



Номер заключения экспертизы / Номер раздела Реестра

50-2-1-2-087907-2022

Дата присвоения номера: 14.12.2022 09:35:04

Дата утверждения заключения экспертизы 14.12.2022



[Скачать заключение экспертизы](#)

ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "ЦЕНТР ЭКСПЕРТИЗЫ СТРОИТЕЛЬСТВА"

"УТВЕРЖДАЮ"
Генеральный директор ООО «ЦЭС»
Куличенко Тамара Владимировна

Положительное заключение негосударственной экспертизы

Наименование объекта экспертизы:

«Многоуровневая автостоянка открытого типа (поз. 53 по ГП) по адресу: Московская область, г.о. Мытищи, г. Мытищи, мкрн. 17-А»

Вид работ:

Строительство

Объект экспертизы:

проектная документация

Предмет экспертизы:

оценка соответствия проектной документации установленным требованиям

I. Общие положения и сведения о заключении экспертизы

1.1. Сведения об организации по проведению экспертизы

Наименование: ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "ЦЕНТР ЭКСПЕРТИЗЫ СТРОИТЕЛЬСТВА"

ОГРН: 1157746957719

ИНН: 7704332774

КПП: 772401001

Место нахождения и адрес: Москва, УЛ. КАСПИЙСКАЯ, Д. 22/К. 1 СТР. 5, ЭТАЖ 5 ПОМЕЩ. IX, КОМН. 17А, ОФ. 156

1.2. Сведения о заявителе

Наименование: ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "СПЕЦИАЛИЗИРОВАННЫЙ ЗАСТРОЙЩИК ОСЕННИЙ КВАРТАЛ"

ОГРН: 1117746962453

ИНН: 7709891487

КПП: 502901001

Место нахождения и адрес: Московская область, ГОРОД МЫТИЩИ, УЛИЦА РАЗВЕДЧИКА АБЕЛЯ, ДОМ 3, ПОМЕЩЕНИЕ IX КОМН. 10

1.3. Основания для проведения экспертизы

1. Заявление на проведение негосударственной экспертизы проектной документации и результатов инженерных изысканий, выполненных для объекта капитального строительства: «Многоуровневая автостоянка открытого типа (поз. 53 по ГП) по адресу: Московская область, г.о. Мытищи, г. Мытищи, мкрн. 17-А» от 15.03.2022 № ИСХ-5465-2022-ОКВ, полученное от ООО «Специализированный застройщик Осенний квартал», в лице генерального директора Управляющей организации Общества с ограниченной ответственностью «ИНГРАД КАПИТАЛ» (ООО «ИНГРАД КАПИТАЛ») - Единоличного исполнительного органа ООО «Специализированный застройщик Осенний квартал» - Ф.Б. Сапронова.

2. Договор на проведение негосударственной экспертизы проектной документации и результатов инженерных изысканий, выполненных для объекта капитального строительства: «Многоуровневая автостоянка открытого типа (поз. 53 по ГП) по адресу: Московская область, г.о. Мытищи, г. Мытищи, мкрн. 17-А» от 17.03.2022 № 17-03/22-1, заключенный между ООО «Специализированный застройщик Осенний квартал» и ООО «ЦЭС».

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. Договор на выполнение ООО «Инвестиции в градостроительство» функций Технического Заказчика от 03.06.2013 № б/н, заключенный между ООО «Осенний квартал» и ООО «Инвестиции в градостроительство».

2. Проект планировки территории и проект межевания территории утверждены распоряжением Министерства строительного комплекса Московской области от 04.04.2018 № П12/0034-18, «Об утверждении проекта планировки территории и проекта межевания территории по адресу: Московская область, городской округ Мытищи, город Мытищи, микрорайон 17-А».

3. Градостроительный план земельного участка с кадастровым номером земельного участка: 50:12:0101003:6946, площадь земельного участка – 6 899 кв.м. от 28.02.2022 № РФ-50-3-47-0-00-2022-04696, подготовлен Комитетом по архитектуре и градостроительству Московской области.

4. Договор об осуществлении технологического присоединения к электрическим сетям от 24.02.2022 № 22020, заключенный между Акционерным обществом «РегионЭнергоСетьСтрой» (АО «РЭСС») и ООО «Специализированный застройщик Осенний квартал».

5. Технические условия для присоединения к электрическим сетям (Приложение к договору № 22020 об осуществлении технологического присоединения к электрическим сетям) от 24.02.2022 № 22020, выданные АО «РЭСС».

6. Технические условия на присоединение наружного освещения от 03.03.2021 № 03-03-2019-НО, выданные ООО «Специализированный застройщик Осенний квартал».

7. Технические условия на проектирование и строительство водоснабжения и водоотведения от 23.11.2015 № 80, выданные ОАО «Водоканал-Мытищи».

8. Продление технических условий № 80 от 23.11.2015 г. сроком до 01.11.2023 г. от 23.11.2022 № ИСХ/ОРГ-3028, выданное ОАО «Водоканал-Мытищи».

9. Технические условия на присоединение к тепловым сетям водоснабжения и водоотведения, сетям водостока - Многоуровневая автостоянка открытого типа со встроенными нежилыми помещениями на первом этаже (поз. №53 по ГП) по адресу: Московская область, г.о. Мытищи, г. Мытищи, мкр. № 17-А, земельный участок с кадастровым

номером 50:12:0101003:6946 от 14.02.2022 № ОК-ВК-53П, выданные ООО «Специализированный застройщик Осенний квартал» в соответствии с: ТУ водоснабжение и водоотведение № 80 от 23.11.2015 г. водосток № 17 от 22.06.2015 г.

10. Технические условия на проектирование и строительство закрытого водостока для отвода дождевых и талых вод с территории строительства жилого микрорайона ООО «Осенний Квартал», расположенного по адресу: г. Мытищи, мкр.17 А (изменение ТУ № 17 от 12.05.2014 г.) от 22.06.2015 № 17, выданные МКУ «Водосток».

11. Продление технических условий № 17 от 22.06.2015 г. сроком до 01.02.2023 г. от 10.02.2022 № 11, выданное МКУ «Водосток».

12. Технические условия на телефонизацию и подключению к сети интернет объекта строительства многоуровневая автостоянка открытого типа (поз.53 по ГП) по адресу: МО, г. Мытищи, мкр. 17а для ООО «Специализированный застройщик Осенний квартал» от 09.03.2022 № 01/17/528/22-1, выданные ПАО «Ростелеком».

13. Технические условия на подключение к сети проводного вещания объекта строительства многоуровневая автостоянка открытого типа (поз.53 по ГП) по адресу: МО, г. Мытищи, мкр. 17а для ООО «Специализированный застройщик Осенний квартал» от 09.03.2022 № 01/17/528/22-2, выданные ПАО «Ростелеком».

14. Задание на разработку эскизного проекта, проектной и рабочей документации для объекта: «Многоуровневая автостоянка открытого типа (поз.53 по ГП)» по адресу: Московская область, г.о. Мытищи, г. Мытищи, мкр. №17-А (Приложение № 1 к Договору № ОКВ-210209-2 от 11.05.2021 г.) от 11.05.2021 № б/н, согласовано ООО «Специализированный застройщик Осенний квартал», в лице технического Заказчика ООО «Инвестиции в градостроительство», генеральным директором А.Э Келлером и утверждено генеральным директором ООО «Инновационный инжиниринг» И.А. Лазаревым.

15. Выписка из реестра членов СРО на право ООО «Инновационный инжиниринг» выполнять работы по проектной документации от 08.12.2022 № 3173, выданная Саморегулируемой организации «Союз проектировщиков Поволжья» (СРО СПП).

16. Выписка из реестра членов СРО на право ООО «ПСМ» выполнять работы по проектной документации от 15.11.2022 № 5029116737-20221115-1315, выданная Ассоциацией саморегулируемых организаций Общероссийская негосударственная некоммерческая организация – общероссийское межотраслевое объединение работодателей «Национальное объединение саморегулируемых организаций, основанных на членстве лиц, выполняющих инженерные изыскания, и саморегулируемых организаций, основанных на членстве лиц, осуществляющих подготовку проектной документации» (НОПРИЗ).

17. Выписка из Единого государственного реестра недвижимости об объекте недвижимости от 29.11.2022 № 99/2022/509367600, выданная ФГИС ЕГРН.

18. Проектная документация (30 документ(ов) - 30 файл(ов))

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

1. Положительное заключение экспертизы результатов инженерных изысканий по объекту "Многоуровневая автостоянка открытого типа (поз. 53 по ГП) по адресу: Московская область, г.о. Мытищи, г. Мытищи, мкрн. 17-А" от 31.10.2022 № 50-2-1-1-076609-2022

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

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

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

Наименование объекта капитального строительства: «Многоуровневая автостоянка открытого типа (поз. 53 по ГП) по адресу: Московская область, г.о. Мытищи, г. Мытищи, мкрн. 17-А».

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

Московская область, г.о. Мытищи, г. Мытищи, мкр. 17-А.

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
Этажность	шт.	5
Количество этажей	шт.	5
Количество этажей, - подземных	шт.	0
Площадь застройки	м ²	2 692.10
Количество машино-мест	шт.	450
Максимальная высота здания	м	20.79
Площадь земельного участка с кадастровым номером 50:12:0101003:6916	м ²	6 899.0
Общая площадь здания	м ²	12 987.7
Площадь наземная	м ²	12 987.7
Площадь наземная, - площадь 1 этажа	м ²	2 587.2
Площадь наземная, - площадь типовых этажей *4	м ²	2 589.7
Площадь наземная, - площадь выходов на кровлю	м ²	41.7
Площадь помещений по функциям	м ²	12 818.24
Площадь помещений по функциям, - помещения охраны паркинга	м ²	15.31
Площадь помещений по функциям, - помещения хранения автомобилей	м ²	12 137.5
Площадь помещений по функциям, - помещения хранения автомобилей закрытого типа	м ²	337.96
Площадь помещений по функциям, - технические помещения	м ²	45.66
Площадь помещений по функциям, - места общего пользования	м ²	281.81
Площадь помещений по этажам	м ²	12 818.24
Площадь помещений по этажам, - площадь помещений 1 этажа	м ²	2 532.58
Площадь помещений по этажам, - площадь помещений типовых этажей	м ²	2 560.99
Площадь помещений по этажам, - площадь помещений выходов на кровлю	м ²	41.7
Высота 1 этажа (от пола до пола)	м	3.00
Высота 2, 3, 4 этажа (от пола до пола)	м	3.00
Высота 5 этажа (от пола до пола)	м	2.66
Количество работников	чел.	2
Внутриплощадочные сети электроснабжения (Кадастровые участки 50:12:0101003:6946, 50:12:0101003:6950, 50:12:0101003:6952)	м	135.0
Внутриплощадочные сети электроосвещения (Кадастровые участки 50:12:0101003:6946, 50:12:0101003:6952)	м	223.8
Внутриплощадочные сети водопровода (Кадастровые участки 50:12:0101003:6946, 50:12:0101003:6952)	м	64.90
Внутриплощадочные сети водоотведения. Хозяйственно-бытовая канализация (Кадастровые участки 50:12:0101003:6946, 50:12:0101003:6950, 50:12:0101003:6952)	м	91.50
Внутриплощадочные сети водоотведения. Дождевая канализация (Кадастровые участки 50:12:0101003:6946, 50:12:0101003:6952)	м	257.50
Внутриплощадочные сети связи (Кадастровые участки 50:12:0101003:6946, 50:12:0101003:6950, 50:12:0101003:6952)	м	97.90

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: ПВ

Геологические условия: II

Ветровой район: I

Снеговой район: III

Сейсмическая активность (баллов): 5

Дополнительные сведения о природных и техногенных условиях территории не установлены.

