE40854B645B4F
61B68981

Владелец Клименко Вера Валерьевна

Действителен с 22.03.2022 по 31.12.2022

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 36935B50053AEEC8F46BEC1AE
1CE42CB3

Владелец Уколова Галина Михайловна

Действителен с 09.03.2022 по 19.03.2023