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

Наименование: ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "ИННОВАЦИОННЫЙ ИНЖИНИРИНГ"

ОГРН: 1171215000120

ИНН: 1215215671

КПП: 121501001

Место нахождения и адрес: Республика Марий Эл, ГОРОД ЙОШКАР-ОЛА, УЛИЦА ПАНФИЛОВА, ДОМ 39, КАБИНЕТ 406

Наименование: ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "ПРОЕКТСТРОЙМОНТАЖ"

ОГРН: 1085029006380

ИНН: 5029116737

КПП: 502901001

Место нахождения и адрес: Московская область, ГОРОД МЫТИЩИ, УЛИЦА КОЛПАКОВА, ДОМ 2/КОРПУС 10, ПОМЕЩЕНИЕ 213

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

Использование типовой проектной документации при подготовке проектной документации не предусмотрено.

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

1. Задание на разработку эскизного проекта, проектной и рабочей документации для объекта: «Многоуровневая автостоянка открытого типа (поз.53 по ГП)» по адресу: Московская область, г.о. Мытищи, г. Мытищи, мкр. №17-А (Приложение № 1 к Договору № ОКВ-210209-2 от 11.05.2021 г.) от 11.05.2021 № б/н, согласовано ООО «Специализированный застройщик Осенний квартал», в лице технического Заказчика ООО «Инвестиции в градостроительство», генеральным директором А.Э Келлером и утверждено генеральным директором ООО «Инновационный инжиниринг» И.А. Лазаревым.

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

1. Проект планировки территории и проект межевания территории утверждены постановлением Администрации городского поселения Мытищи Мытищинского муниципального района Московской области от 04.09.2013 № 1455, «Об утверждении проекта планировки, проекта межевания территории для застройки жилого микрорайона № 17-А г. Мытищи городского поселения Мытищи, Мытищинского муниципального района Московской области и градостроительных планов земельных участков (участки №№ 1-49 по схеме межевания) (заказчики – ООО «Лидер» и ООО «Осенний квартал»)».

2. Проект планировки территории и проект межевания территории утверждены распоряжением Министерства строительного комплекса Московской области от 04.04.2018 № П12/0034-18, «Об утверждении проекта планировки территории и проекта межевания территории по адресу: Московская область, городской округ Мытищи, город Мытищи, микрорайон 17-А».

3. Градостроительный план земельного участка с кадастровым номером земельного участка: 50:12:0101003:6946, площадь земельного участка – 6 899 кв.м. от 28.02.2022 № РФ-50-3-47-0-00-2022-04696, подготовлен Комитетом по архитектуре и градостроительству Московской области.

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

1. Договор об осуществлении технологического присоединения к электрическим сетям от 24.02.2022 № 22020, заключенный между Акционерным обществом «РегионЭнергоСетьСтрой» (АО «РЭСС») и ООО «Специализированный застройщик Осенний квартал».

2. Технические условия для присоединения к электрическим сетям (Приложение к договору № 22020 об осуществлении технологического присоединения к электрическим сетям) от 24.02.2022 № 22020, выданные АО «РЭСС».

3. Технические условия на присоединение наружного освещения от 03.03.2021 № 03-03-2019-НО, выданные ООО «Специализированный застройщик Осенний квартал».

4. Технические условия на проектирование и строительство водоснабжения и водоотведения от 23.11.2015 № 80, выданные ОАО «Водоканал-Мытищи».

5. Продление технических условий № 80 от 23.11.2015 г. сроком до 01.11.2023 г. от 23.11.2022 № ИСХ/ОРГ-3028, выданное ОАО «Водоканал-Мытищи».

6. Технические условия на присоединение к тепловым сетям водоснабжения и водоотведения, сетям водостока - Многоуровневая автостоянка открытого типа со встроенными нежилыми помещениями на первом этаже (поз. №53 по ГП) по адресу: Московская область, г.о. Мытищи, г. Мытищи, мкр. № 17-А, земельный участок с кадастровым номером 50:12:0101003:6946 от 14.02.2022 № ОК-ВК-53П, выданные ООО «Специализированный застройщик Осенний квартал» в соответствии с: ТУ водоснабжение и водоотведение № 80 от 23.11.2015 г. водосток № 17 от 22.06.2015 г.

7. Технические условия на проектирование и строительство закрытого водостока для отвода дождевых и талых вод с территории строительства жилого микрорайона ООО «Осенний Квартал», расположенного по адресу: г. Мытищи, мкр.17 А (изменение ТУ № 17 от 12.05.2014 г.) от 22.06.2015 № 17, выданные МКУ «Водосток».

8. Продление технических условий № 17 от 22.06.2015 г. сроком до 01.02.2023 г. от 10.02.2022 № 11, выданное МКУ «Водосток».

9. Технические условия на телефонизацию и подключению к сети интернет объекта строительства многоуровневая автостоянка открытого типа (поз.53 по ГП) по адресу: МО, г. Мытищи, мкр. 17а для ООО «Специализированный застройщик Осенний квартал» от 09.03.2022 № 01/17/528/22-1, выданные ПАО «Ростелеком».

10. Технические условия на подключение к сети проводного вещания объекта строительства многоуровневая автостоянка открытого типа (поз.53 по ГП) по адресу: МО, г. Мытищи, мкр. 17а для ООО «Специализированный застройщик Осенний квартал» от 09.03.2022 № 01/17/528/22-2, выданные ПАО «Ростелеком».

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

50:12:0101003:6955

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

Застройщик:

Наименование: ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "СПЕЦИАЛИЗИРОВАННЫЙ ЗАСТРОЙЩИК ОСЕННИЙ КВАРТАЛ"

ОГРН: 1117746962453

ИНН: 7709891487

КПП: 502901001

Место нахождения и адрес: Московская область, ГОРОД МЫТИЩИ, УЛИЦА РАЗВЕДЧИКА АБЕЛЯ, ДОМ 3, ПОМЕЩЕНИЕ IX КОМН. 10

Технический заказчик:

Наименование: ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "ИНВЕСТИЦИИ В ГРАДОСТРОИТЕЛЬСТВО"

ОГРН: 1127746569873

ИНН: 7715929315

КПП: 770701001

Место нахождения и адрес: Москва, УЛИЦА КРАСНОПРОЛЕТАРСКАЯ, ДОМ 2/4/СТРОЕНИЕ 13, КОМНАТА 3 ЭТАЖ 5

III. Описание рассмотренной документации (материалов)

3.1. Описание технической части проектной документации

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

№ п/п	Имя файла	Формат (тип) файла	Контрольная сумма	Примечание
Пояснительная записка				
1	ОКВ-210209-2-ПП-СП_15.08.2022.pdf	pdf	c585040f	ОКВ-210209-2-ПП-СП Состав проектной документации
	ОКВ-210209-2-ПП-СП_15.08.2022.pdf.sig	sig	05dd5318	

2	ОКВ-210209-2-ПР-ПЗ-1_13.12.2022.pdf	pdf	e279e617	ОКВ-210209-2-ПР-ПЗ1 Раздел 1. Часть 1. Пояснительная записка
	ОКВ-210209-2-ПР-ПЗ-1_13.12.2022.pdf.sig	sig	8047718d	
3	ОКВ-210209-2-ПР-ПЗ-2_13.12.2022.pdf	pdf	5fcca8a6	ОКВ-210209-2-ПР-ПЗ2 Раздел 1. Часть 2. Пояснительная записка. Приложение
	ОКВ-210209-2-ПР-ПЗ-2_13.12.2022.pdf.sig	sig	b0f7b93e	
Схема планировочной организации земельного участка				
1	ОКВ-210209-2-ПР-ПЗУ_12.12.2022.pdf	pdf	44ad788a	ОКВ-210209-2-ПР-ПЗУ Схема планировочной организации земельного участка
	ОКВ-210209-2-ПР-ПЗУ_12.12.2022.pdf.sig	sig	cb14b217	
Архитектурные решения				
1	ОКВ-210209-2-ПР-АР_14.11.2022.pdf	pdf	cab375a5	ОКВ-210209-2-ПР-АР Архитектурные решения
	ОКВ-210209-2-ПР-АР_14.11.2022.pdf.sig	sig	a82721f0	
Конструктивные и объемно-планировочные решения				
1	ОКВ-210209-2-ПР-КР1_14.11.22.pdf	pdf	4127cf35	ОКВ-210209-2-ПР-КР1 Часть 1. Конструкции железобетонные (фундаменты и каркас)
	ОКВ-210209-2-ПР-КР1_14.11.22.pdf.sig	sig	4095b1b2	
2	ОКВ-210209-2-ПР-КР2_14.11.22.pdf	pdf	0436acab	ОКВ-210209-2-ПР-КР2 Часть 2. Архитектурно-строительные решения
	ОКВ-210209-2-ПР-КР2_14.11.22.pdf.sig	sig	56c41ea3	
3	ОКВ-210209-2-ПР-КР3_20.05.2022.pdf	pdf	ba3dfcae	ОКВ-210209-2-ПР-КР3 Часть 3. Расчет каркаса здания
	ОКВ-210209-2-ПР-КР3_20.05.2022.pdf.sig	sig	6128e358	
Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий, содержание технологических решений				
Система электроснабжения				
1	ОКВ-210209-2-ПР-ИОС1.1.pdf	pdf	d885cfb7	ОКВ-210209-2-ПР-ИОС1.1 Часть 1. Наружные сети электроснабжения
	ОКВ-210209-2-ПР-ИОС1.1.pdf.sig	sig	2cf8c2dc	
2	ОКВ-210209-2-ПР-ИОС1.2.pdf	pdf	3621eaf8	ОКВ-210209-2-ПР-ИОС1.2 Часть 2. Наружные сети электроосвещения
	ОКВ-210209-2-ПР-ИОС1.2.pdf.sig	sig	226b7c06	
3	ОКВ-210209-2-ПР-ИОС1.3_21.11.2022.pdf	pdf	334b2350	ОКВ-210209-2-ПР-ИОС1.3 Часть 3. Электрооборудование и электроосвещение
	ОКВ-210209-2-ПР-ИОС1.3_21.11.2022.pdf.sig	sig	8191debd	
Система водоснабжения				
1	ОКВ-210209-2-ПР-ИОС2.1.pdf	pdf	c9114505	ОКВ-210209-2-ПР-ИОС2.1 Часть 1. Наружные сети водоснабжения
	ОКВ-210209-2-ПР-ИОС2.1.pdf.sig	sig	73b43485	
2	ОКВ-210209-2-ПР-ИОС2.2_14.11.2022.pdf	pdf	90ff7b8d	ОКВ-210209-2-ПР-ИОС2.2 Часть 2. Внутренние сети водоснабжения
	ОКВ-210209-2-ПР-ИОС2.2_14.11.2022.pdf.sig	sig	008b8fb8	
Система водоотведения				
1	ОКВ-210209-2-ПР-ИОС3.1.pdf	pdf	5ce578fe	ОКВ-210209-2-ПР-ИОС3.1 Часть 1. Наружные сети водоотведения
	ОКВ-210209-2-ПР-ИОС3.1.pdf.sig	sig	4c1d6031	
2	ОКВ-210209-2-ПР-ИОС3.2_21.11.22.pdf	pdf	4bef914e	ОКВ-210209-2-ПР-ИОС3.2 Часть 2. Внутренние сети водоотведения
	ОКВ-210209-2-ПР-ИОС3.2_21.11.22.pdf.sig	sig	4541e0c2	
Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха, тепловые сети				
1	ОКВ-210209-2-ПР-ИОС4.1_21.11.2022.pdf	pdf	c4c80c15	ОКВ-210209-2-ПР-ИОС4.1 Часть 1. Отопление, вентиляция и дымоудаление
	ОКВ-210209-2-ПР-ИОС4.1_21.11.2022.pdf.sig	sig	0495263f	
Сети связи				
1	ОКВ-210209-2-ПР-ИОС5.1.pdf	pdf	5388df40	ОКВ-210209-2-ПР-ИОС5.1 Часть 1. Наружные сети связи
	ОКВ-210209-2-ПР-ИОС5.1.pdf.sig	sig	a2877da0	
2	ОКВ-210209-2-ПР-ИОС5.2_21.11.2022.pdf	pdf	287e0661	ОКВ-210209-2-ПР-ИОС5.2 Часть 2. Системы связи (телефонная сеть, интернет, телевидение)
	ОКВ-210209-2-ПР-ИОС5.2_21.11.2022.pdf.sig	sig	9e0bcb6b	
3	ОКВ-210209-2-ПР-ИОС5.3_21.11.2022.pdf	pdf	3dd88271	ОКВ-210209-2-ПР-ИОС5.3 Часть 3. Системы автоматизации и диспетчеризации инженерного оборудования, переговорная связь
	ОКВ-210209-2-ПР-ИОС5.3_21.11.2022.pdf.sig	sig	3e4749a1	
4	ОКВ-210209-2-ПР-ИОС5.4_21.11.2022.pdf	pdf	9dc1c050	ОКВ-210209-2-ПР-ИОС5.4 Часть 4. Автоматизированная система учета энергоресурсов (АСКУЭ)
	ОКВ-210209-2-ПР-ИОС5.4_21.11.2022.pdf.sig	sig	e5b0d3b5	
5	ОКВ-210209-2-ПР-ИОС5.5_21.11.2022.pdf	pdf	1a67e9a7	ОКВ-210209-2-ПР-ИОС5.5 Часть 5. Система контроля и управления доступом
	ОКВ-210209-2-ПР-ИОС5.5_21.11.2022.pdf.sig	sig	9af1816a	

6	ОКВ-210209-2-ПР-ИОС5.6_21.11.2022.pdf	pdf	9832c6d4	ОКВ-210209-2-ПР-ИОС5.6 Часть 6. Система охранного телевидения
	ОКВ-210209-2-ПР-ИОС5.6_21.11.2022.pdf.sig	sig	3de03eb0	
Технологические решения				
1	ОКВ-210209-2-ПР-ИОС7_21.11.2022.pdf	pdf	8a4e8d42	ОКВ-210209-2-ПР-ИОС7 Технологические решения
	ОКВ-210209-2-ПР-ИОС7_21.11.2022.pdf.sig	sig	0cb9666a	
Проект организации строительства				
1	ОКВ-210209-2-ПР-ПОС_21.11.2022.pdf	pdf	1e8a9889	ОКВ-210209-2-ПР-ПОС Проект организации строительства
	ОКВ-210209-2-ПР-ПОС_21.11.2022.pdf.sig	sig	d1bed41c	
Перечень мероприятий по охране окружающей среды				
1	ОКВ-210209-2-ПР-ООС_05.12.2022.pdf	pdf	f1f22e89	ОКВ-210209-2-ПР-ООС Перечень мероприятий по охране окружающей среды
	ОКВ-210209-2-ПР-ООС_05.12.2022.pdf.sig	sig	adc62319	
Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности				
1	ОКВ-210209-2-ПР-ПБ1_16.11.2022.pdf	pdf	b83b70e3	ОКВ-210209-2-ПР-ПБ1 Часть 1. Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности
	ОКВ-210209-2-ПР-ПБ1_16.11.2022.pdf.sig	sig	bb333d66	
2	ОКВ-210209-2-ПР-ПБ2_21.11.2022.pdf	pdf	725dac26	ОКВ-210209-2-ПР-ПБ2 Часть 2. Система автоматической пожарной сигнализации (АУПС). Система оповещения и управления людей при пожаре (СОУЭ)
	ОКВ-210209-2-ПР-ПБ2_21.11.2022.pdf.sig	sig	444155e4	
Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов				
1	ОКВ-210209-2-ПР-ОДИ_14.11.2022.pdf	pdf	36f440b0	ОКВ-210209-2-ПР-ОДИ Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов
	ОКВ-210209-2-ПР-ОДИ_14.11.2022.pdf.sig	sig	f48a0a26	
Мероприятия по обеспечению соблюдения требований энергетической эффективности и требований оснащенности зданий, строений и сооружений приборами учета используемых энергетических ресурсов				
1	ОКВ-210209-2-ПР-ЭЭ_21.11.2022.pdf	pdf	9818c304	ОКВ-210209-2-ПР-ЭЭ Мероприятия по обеспечению соблюдения требований энергетической эффективности и требований оснащенности зданий, строений и сооружений приборами учета используемых энергетических ресурсов
	ОКВ-210209-2-ПР-ЭЭ_21.11.2022.pdf.sig	sig	431782c9	
Иная документация в случаях, предусмотренных федеральными законами				
1	ОКВ-210209-2-ПР-ТБЭ_21.11.2022.pdf	pdf	381f6bd3	ОКВ-210209-2-ПР-ТБЭ Требования к обеспечению безопасной эксплуатации объектов капитального строительства
	ОКВ-210209-2-ПР-ТБЭ_21.11.2022.pdf.sig	sig	5420d4ac	

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

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

Раздел 1 «Пояснительная записка»

Проектная документация (шифр – ОКВ-210209-2-ПР) подготовлена для Объекта в соответствии с представленными документами:

Задание на проектирование по Объекту (Приложение № 1 к Договору № ОКВ-210209-2 от 11.05.2021 г.).

Градостроительный план земельного участка с кадастровым номером земельного участка: 50:12:0101003:6946, площадь земельного участка – 6 899 кв.м. от 28.02.2022 г. № РФ-50-3-47-0-00-2022-04696, подготовлен Комитетом по архитектуре и градостроительству Московской области.

Отчетной документации по результатам инженерных изысканий:

- технический отчет по результатам инженерно-геодезических изысканий для проектирования объекта капитального строительства и сетей инженерно-технического обеспечения (шифр – ОКВ-210315-1-2021-ИГДИ), подготовленный ООО «АэроГеоСистемс»;

- технический отчет по результатам инженерно-геологических изысканий для подготовки проектной документации (шифр – 161/2021-ИГИ), подготовленный ООО «Геодрилинг»;

- технический отчет по результатам инженерно-экологических изысканий для подготовки проектной документации (шифр – Геодрилинг-17-2021), подготовленный ООО «Геодрилинг».

Технические условия подключения Объекта к сетям инженерно-технического обеспечения.

Технико-экономические показатели Объекта.

Расчет конструкций здания произведен с использованием программного комплекса McFe2013.

Иной информации об основаниях, исходных данных для проектирования.

Иная информация, приведенная в Разделе 1 «Пояснительная записка», Часть 2. Пояснительная записка. Приложение (шифр – ОКВ-210209-ПР-П32):

Альбом архитектурно-градостроительного облика по объекту: «Многоуровневая автостоянка открытого типа (поз. 53 по ГП) по адресу: Московская область, г.о. Мытищи, г. Мытищи, мкрн. 17-А», подготовленный ООО «Инновационный инжиниринг».

Свидетельство о согласовании архитектурно-градостроительного облика от 05.04.2022 г. № АГО-2648/2022, выданного Комитетом по архитектуре и градостроительству Московской области для объекта: «Многоуровневая автостоянка открытого типа (поз. 53 по ГП) по адресу: Московская область, г.о. Мытищи, г. Мытищи, мкрн. 17-А».

Проект планировки территории и проект межевания территории утверждены распоряжением Министерства строительного комплекса Московской области от 04.04.2018 г. № П12/0034-18 «Об утверждении проекта планировки территории и проекта межевания территории по адресу: Московская область, городской округ Мытищи, город Мытищи, микрорайон 17-А».

Проект планировки территории и проект межевания территории утверждены постановлением Администрации городского поселения Мытищи Мытищинского муниципального района Московской области от 04.09.2013 г. № 1455 «Об утверждении проекта планировки, проекта межевания территории для застройки жилого микрорайона № 17-А г. Мытищи городского поселения Мытищи, Мытищинского муниципального района Московской области и градостроительных планов земельных участков (участки №№ 1-49 по схеме межевания) (заказчики – ООО «Лидер» и ООО «Осенний квартал»)».

Согласно письму Комитета по архитектуре и градостроительству Московской области от 31.01.2022 г. № 27Исх-110/17-01, земельные участки с кадастровыми номерами 50:12:0101003:6958, 50:12:0101003:6953, 50:12:0101003:6954, 50:12:0101003:6956, 50:12:0101003:6955, 50:12:0101003:6969, 50:12:0101003:6974, 50:12:0101003:6967, 50:12:0101003:6975, 50:12:0101003:6968, 50:12:0101003:6946, 50:12:0101003:10345, 50:12:0101003:10347, 50:12:0101003:10350, 50:12:0101003:1924, 50:12:0101003:6974, 50:12:0101003:6952, 50:12:0101003:6957 полностью расположены в границах полос воздушных подходов аэродрома гражданской авиации Шереметьево и в приаэродромной территории аэродрома государственной авиации Чкаловский.

Вышеуказанные земельные участки в приаэродромную территорию и границы полос воздушных подходов аэродрома гражданской авиации Черное не входят.

Письмо Управления Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека по Московской области от 22.02.2022 г. № 50-00-04/13-29952-2022 о необходимости получения санитарно-эпидемиологического заключения о соответствии размещения паркинга на 450 мест на земельном участке с кадастровым номером 50:12:0101003:6946, требованиям законодательства в области обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения в соответствии со статьей 4 Федерального закона от 01.07.2017 г. № 135-ФЗ.

Заключение Главного управления культурного наследия Московской области на № Р001-4992276264-29474368 от 07.10.2019 г.

На территории Земельного участка отсутствуют объекты культурного наследия, включенные в единый государственный реестр объектов культурного наследия (памятников истории и культуры) народов Российской Федерации, а также выявленные объекты культурного наследия.

Земельный участок расположен вне защитных зон объектов культурного наследия.

Земельный участок расположен вне зон с особыми условиями использования территорий, планируемых зон с особыми условиями использования территорий, связанных с объектами культурного наследия.

Учитывая, что Земельный участок расположен в границах населенного пункта на территории с техногенным нарушением поверхности земли, Главное управление культурного наследия Московской области считает нецелесообразным проведение дополнительной государственной историко-культурной экспертизы Земельного участка.

В соответствии со статьей 36 Федерального закона от 25.06.2002 г. № 73-ФЗ «Об объектах культурного наследия (памятниках истории и культуры) народов Российской Федерации» земляные, строительные, хозяйственные и иные работы должны быть немедленно приостановлены исполнителем работ в случае обнаружения объекта, обладающего признаками объекта культурного наследия (археологического наследия).

Все вопросы градостроительной деятельности решаются Заказчиком в порядке, установленном градостроительным законодательством.

Возможна замена примененных в проектной документации для Объекта сертифицированных строительных материалов и оборудования на аналогичные по техническим и физическим характеристикам по согласованию с заказчиком и проектными организациями, подготовившими проектную и рабочую документацию по Объекту.

Имеется заверение проектной организации, подписанное главным инженером проекта о том, что проектная документация разработана в соответствии 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.

3.1.2.2. В части схем планировочной организации земельных участков

Раздел 2 «Схема планировочной организации земельного участка»

Участок, отведённый под строительство, расположен вдоль ул. Разведчика Абея. Кадастровый номер земельного участка 50:12:0101003:6946. Участок проектирования ограничен с северо-западной стороны ул. Разведчика Абея, с юго-западной стороны – существующая открытая парковка, с юго-восточной и северо-восточной – участком с кадастровым номером 50:12:0101003:6947, свободным от существующей застройки.

Согласно публичной кадастровой карте, участок с кадастровым номером 50:12:0101003:6947 относится к землям поселений (земли населённых пунктов), под застройку жилого микрорайона. Земельный участок расположен по адресу: Российская Федерация, Московская область, г. Мытищи, микрорайон 17 А, учтённая площадь 12455,00 м². Форма собственности: Частная собственность. Координаты: 55.922879, 37.732522.

В настоящее время земельный участок с кадастровым номером 50:12:0101003:6946 свободен от существующей застройки.

Рельеф участка ровный, спокойный, с уклоном поверхности на северо-запад. Абсолютные отметки поверхности изменяются от 177,70-178,20 м (по выработкам) в Балтийской системе высот.

В границах земельного участка объекты, включённые в единый государственный реестр объектов культурного наследия (памятников истории и культуры) народов Российской Федерации – отсутствуют. Лесные насаждения, границы которых устанавливаются органами государственной власти Российской Федерации в соответствии с действующим законодательством, отсутствуют.

Планировочная организация земельного участка выполнена в соответствии с Градостроительным планом № РФ-50-3-47-0-00-2022-04696 с кадастровым номером земельного участка 50:12:0101003:6946. Площадь участка – 6899,00 м².

Согласно требованиям СанПин 2.2.1/2.1.1.1200-03 «Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов», санитарно-защитная зона проектируемой многоуровневой автостоянки открытого типа составляет 50 метров (таблица 7.1.1).

На плоскостных стоянках в границах земельного участка с кадастровым номером 50:12:0101003:6946 предусмотрено 29 машино-мест, в том числе 2 машино-места для работников паркинга (в том числе 1 место для МГН), 25 машино-мест для обеспечения существующих жилых домов к. 35, 39 и 2 машино-места для обеспечения района. Санитарный разрыв от открытой автомобильной стоянки составляет 15 м (СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03, таблица 7.1.1).

Проектом предусматривается проектирование многоэтажного паркинга на 450 машино-мест.

Въезд-выезд на территорию объекта предусмотрен со стороны ул. Разведчика Абея. На территории предусмотрено устройство подъезда с твёрдым покрытием шириной 6,0 м с радиусами поворота 6,0.

Предусмотрен кольцевой пожарный проезд со всех сторон здания шириной 4,20 м на расстоянии от здания не более 8,0 м с твёрдым покрытием и по газону, усиленному решёткой.

На участке запроектированы тротуары и пешеходные дорожки шириной 2,0 м, предусмотрена площадка ТБО с 1 контейнером. Расстояние от ТБО до проектируемого объекта 17,0 м, до существующих жилых зданий – 49,0 м.

На плоскостных стоянках в границах земельного участка с кадастровым номером 50:12:0101003:6946 предусмотрено 29 машино-мест, в том числе 2 машино-места для работников паркинга 2,5*5,0 м, (в том числе 1 место для МГН – 3,6*6 м). Расстояние от гостевой автостоянки до жилых зданий составляет 37 м.

Разработаны проектные предложения по улучшению благоустройства территории, созданию проездов, тротуаров и автостоянок, предусмотрена расстановка малых архитектурных форм.

Подъезд к проектируемой многоуровневой автостоянке предусмотрен с ул. Разведчика Абея.

Вертикальная планировка территории разработана на основании схемы планировочной организации земельного участка в масштабе 1:500 на топографической съёмке, выполненной ООО «АГС» в марте 2021 г. в увязке с существующей ситуацией по объекту. Система координат – МСК-50. Система высот – Балтийская.

За условную отметку 0,000 принята отметка чистого пола первого этажа, соответствующая абсолютной отметке 179,20 м. Угловые отметки меняются от 177,00 м до 177,90 м.

Вертикальная планировка территории выполнена методом проектных горизонталей с шагом горизонталей 0,1 м, в увязке с прилегающей территорией.

Въезд на территорию объекта осуществляется на прямом участке в проектных горизонталях от 177,33 м до 177,50 м.

Высотная посадка проектируемого здания применена к проектным уклонам автодороги. Минимальный уклон не менее 5%.

Вертикальная планировка рельефа проектом предусматривается в пределах границ проектирования (графическая часть лист 3 «План организации рельефа»).

План земляных масс, разработанный на основании плана организации рельефа приведен в графической части лист 4. Объёмы земляных работ подсчитаны по строительной сетке. Строительная сетка привязана к наружным граням стен проектируемого здания поз. 53.

Решение по устройству организованной дождевой канализации предусмотрено в соответствии Технических условий от 22.06.2015 г. № 17.

Водоотвод поверхностных вод организован по открытым лоткам проездов и тротуаров в проектируемый дождеприёмный колодец и далее в существующую ливневую канализацию по ул. Разведчика Абея.

Для отведения поверхностных вод с многоуровневой автостоянки открытого типа, запроектированы системы внутреннего водостока К2 с выпуском в проектируемую закрытую наружную сеть дождевой канализации.

Выбранный вариант прокладки сетей водоотведения обоснован минимальными пересечениями и сближениями от существующих подземных и надземных коммуникаций, зданий, сооружений.

Для обслуживания, ремонта, осмотра и прочистки узлов присоединения труб, согласно СП 32.13330.2018 «Актуализированная редакция СНиП 2.04.03-85 Канализация. Наружные сети и сооружения» на сетях канализации сооружаются круглые колодцы из сборных железобетонных элементов в соответствии с ТПР 902-09-22.84 «Колодцы канализационные».

Для спуска в рабочую часть колодцев предусматривается устройство металлических лестниц и железобетонных колец горловин по альбому РК 2201-82. С наружной стороны камеры покрываются обмазочной гидроизоляцией в 2 слоя.

Прокладка трубопроводов намечена открытым способом от 1,6 м до 2,8 м от проектируемых отметок поверхности.

Выпуски хозяйственно-бытовой канализации из здания предусмотрены из труб НПВХ диам. D100 мм по ТУ 2248-056-72311668-2007. Наружные внутриплощадочные сети хозяйственно-бытовой канализации выполняются из двухслойных гофрированных полипропиленовых труб марки SN8 по ТУ 2248-011-54432486-2013 диам. DN200 мм.

Выпуски дождевой канализации из здания предусмотрены из труб НПВХ диам. D100 мм, D160 мм по ТУ 2248-056-72311668-2007. Наружные внутриплощадочные сети дождевой канализации выполняются из двухслойных гофрированных полипропиленовых труб марки SN16 по ТУ 2248-011-54432486-2013 диам. DN200 мм, DN400 мм.

В соответствии с СК-2013-2015, предусмотрена укладка труб на плоское грунтовое основание с песчаной подготовкой толщиной 150 мм с засыпкой песком с повышенной степенью уплотнения (см. том 5.3.1 ОКВ-210209-2-ПР-ИОС3.1).

Проектом предусматривается разборка асфальтобетона толщиной 4 см и бордюрного камня БР 100.30.15 с последующей отвозкой.

Проектом благоустройства предусматривается:

- устройство подъезда к проектируемой многоуровневой автостоянки со стороны ул. Разведчика Абея с асфальтобетонным покрытием тип 1, толщиной конструкции 0,60 м, согласно ГОСТ 58406.2-2020 и устройство площадки для размещения автомобилей;

- устройство асфальтобетонного покрытия тротуара тип 2, толщиной конструкции 0,41 м, согласно ГОСТ 58406.2-2020;

- устройство асфальтобетонного покрытия отмостки, толщиной конструкции 0,18 м, согласно ГОСТ 58406.2-2020.

Конструкции дорожных одежд и вид покрытия принимают исходя из транспортно-эксплуатационных требований и категории проектируемых дорог с учётом интенсивности движения и состава автотранспортных средств, климатических и грунтово-гидрологических условий, санитарно-гигиенических требований, а также обеспеченности района строительства дороги местными строительными материалами, в соответствии с СП 34.13330.2021 Автомобильные дороги.

Разметка машиномест наносится белой нитрокраской, толщиной 0,1 м.

По краям асфальтобетонного покрытия проезда устраивается бордюр из бортового камня БР100.30.15, тротуара и отмостки устраивается бордюр из бортового камня БР100.20.8 (лист 5 «План благоустройства территории»).

С восточной и южной сторон проектируемой многоуровневой автостоянки проектом предусматривается устройство проезда для пожарной техники, шириной 4,20 м со специальным покрытием из георешетки и щебня согласно СП 34.13330.2021 (лист 5 «План благоустройства территории»).

Конструкция дорожной одежды проездов для пожарной техники рассчитана на нагрузку от пожарных автомобилей, от пожарных автомобилей не менее 16 т на ось.

Устройство проездов и тротуаров выполняется после устройства колодцев телефонной связи, водопровода, канализации.

Перед входами в многоуровневую автостоянку устанавливаются урны, лавку, велопарковку.

Вдоль тротуара проектом предусмотрены парковочные столбики для безопасности. На территории проектируемой автостоянки предусмотрено размещение контейнер для сбора ТБО.

Площадка для мусоросборников расположена с юго-западной стороны проектируемой многоуровневой автостоянки (поз. 53). Расстояние от проектируемой автостоянки до площадки не более 100 м. Для сбора мусора поставлены мусорные контейнеры в количестве 1 шт. Покрытие проектируемой площадки – твёрдое асфальтобетонное (тип 3), с уклоном для отведения талых и дождевых сточных вод, а также предусмотрено ограждение с трёх сторон высотой не менее 1 м, обеспечивающее предупреждение распространения отходов за пределы контейнерной площадки.

Проектом предусмотрен свободный подъезд к контейнерной площадке по твёрдому асфальтобетонному покрытию (тип 1).

Для улучшения санитарно-гигиенических и эстетических условий, по периметру проектируемого здания и в местах, свободных от застройки, предусматривается озеленение посевом трав.

Для создания газона обыкновенного использовать травосмесь: овсяница красная – 40 %, мятлик луговой – 30 %, райграс пастбищный – 30 % из расчёта 20 г/м².

Освещённость проектируемой территории предусмотрена в соответствии с требованием нормативной документации СП 252.1325800.2016 составляет:

- Дороги (класс «В1») – 15 Лк на уровне Г - 0,0 м с равномерностью 0,4;

- Парковки открытые – 6 Лк на уровне Г - 0,0 м с равномерностью 0,2;
 - Пешеходные пространства (класса «П4») – 4 Лк на уровне Г - 0,0 м с равномерностью 0,2.
- Коэффициент эксплуатации (MF) равен 0,67 в соответствии с требованиями СП 52.13330.2016.

В проекте применены следующие комплексы осветительные (КО):

- SDSBET-KO1-411-03-740, Опора 4 м однорожковая, ОП 28Вт – 3 шт.;
- SDSBET-KO1-611-06-740, Опора 6 м однорожковая, ОП 55Вт – 9 шт.

В проекте применены следующие светодиодные осветительные приборы (ОП):

- SDSBET-STREET-2-LED-4000-E28-2-SH2-IP65 – 3 шт.;
- SDSBET-STREET-2-LED-4000-E55-2-SH2-IP65 – 9 шт.

Осветительные приборы серии SDSBET-STREET-2 устанавливаются на декоративные опоры SDSBET.

Электроснабжение предусматривается кабелем марки ВВШв-1(4х16) от существующей опоры наружного освещения, подключенной от ЩНО ТП-4.

Наружное освещение запитано от источника с глухозаземлённой нейтралью.

Система заземления TN-C.

Все нетоковедущие части (корпуса щитов, светильников и т.д.), которые могут оказаться под напряжением вследствие нарушения изоляции должны быть занулены путем присоединения к заземляющему нулевому проводу PEN. Занулению подлежат: арматура, светильники, кронштейны и броня кабеля.

К установке приняты опоры с приваренными болтами заземления сечением не менее 4 мм.

Защитное заземление металлических опор и корпусов светильников выполняется присоединением их к PEN проводнику. Заземление брони, муфт и концевых разделов кабелей выполнить в соответствии с требованиями ПУЭ гл.1.7.

3.1.2.3. В части объемно-планировочных и архитектурных решений

Раздел 3 «Архитектурные решения»

Проектом предусматривается возведение 5-этажного здания автостоянки открытого типа на 450 машино-мест с плоской неэксплуатируемой кровлей. Автостоянка рассчитана на хранение автомобилей малого и среднего класса. Здание состоит из двух прямоугольных объемов габаритами в осях 86,9х16,75 м и 66,4х16,85 м соответственно.

На первом этаже расположены помещения охраны паркинга, зона хранения автомобилей, зона хранения автомобилей закрытого типа, МОП, технические помещения. Основная входная/въездная группа расположена в юго-восточной части здания, там же расположены помещения охраны и лифтовый холл. В паркинге предусмотрен лифт марки «ОТИС» Gen2 с непроходной кабиной размерами 1100х2100 мм без машинного помещения. Зона хранения автомобилей выполнена по принципу полуэтажей со смещением в 1,5 м, перемещение автомобилей между этажами осуществляется по двухпутным рампам. для вертикальной связи между этажами и эвакуации людей в здании предусмотрены две лестничные клетки типа Л1 с выходом непосредственно наружу. Из данных лестничных клеток также осуществляется выход на кровлю. В помещении для хранения автомобилей закрытого типа на первом этаже предусмотрены собственные въезды и выходы. Технические помещения (электрощитовая, насосная пожаротушения/водомерный узел) также имеют обособленные входы.

На типовых этажах – зоны хранения автомобилей и МОП.

Высота 1 этажа – 3,0 м, высота типовых этажей – 3,0 м.

За относительную отметку 0,000 принята отметка чистого пола первого этажа, соответствующая абсолютной отметке 179,20 м.

По заданию на проектирование доступ маломобильных групп населения осуществляется только на первый этаж до помещения охраны.

Объемно-планировочное решение паркинга предполагает разделение здания на два объема с высотным смещением в 1,5 м, это позволяет увеличить полезную площадь и защитить рампы от осадков. Чтобы избежать монотонности и массивности открытой части паркинга предлагается выкрасить колонны и торцы перекрытий в контрастный паттерн, визуально разбивающий плоскость фасада на отдельные объемы, подчиненные определенному ритму.

Цветовая гамма принята в соответствии существующей жилой застройкой и основана на сочетании цвета слоновой кости, коричневого и желтых акцентов, основная входная/въездная зона в паркинг выделена желтой вставкой из композитных панелей.

Объемно-пространственные параметры, в т.ч. высотные, приняты в соответствии с ГПЗУ и ранее разработанным проектом планировки территории.

Наружная отделка фасадов.

Цоколь, стены 1-го этажа – керамогранит «Уральский гранит» UF013 или аналог, габарит элемента 1200х600;

Стены лестничных клеток, парапет – керамогранит «Уральский гранит» UF013 или аналог, габарит элемента 1200х600;

Окна – оконные профили «REHAU» из ПВХ, либо аналог, цвет серо-коричневый, RAL 8019, стекло – прозрачное, без тонировки Guardian Glass или аналог;

Откосы окон – металлические откосы с порошковой покраской в заводских условиях, цвет серо-коричневый, RAL 8019;

Кровля – плоская, неэксплуатируемая, неутепленная;

Двери – у главных входов – остекленные, алюминиевые профили «Мастер», либо аналог, цвет серо-коричневый, RAL 8019, стекло – прозрачное, без тонировки Guardian Glass или аналог; остальные двери – металлические, цвет серо-коричневый, RAL 8019;

Козырьки – из закаленного стекла, прозрачные, без тонировки;

Металлические ограждения – из металлических труб прямоугольного сечения, окрашенные матовой краской в заводских условиях, цвет серо-коричневый, RAL 8019, цвет поручня – транспортный желтый, RAL 1023.

Внутренняя отделка помещений.

Полы – МОП, помещения охраны паркинга – керамогранит;

Зона хранения автомобилей, технические помещения – бетонные, с железнением и топпингом;

Зона хранения автомобилей закрытого типа – внутренняя отделка выполняется собственником помещения;

Стены – МОП, помещения охраны паркинга – улучшенная штукатурка, шпатлёвка, окраска акриловыми составами;

Технические помещения – простая штукатурка, шпатлёвка, окраска акриловыми составами;

Зона хранения автомобилей закрытого типа – внутренняя отделка выполняется собственником помещения;

Потолки – МОП, помещения охраны паркинга, технические помещения – затирка поверхностей, окраска акриловыми составами;

Зона хранения автомобилей закрытого типа – внутренняя отделка выполняется собственником помещения.

Отделочные материалы приняты в соответствии условиям эксплуатации и имеют гигиенические сертификаты, разрешены к применению Минздравом РФ. На путях эвакуации для отделки стен, потолков, полов применены негорючие, не распространяющие огонь и малоопасные по токсичности продуктов горения отделочные материалы, с учётом требований табл. 28 приложения Федерального закона № 123-ФЗ.

Расчёт уровней акустического воздействия показал, что уровень шума на расстоянии 7,5 м от оси ближней к расчетной точке полосы одного из направлений движения автомашин не превышает ПДУ как по эквивалентному уровню звукового давления, так и по октавным уровням звукового давления. Расчёты представлены в соответствующем разделе проекта ОКВ-210209-2-ПР-ООС.

3.1.2.4. В части конструктивных решений

Раздел 4 «Конструктивные и объемно-планировочные решения»

Проектом предусматривается возведение 5-этажного здания автостоянки открытого типа на 450 машино-мест. Автостоянка рассчитана на хранение автомобилей малого и среднего класса, машиноместа для инвалидов проектом не предусматриваются. На первом этаже расположены помещения охраны паркинга, зона хранения автомобилей закрытого типа, МОП, технические помещения, помещение электрощитовой, насосная пожаротушения/водомерный узел. На типовых этажах – зоны хранения автомобилей, МОП. Кровля – плоская неэксплуатируемая. Выход на кровлю выполняется через лестничные клетки, сообщающиеся с остальными этажами паркинга.

Высота помещения для хранения автомобилей закрытого типа на 1 этаже – 3,45 м; насосной и электрощитовой – 3,2 м, остальных помещений первого этажа – 3,0 м, высота типовых этажей – 3,0 м.

За относительную отметку 0,000 принята отметка чистого пола первого этажа, соответствующая абсолютной отметке 179,20 м.

Уровень ответственности здания в соответствии с ГОСТ 27751-2014: II – нормальный (КС-2).

Расчеты железобетонных конструкций выполнены в соответствии с СП 20.13330.2016 «СНиП 2.01.07-85* «Нагрузки и воздействия» и СП 63.13330.2018 «СНиП 52-01-2003 «Бетонные и железобетонные конструкции. Основные положения».

Сейсмичность района – 5 баллов, согласно прил. А СП 14.13330.2018 «Строительство в сейсмических районах». Район строительства не попадает в область применения СП 14.13330.2018 «Строительство в сейсмических районах». Расчет на сейсмическое воздействие и устройство конструктивных мероприятий, повышающих сейсмостойкость здания, не требуется.

Для расчета несущих конструкций Объекта использовался программный комплекс «Лира 10» версия 12, имеющий сертификат соответствия РОСС ВУ.НВ61.Н27639, срок действия 2021-2024 гг.

В основе расчета несущих конструкций лежит анализ напряженно-деформированного состояния пространственной конечно-элементной модели здания совместно с грунтовым основанием.

Пространственная конечно-элементная модель представляет собой трехмерную сетку конечных элементов, моделирующих конструктивные элементы здания и их сопряжения между собой. КЭ присваиваются геометрические параметры и физико-механические свойства материалов моделируемых элементов конструкций здания.

Основные элементы каркаса – колонны, обвязочные, лестничные балки, ленточные фундаменты заданы в модели стержневыми КЭ. Монолитное перекрытие, капители, стены, фундаменты замоделированы пластинчатыми (плоскими) КЭ.

Совместная работа каркаса здания с грунтом основания моделировалась с использованием коэффициента постели, полученного на основе модели грунта. Расчетное сопротивление грунта под подошвой фундамента – 255

кПа.

Результаты расчёта подтверждают правильность принятых конструктивных решений и правильность принятых габаритов несущих элементов. А также показывают, что здание соответствует всем требованиям нормативных документов и обеспечивает необходимый уровень эксплуатационной надёжности.

Контроль качества произведённых расчетов выполнен в соответствии с требованиями раздела 12 ГОСТ 27751-2014 Надежность строительных конструкций и оснований. Основные положения и приложения А.5.4 ГОСТ Р ИСО 2394-2016 Конструкции строительные. Основные принципы надежности.

Вертикальные коммуникации представлены в виде двух лестничных клеток и лифта, обеспечивающих эвакуацию со всех этажей здания. В качестве вертикальных коммуникаций для автотранспорта предусмотрена неизолированная двухпутная рампа.

Конструктивная схема здания – монолитный безригельный каркас, нагрузки воспринимаются перекрытиями, передаются через вертикальные несущие элементы (колонны, несущие стены лестничных клеток и лифтового узла) на фундаменты.

Пространственная жесткость, общая устойчивость и общая неизменяемость системы обеспечивается жесткими узлами сопряжения основных несущих конструкций (перекрытий, колонн, монолитных стен, обвязочных балок) между собой. Конструктивные решения приняты исходя из объемно-планировочных решений здания и требований заказчика к конструкциям, а также в соответствии с действующими строительными нормами и правилами, обеспечивающими безопасную эксплуатацию здания и, в случае необходимости, безопасную эвакуацию людей из помещений.

Фундаменты:

- под колонны – отдельно стоящие, столбчатые монолитные из бетона класса В25 F150 W6 (ГОСТ 26633-2015), выполненные по бетонной подготовке из бетона класса В7.5 на естественном основании;

- под стены лестничных клеток и лифтового узла – монолитная железобетонная плита на естественном основании из бетона класса В25 F150 W6 (ГОСТ 26633-2015), выполненные по бетонной подготовке из бетона класса В7.5, толщиной 600 мм;

- под ограждающие стены подпольного помещения – ленточные монолитные железобетонные на естественном основании из бетона класса В25 F150 W6 (ГОСТ 26633-2015), выполненные по бетонной подготовке из бетона класса В7.5, сечением 400х400(н).

За расчетное сопротивление грунта под подошвой фундамента в проекте принято – 255 кПа.

Основанием фундаментов являются:

- ИГЭ-2 Суглинок коричневый, тугопластичный, тяжелый, с про-слоями суглинка мягкопластичного, с редким включением дресвы, r_{QIII} со следующими характеристиками фп =18°, E=16 МПа, ρ =1,95 г/см³, Kф=1,0 м/сут. Мощность – 0,9-3,6 м.

Проектом предусмотрена замена насыпного грунта (на всю глубину геологического элемента, залегающего в пределах проектируемых конструкций) на подушку из песка средней крупности с E=20 Мпа с тщательным послойным уплотнением. Купл. ≥0,95.

Физико-механические свойства грунтов в основании проектируемого здания приняты на основании материалов инженерно-геологических изысканий, шифр 161/2021-ИГИ, выполненные в 2021 г. ООО «ГЕОДРИЛЛИНГ».

Колонны – монолитные железобетонные из бетона класса В30 F200 W6 (ГОСТ 26633-2015), сечением 300х500, 300х700, армированные арматурой класса А500С (ГОСТ 34028-2016), которая размещены в теле конструкции в соответствии с результатами расчёта и стандартными требованиями по конструированию железобетонных элементов. Расстояние до вертикальной рабочей арматуры достаточно для обеспечения предела огнестойкости (согласно «Пособию по определению пределов огнестойкости конструкций, пределов распространения огня по конструкциям и групп возгораемости материалов», ЦНИИСК им. Кучеренко), в соответствии с требованиями СТО 36554501-006-2006 «Правила по обеспечению огнестойкости и огнесохранности железобетонных конструкций») и требованиями № 123-ФЗ.

Перекрытие – монолитная железобетонная плита толщиной 200 мм из бетона класса В30 F200 W6 (ГОСТ 26633-2015), армированная арматурой класса А500С (ГОСТ 34028-2016). Проектом предусмотрено усиление отверстий в плитах дополнительной арматурой Ф10А500С, количество стержней зависит от размеров отверстия, но не менее 4-х штук у каждой грани усиливаемого элемента. Армирование размещено в теле конструкции в соответствии с результатами расчёта и стандартными требованиями по конструированию железобетонных элементов. Расстояние до вертикальной рабочей арматуры достаточно для обеспечения предела огнестойкости (согласно «Пособию по определению пределов огнестойкости конструкций, пределов распространения огня по конструкциям и групп возгораемости материалов», ЦНИИСК им. Кучеренко), в соответствии с требованиями СТО 36554501-006-2006 «Правила по обеспечению огнестойкости и огнесохранности железобетонных конструкций») и требованиями № 123-ФЗ.

Капители – монолитные железобетонные толщиной 400 мм из бетона класса В30 F200 W6 (ГОСТ 26633-2015), армированные арматурой класса А500С (ГОСТ 34028-2016).

Стены лестничных клеток и лифтового узла – монолитные железобетонные толщиной 200 мм из бетона класса В30 F200 W6 (ГОСТ 26633-2015), армированные арматурой класса А500С (ГОСТ 34028-2016). Армирование размещено в теле конструкции в соответствии с результатами расчёта и стандартными требованиями по конструированию железобетонных элементов.

Ограждающие стены подпольного помещения – монолитные железобетонные толщиной 200 мм из бетона класса В30 F200 W6 (ГОСТ 26633-2015), армированные арматурой класса А500С (ГОСТ 34028-2016). Проектом предусмотрено усиление проёмов и отверстий в стенах дополнительной арматурой. Армирование размещено в теле конструкции в соответствии с результатами расчёта и стандартными требованиями по конструированию железобетонных элементов. Расстояние до вертикальной рабочей арматуры монолитных стен, в том числе стен лестничных клеток достаточно для обеспечения предела огнестойкости (согласно «Пособию по определению пределов огнестойкости конструкций, пределов распространения огня по конструкциям и групп возгораемости материалов», ЦНИИСК им. Кучеренко), в соответствии с требованиями СТО 36554501-006-2006 «Правила по обеспечению огнестойкости и огнесохранности железобетонных конструкций») и требованиями № 123-ФЗ.

Лестничные марши – сборные железобетонные шириной 1200 мм по серии 1.151.1-6 вып. 1. Расстояние до вертикальной рабочей арматуры достаточно для обеспечения предела огнестойкости (согласно «Пособию по определению пределов огнестойкости конструкций, пределов распространения огня по конструкциям и групп возгораемости материалов», ЦНИИСК им. Кучеренко), в соответствии с требованиями СТО 36554501-006-2006 «Правила по обеспечению огнестойкости и огнесохранности железобетонных конструкций») и требованиями № 123-ФЗ.

Отделочные материалы приняты в соответствии условиям эксплуатации и имеют гигиенические сертификаты, разрешены к применению Минздравом РФ. На путях эвакуации для отделки стен, потолков, полов применены не горючие, не распространяющие огонь и малоопасные по токсичности продуктов горения отделочные материалы.

Защита стальных конструкций от коррозии выполнена в соответствии с требованиями СП 28.13330.2017 «Защита строительных конструкций от коррозии», ГОСТ 9.402-2004 «Подготовка металлических поверхностей перед окрашиванием», СП 72.13330.2016 «Защита строительных конструкций и сооружений от коррозии».

Расчетный срок службы конструкций обеспечивается применением монолитного железобетона с классом по водонепроницаемости несущих конструкций каркаса подземной части зданий, соответствующий условиям его работы. Наружные поверхности конструкций нулевого цикла, соприкасающиеся с грунтом, для защиты от капиллярной влаги покрываются (оклеиваются) составами на основе битумных композитов в 2 слоя.

Защита здания от поверхностных вод обеспечивается за счет вертикальной планировки. Проектом также предусмотрено водопонижение на период строительства.

3.1.2.5. В части электроснабжения, связи, сигнализации, систем автоматизации

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

Подраздел «Система электроснабжения»

В соответствии с техническими условиями на присоединение к электрическим сетям от 24.02.2022 г. № 22020, выданными АО «РегионЭнергоСетьСтрой», электроснабжение предусмотрено от двухтрансформаторной подстанции. Основной источник питания: 1 секция шин РУ-0,4 кВ ТП-4.1. Резервный источник питания: 2 секция шин РУ-0,4 кВ ТП.

Основными потребителями электроэнергии здания являются: электрическое освещение; силовое электрооборудование; установки отопления и вентиляции; слаботочные системы. По надежности электроснабжения проектируемые электрические нагрузки относятся к потребителям II и I категории. Электроснабжение осуществляется от ТП по двум взаиморезервируемым кабельным линиям. Потребители I категории запитаны от панели АВР во ВРУ здания.

Установленная мощность объекта – 178,97 кВт; расчетная мощность объекта – 142,82 кВт.

В соответствии с СП 256.1325800.2016 компенсация реактивной нагрузки не требуется. Защитные аппараты распределительных устройств выбраны с учетом селективности и в соответствии с сечениями проводников для отключения защищаемого участка цепи в случае ее повреждения.

Учет ведется счетчиками электроэнергии, установленными на вводе здания в панелях ВРУ и АВР. В качестве счетчика на вводе принят счетчик трансформаторного включения типа Меркурий 230 ART CN, 5(7,5) А, класс точности 1.0.

Проектом предусмотрены основная и дополнительная системы уравнивания потенциалов. Основная система уравнивания потенциалов включает в себя: заземляющее устройство; главную заземляющую шину, в качестве которой используется РЕ шина, с которой должны быть соединены защитные проводники электроустановки, PEN-проводник внешней питающей линии и главные проводники системы уравнивания потенциалов, прокладываемые от сторонних проводящих частей здания. Для защиты от поражения электрическим током в проекте предусмотрена система заземления электроустановок типа TN-S: пятипроводная распределительная сеть 3L+N+PE от ВРУ до распределительных и этажных щитков. Силовые электрические сети и сети электроосвещения выполняются: при трехфазной системе питания - пятипроводными; при однофазной системе питания - трехпроводными. Для заземления электроприемников используется отдельная жила кабеля, присоединенная к заземляющей шине РЕ.

Здание относится к III категории защиты по устройству молниезащиты. Для защиты здания от атмосферных разрядов предусматривается устройство системы молниезащиты, состоящего из токоотводов, молниеприемника и заземлителей.

В качестве молниеприемника используется молниеприемная сетка, выполненная из круглой стали диаметром 8 мм. Не менее чем через каждые 25 м по периметру здания присоединяются токоотводы (спуски) из стали диаметром 8 мм. Токоотводы прокладываются открыто по фасаду, за водосточными стоками и присоединяются к заземлителям. Токоотводы соединяются горизонтальным поясом вблизи поверхности земли сталью полосовой 40x5 мм. В качестве

заземляющего проводника используется стальная полоса 5x40 мм, к которой привариваются 2 заземлителя (вертикальные электроды из круглой стали диаметром 18 мм и длиной 5 м). Заземлители соединяются полосовой сталью 40x5 мм и прокладываются в земле на глубине 0,5 м от планировочной отметки земли на расстоянии не менее 1 м от стен здания. Заземлитель молниезащиты присоединяется к главной заземляющей шине сталью размером 40x5 мм. Все соединения системы молниезащиты выполняются на сварке. Токоотводы два раза покрываются битумом. Для защиты электрооборудования на кровле применяются одиночный молниеприемник, выполненный из стали диаметром 12 мм.

В соответствии с таблицей 2 ГОСТ 31565-2012 для прокладки, с учетом объема горючей нагрузки кабелей, в здании применяется кабель типа ВВГнг(А)-LS.

В соответствии с таблицей 2 ГОСТ 31565-2012 для прокладки, с учетом объема горючей нагрузки кабелей, в системах противопожарной защиты, а также в других системах, которые должны сохранять работоспособность в условиях пожара, в здании применяется кабель типа ВВГнг(А)-FRLS.

Распределительные и групповые сети выполняются пятипроводными: по стенам скрыто в слое штукатурки; в стояках в гладких гофрированных трубах.

Проектом предусматриваются – общее рабочее освещение, ремонтное, аварийное освещение. Выбор величины освещенности, качественных показателей освещения, типов светильников выполнен в соответствии с требованиями СП 52.13330.2016. Аварийное (безопасности) освещение выполняется в технических помещениях. Аварийное (эвакуационное) выполняется на путях эвакуации в коридорах. Ремонтное освещение предусматривается во всех технических помещениях путем использования ящиков с понижающими трансформаторами на напряжение 36 В для подключения ручных переносных ламп при проведении ремонтных работ.

Наружное электроосвещение предусмотрено от ЩНО, устанавливаемого в ТП-4.1. Расчетная мощность – 0,58 кВт. Сеть выполняется кабелями ВВШв-1 в земле в ПНД/ПВД трубах. Защитное заземление металлических опор и корпусов светильников выполняется присоединением их к PEN проводнику.

Электрооборудование (светильники, выключатели, розетки и другие аппараты) имеют степень защиты оболочки, которая соответствует условиям окружающей среды по ГОСТ 14254-2015.

Для электроприемников противопожарных систем предусмотрены автономные резервные источники питания.

Энергопринимающих устройств аварийной и технологической брони на объекте не предусматривается.

3.1.2.6. В части водоснабжения, водоотведения и канализации

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

Подраздел «Система водоснабжения»

Наружные сети водоснабжения.

Объект обеспечивается холодной водой от существующей сети водоснабжения хозяйственно-противопожарного назначения.

Качество питьевой воды, подаваемой на хозяйственно-питьевое водоснабжение, соответствует требованиям СанПин 2.1.4.1074-01 «Питьевая вода. Гигиенические требования к качеству воды централизованных систем питьевого водоснабжения. Контроль качества».

Гарантированный напор в сети водопровода – 0,1 Мпа.

Общий расход водопотребления холодной воды на хозяйственно – питьевые нужды из наружных сетей водопровода (в т.ч. на нужды ГВС) – 2,44 м³/сут.

По классу функциональной пожарной опасности здание относится к классу Ф5.2 Расход на наружное пожаротушения, согласно техническим условиям на водоснабжение, составляет 30 л/с.

Для нужд наружного пожаротушения проектом предусмотрено использование 4 пожарных гидрантов, расположенных на кольцевой сети В1 (ПГ1, суц. ПГ1, суц. ПГ2, суц. ПГ3).

Водоснабжение предусмотрено двумя вводами диам. 110 от камеры, в которой располагается запорная арматура.

Водопровод монтируется из труб ПЭ100 SDR17 Д диам. 110x6,6 мм питьевых по ГОСТ 18599-2001, проложенных в футляре из трубы SDR11 PN16 диам. 315x28,6 мм «питьевая» по ГОСТ 18599-2001.

Прокладка водопровода намечена открытым способом.

Водопроводная камера на проектируемой сети выполняется по индивидуальным проектам из железобетона.

Существующий водопровод диам. 150 мм выносится за пределы многоуровневой автостоянки с северо-западной стороны, с установкой водопроводных камер ВК-2 и ВК-3. От камеры ВК-2 до ВК-3 прокладываются трубы ПЭ100 SDR17 диам. 160 мм питьевые по ГОСТ 18599-2001.

Внутренние сети водоснабжения.

В здании предусмотрена совмещенная система водоснабжения, обеспечивающая подачу воды на хозяйственно-питьевые, технологические и противопожарные нужды.

Полив зеленых насаждений приобъектной территории предусмотрен привозной водой от поливочных машин.

На вводе в здание на хозяйственно-питьевые нужды проектом предусмотрено устройство водомерного узла с магнитным фильтром и счетчиком холодной воды типа «ВСХНд-40» (или аналог), с импульсным выходом и системой АСКУЭ. Водомерный узел запроектирован с двумя обводными линиями, на которых предусматриваются задвижки с электроприводом.

Для учета водопотребления на технологические нужды в помещении для хранения автомобилей боксового типа предусмотрен водомерный узел со счетчиком Пульсар-32(СВК-32-6-2и) или аналог.

Для учета водопотребления в помещении санитарного узла охраны предусмотрен водомерный узел со счетчиком Пульсар-15(СВК-15-1,5-2и) или аналог.

Расход воды на внутреннее пожаротушение – 2стр. х 2,6 л/сек.

Требуемый напор в системе хозяйственно-питьевого водоснабжения – 27,4 м.

Требуемый напор в системе противопожарного водоснабжения – 25,15 м.

Для повышения давления в системе хозяйственно-питьевого водоснабжения запроектирована насосная установка Лагуна-К-2-(1SV03F003T)-32мм-0,37кВт-ПЧ-ПД-1 (или аналог).

Для повышения давления в системе противопожарного водоснабжения запроектирована насосная установка Лагуна-С-2-(МНС50-32-160)-65мм-1,5кВт-0-0-С/Шкаф управления системой пожаротушения Гефест-СПТ-20-0-П-1.5-0 (или аналог).

Противопожарный водопровод обеспечивает подачу воды на нужды пожаротушения в зоне для хранения автомобилей (пом. 101-501), а также в помещении для хранения автомобилей закрытого типа (пом. 104.), выделенных в два пожарных отсека.

Система делится на водонаполненный ВПВ и воздухозаполненный ВПВ. Пожаротушение помещений с 1-го по 5-й этаж зоны хранения автомобилей предусматривается проектируемыми пожарными кранами Ду65 с рукавом l = 20 м и диаметром sprыска 19 мм, устанавливаемыми в шкафах типа ШПК-320 с отделением на два огнетушителя, на высоте 1,35-1,5 м от уровня чистого пола. В неотапливаемых помещениях паркинга предусмотрена прокладка воздухозаполненного ВПВ с подключением к пожарной насосной станции через задвижки с электроприводом, и отрывающихся по сигналу системы пожарной автоматики до запуска пожарного насоса. Система противопожарного водопровода имеют два выпуска на фасад здания с двумя поворотными затворами Ду80 мм с обратными клапанами и цапками для подключения рукавов пожарных автоцистерн.

Магистралы воздухозаполненного ВПВ прокладываются под потолком первого этажа с установкой отключающих задвижек в отапливаемой части здания.

Внутренние магистральные сети хозяйственно-питьевого водопровода проектируются из стальных водогазопроводных оцинкованных труб ф15-32 мм по ГОСТ 3262-75*. Внутренние магистральные сети противопожарного водопровода проектируются, в помещении для хранения автомобилей закрытого типа (пом. 104) и в зоне для хранения автомобилей (пом. 101-501) – из стальных водогазопроводных ф-65 мм по ГОСТ 3262-75*.

Трубопроводы противопожарного водопровода окрашиваются двумя слоями эмали по грунту. Трубопроводы в пределах помещения насосной прокладываются открыто и теплоизолируются цилиндрами из вспененного каучука толщиной не менее 9 мм.

Магистральные сети хозяйственно-питьевого водопровода прокладываются открыто под перекрытием 1 этажа и изолируются цилиндрами из вспененного полиэтилена толщиной не менее 9 мм. В местах прокладки сети водопровода холодной воды через помещения с температурой воздуха ниже 50°С предусматривается прокладка совместно с саморегулирующим греющим кабелем.

Магистральные кольцевые сети воздухозаполненного ВПВ в зоне для хранения автомобилей (пом. 101-501). и сети противопожарного водопровода в помещении для хранения автомобилей закрытого типа (пом. 104), прокладываются открыто под перекрытием 1 этажа. В отапливаемой части здания воздухозаполненные сети ВПВ и стояки изолируются цилиндрами из вспененного полиэтилена толщиной не менее 30 мм. Воздухозаполненные стояки прокладываются на 2-5 этажах открыто по колоннам.

В бытовых помещениях паркинга разводящие сети холодного водопровода, проектируемые трубами из сшитого полиэтилена диам. 16 мм SDR 18.

В помещениях для хранения автомобилей закрытого типа монтаж трубопроводов и теплоизоляции осуществляется арендаторами помещений в соответствии с проектами, разрабатываемыми отдельно.

В помещении КУИ для приготовления горячей воды предусматриваются электрический накопительный водонагреватель объемом 50 литров. В данных помещениях (система ТЗ), разводящие сети горячего водопровода, запроектированы трубами из сшитого полиэтилена диам. 16 мм SDR 18.

Перечень мероприятий по обеспечению соблюдения установленных требований энергетической эффективности.

Предусмотрена установка новой водосберегающей сантехнической арматуры.

Предусмотрена установка приборов учета холодной и горячей воды с импульсным выходом у каждого потребителя.

Предусмотрено применение автоматических повысительных насосных установок с автоматическим регулированием давления, повышающих эффективность их использования.

Предусмотрена изоляция трубопроводов холодного и горячего водоснабжения новейшими негорючими изоляционными материалами.

3.1.2.7. В части водоснабжения, водоотведения и канализации

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

Подраздел «Система водоотведения»

Наружные сети водоотведения.

Проектом приняты следующие системы канализации площадки строительства:

- канализация хозяйственно-бытовая (K1);
- канализация дождевая (K2).

Отведение хозяйственно-бытового стока осуществляется в существующую сеть хозяйственно-бытовой канализации $\Phi 300$ мм.

Отведение дождевого стока осуществляется в существующую сеть дождевой канализации $\Phi 400$ мм.

Выпуски хозяйственно-бытовой канализации из здания предусмотрены из труб НПВХ диам. D100 мм по ТУ 2248-056-72311668-2007. Наружные внутриплощадочные сети хозяйственно-бытовой канализации выполняются из двухслойных гофрированных полипропиленовых труб марки SN8 по ТУ 2248-011-54432486-2013 диам. DN200 в футляре $\Phi 426 \times 8$ мм ГОСТ 10704-91 (кроме участка K1-1 - K1-2).

Расчетный расход хозяйственно-бытового стока – 0,59 м³/сут.

Выпуски дождевой канализации из здания предусмотрены из труб НПВХ диам. D100 мм, D160 мм по ТУ 2248-056-72311668-2007 в футляре $\Phi 325 \times 8$ мм ГОСТ 10704-91. Наружные внутриплощадочные сети дождевой канализации выполняются из двухслойных гофрированных полипропиленовых труб марки SN16 по ТУ 2248-011-54432486-2013 DN200 мм, DN300 мм, DN400 мм.

В соответствии с СК-2013-2015, предусмотрена укладка труб на плоское грунтовое основание с песчаной подготовкой толщиной 150 мм с засыпкой песком с повышенной степенью уплотнения (тип 3, тип 4).

На четырех выпусках (K2-1, K2-3, K2-6, K2-13) дождевой канализации установлены бензомаслоуловители.

Расчетный расход дождевого стока – 89,09 л/сек.

Внутренние сети водоотведения.

Для отведения сточных вод от санитарных приборов проектируемого здания в помещениях санузла (109) и КУИ (110) для обслуживающего персонала предусматривается система хозяйственно-бытовой канализации.

Уборка паркинга сухая и производится с помощью специализированной уборочной техники.

Для отведения хозяйственно-бытовых стоков от санитарно-технических приборов расположенных в помещении для хранения автомобилей закрытого типа (пом. 104) предусматривается коммуникационный лоток для прокладки хозяйственно-бытовой канализации.

Для отведения сточных вод, образующихся при пожаротушении в зонах хранения автомобилей на 1-5 этажах предусматривается система дренажной канализации. Стоки отводятся от водоотводных лотков самотеком в проектируемую внутреннюю сеть дренажной канализации (K2.2) Ду100 мм, далее в выпуски из здания Ду100 мм на установки очистки (маслобензоуловители), далее после очистки в проектируемую внутриплощадочную сеть ливневой канализации.

Стоки от приемка в помещении ВНС/водомерный узел (пом.105) отводятся посредством погружного насоса в проектируемую внутреннюю сеть канализации Ду150 мм и далее в проектируемую внутриплощадочную сеть ливневой канализации.

Аварийный сброс предварительно очищенных стоков от накопительной емкости очистных сооружений автомойки отводится самотеком в проектируемую дренажную сеть канализации Ду100 мм и далее в проектируемую внутриплощадочную сеть ливневой канализации.

Сети дренажной канализации для отвода аварийных стоков от накопительной секции отстойника (илосборника) и для отвода стоков от лотка для отвода воды от талого снега и грязи в помещении для хранения автомобилей закрытого типа предусматриваются двумя выпусками в проектируемую сеть ливневой канализации.

Внутренние сети хозяйственно-бытовой канализации от точек выпуска из здания в приемках до колодцев запроектированы из полипропиленовых канализационных труб диам. D110-160 мм по ГОСТ 32414-2013.

Внутренние сети дренажной канализации запроектированы из чугунных безраструбных канализационных труб диам. 100 мм в зоне автостоянки и НПВХ раструбных труб $\phi 110$ мм SDR34 по ГОСТ 32413-2013 вне зоны автостоянки.

Сети напорной дренажной канализации прокладываются открыто под потолком и по конструкции стен и монтируются из металлополимерной трубы VALTEC PEX-AL-Pex 32x3,0 по ГОСТ Р 53630-2009.

Сети безнапорной дренажной канализации прокладываются под потолком и монтируются из стальных водогазопроводных оцинкованных труб по ГОСТ 3262-75* $\phi 100$ мм.

Внутренние сети дренажной канализации прокладываются под полом в грунте и монтируются из НПВХ раструбных канализационных труб $\phi 110$ мм SDR34 по ГОСТ 32413-2013.

Отвод дождевых условно-чистых вод с кровли здания-организованный, с системой внутренних водостоков. Стоки отводятся от приемных воронок с электрообогревом, самотеком в проектируемую внутреннюю сеть ливневой канализации Ду150 мм, далее в проектируемую внутриплощадочную сеть ливневой канализации.

Внутренние сети ливневой канализации запроектированы из чугунных безраструбных канализационных труб 150 мм в зоне автостоянки и НПВХ раструбных труб $\phi 160$ мм SDR34 по ГОСТ 32413-2013 – выпуски.

Магистралы и стояки изолируются теплоизоляционными матами производства «Технониколь», толщина изоляции 30 мм. В зоне автостоянки вместе с магистральными трубопроводами и стояками прокладывается обогревающий кабель.

Расчетный расход дождевых вод с кровли – 56,9 л/сек.

Выпуски канализации выполняются в футлярах с герметизацией согласно серии 5.905-7.

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

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

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

Расчетные параметры наружного воздуха приняты по СП 131.13330.2020.

Источником теплоснабжения проектируемого здания являются электрические сети. Горячее водоснабжение предусматривается от электрических водонагревателей.

Тепловые нагрузки:

- на отопление – 24,5 кВт.

Отопление.

Система отопления проектируемого объекта – электрическая от настенных конвекторов с автоматическим регулированием тепловой мощности нагревательного элемента в зависимости от температуры воздуха в помещении.

Отопительные электрические приборы размещены по периметру помещений, вдоль наружных стен, в местах, доступных для осмотра, ремонта и чистки.

Система отопления рассчитана на поддержание температуры воздуха в зависимости от климатических условий. Температура внутреннего воздуха принята согласно технологическому заданию и нормативных документов.

Данным проектом предусматривается отопление закрытых стоянок для хранения транспорта и вспомогательных помещений (комната охраны, комната уборочного инвентаря, санузел, лифтового холла), расположенных на 1-ом этаже и выделенных утепленными стенами. Лифтовой холл отапливается с 1-го по 5 этаж.

В качестве нагревательных приборов приняты настенные электрические конвекторы с возможностью терморегулирования в соответствии с требованиями п. 6.4.15 СП 60.13330.2020.

Согласно требованиям пункта 14.15 СП 60.13330.2020 срок службы отопительных приборов и оборудования предусмотрен не менее 25 лет.

Вентиляция.

В помещениях для хранения автомобилей предусматривается приточно-вытяжная вентиляция для разбавления и удаления вредных газовыделений (по оксиду углерода). В санузле, комнате уборочного инвентаря – по нормативным кратностям, в комнате охраны – по количеству воздуха для постоянно работающего персонала.

Приточные и вытяжные установки подвешеного типа, расположены непосредственно в обслуживаемом помещении у потолка: П1, В1, П2, В2 (из помещения закрытой стоянки автомобилей, № 104 по плану); В3 (из помещения охраны, санузла и комнаты уборочного инвентаря, № 112, № 113, № 114 по плану). Вытяжка осуществляется от канального вентилятора; В4 (из помещения насосной и электрощитовой). В месте пересечения стены помещения электрощитовой с нормируемыми пределами огнестойкости устанавливается противопожарный нормально открытый клапан (Е190). Вытяжка осуществляется с помощью канального вентилятора.

Забор воздуха в приточные установки (П1, П2) предусматривается с фасада на отметке не ниже 2,0 м от земли с помощью наружных приточных решеток с горизонтальным расположением нерегулируемых жалюзи. Подача воздуха осуществляется вдоль внутренних проездов. Забор воздуха выполняется по периметру помещений закрытых стоянок из верхних и нижних зон поровну рассредоточено. Низ приемных отверстий размещается на уровне 0,3 м от пола помещения.

Выброс воздуха осуществляется вытяжными подвесными установками в вытяжные воздуховоды в изоляции (вытяжные шахты), проходящие транзитом через открытые этажи паркинга выше уровня кровли. Воздуховоды приточной вентиляции от наружной решетки до агрегата и вытяжные воздуховоды в вентшахтах, проходящие транзитом через этажи паркинга на кровлю, теплоизолировать теплоизоляционным материалом с защитным покрытием.

Приток наружного воздуха в помещение охраны естественный, предусматривается с помощью оконного клапана. В помещении насосной (водомерного узла) и электрощитовой приток воздуха организуется с помощью стеновых приточных клапанов диаметром 160 мм.

Воздуховоды общеобменной вентиляции выполняются из оцинкованной стали по ГОСТ 14918-2020.

Приточные воздуховоды механических систем вентиляции прокладываются вдоль проездов с наибольшей возможностью подачи приточного воздуха в рабочую зону с учетом допустимой скорости выпуска воздуха из приточных решеток.

Удаление вытяжного воздуха производится из верхних и нижних зон помещения закрытой стоянки в равных объемах.

Противодымная вентиляция.

В помещении хранения автомобилей предусматривается система противодымной вентиляции для удаления продуктов горения с этажа пожара из помещений хранения автомобилей (п. 7.2.3) СП 7.13130.2013) и подачи наружного воздуха для компенсации удаляемого дыма.

Проектом предполагается возможность возникновения пожара в одном из смежных боксов и предусматривается одна система дымоудаления с установкой дымовых нормально закрытых клапанов с электромеханическим реверсивным приводом и с пределом огнестойкости Е190 в каждом отсеке. Компенсация удаляемого воздуха при пожаре (системы ПДЕ-1 и ПДЕ-2) организуется из каждого отсека с установкой на входе утепленных клапанов с электроприводом.

Воздуховоды для систем противодымной вентиляции применяются из негорючих материалов из оцинкованной стали класса герметичности В и после монтажа покрываются огнезащитным составом для достижения огнестойкости не менее EI60 (для воздуховодов и шахт в пределах обслуживаемого пожарного отсека при удалении продуктов горения из закрытых автостоянок п. 7.11 СП 7.13130.2013.) и толщиной стали не менее 0,8 мм. Нормально закрытые противопожарные клапаны применяются с пределом огнестойкости EI60 (для закрытых автостоянок согласно п.7.11 СП 7.13130.2013).

Вентилятор дымоудаления устанавливается на кровле. Типоразмер и мощность вентилятора принимается согласно расчету дымоудаления из помещений закрытых автостоянок.

При возникновении пожара в здании предусматривается отключение приточно-вытяжных систем и включение системы дымоудаления. Компенсация систем дымоудаления происходит через клапаны подпора с электроприводами, устанавливаемые в каждом отсеке помещений около пола. Забор воздуха клапанами подпора в случае пожара предусматривается из зоны открытого паркинга 1 этажа.

В помещении охраны предусмотрено кондиционирование посредством установки настенного кондиционера.

Для снижения шума от вентустановок подсоединение к воздуховодам осуществляется через гибкие вставки, а после вентиляторов устанавливаются шумоглушители.

Снижение потребления электроэнергии, а также сокращение расходов теплоты на нагрев приточного воздуха предусматривается за счет: систем с регулированием расхода воздуха; снижение аэродинамического сопротивления систем, применение воздуховодов круглого сечения и более высокого класса плотности; энергоэффективного вентиляционного оборудования.

Обоснование принятых систем и принципиальных решений по отоплению и вентиляции по совокупному выделению в воздух химических веществ.

Согласно проведенному и приложенному расчету совокупного выделения в воздух внутренней среды помещений химических веществ с учетом совместного использования строительных материалов, применяемых в проектируемом объекте капитального строительства, выполненного в соответствии с методикой, утвержденной приказом № 1484/пр от 26 октября 2017 г. Министерством строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации, показывают, что расчетные концентрации вредных веществ в воздухе внутренней среды помещений не превышают ПДК, установленные для воздуха рабочей зоны для помещений жилых и общественных помещений.

При выделении из строительных и отделочных материалов, а также мебели вредных веществ однонаправленного действия во внутренний воздух жилых и нежилых помещений сумма отношений концентраций к их ПДК значительно меньше единицы, что соответствует требованиям Методики.

Перечень мероприятий по обеспечению соблюдения установленных требований энергетической эффективности.

Энергоэффективность систем отопления, вентиляции и кондиционирования обеспечивается выбором энергоэффективных решений, оптимизации управления системами за счет: использования термостатов на отопительных приборах для систем отопления; отдельных систем для помещений разного функционального назначения и разных режимов работы; теплотехнические показатели наружных ограждающих конструкций принимаются в соответствии с требованиями СП 50.13330.2012; использование центрального качественного регулирования в системах отопления с коррекцией по температуре наружного воздуха; использование смесительных насосных узлов в контурах теплоснабжения воздухонагревателей приточных установок; теплоизоляцию всех магистральных трубопроводов и теплового оборудования.

3.1.2.9. В части электроснабжения, связи, сигнализации, систем автоматизации

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

Подраздел «Сети связи»

Проектом предусматривается организация связи от существующего колодца. Кабельная канализация строится из ПНД труб диам. 110 мм. В качестве смотровых устройств используются колодцы кабельные типа КСС-3. Точка подключения предусмотрена в помещении серверной многоуровневого паркинга. От точки подключения до существующего колодца кабели прокладываются оператором связи в существующей кабельной канализации. Оптический кабель приходит в здание и подключается к оптическому кроссу 19", установленному в шкафу помещения охраны.

Система внутренней телефонной связи предусмотрена на базе цифровой телекоммуникационной системы связи: кросс бок оптический 19"; коммутатор; патч-панель 19" 24 порта RJ-45, 1U, категория 6; адаптер для 2-х оптоволоконных разъемов RG45; источник бесперебойного питания; телефонный аппарат.

Сети радиовещания предусмотрены: конвертером IP/СПВ для установки в узлах приема и распределения 3-х обязательных программ проводного радиовещания, предназначен для перевода в аналоговый сигнал, пригодный для приема абонентскими трехпрограммными радиоприемниками и абонентскими громкоговорителями (позволяет транслировать от 1 до 3-х программ потокового звукового вещания из сети передачи данных по протоколу IP). Для организации системы радиовещания предусмотрена установка радиорозеток.

ЛВС здания организована на коммутаторе 24 порта 1G. Для соединения с внутренней сетью по волоконно-оптическому кабелю предусмотрена установка оптического кросса. Для подключения абонентов к ЛВС предусмотрена установка информационных розеток RJ45 на каждое рабочее место. Подключение розеток RJ45 к коммутатору в предусмотрено кабелем витая пара UTP категории 5E, UTP cat.5e 4 пары.

Для принятия сигнала эфирного телевидения на кровле предусмотрено размещение телевизионной антенны. От антенны до распределительного шкафа проложен коаксиальный кабель. В распределительном шкафу располагается антенный усилитель с блоком питания и делители сигнала. От делителей сигнала, до абонентских розеток проложены отдельные абонентские коаксиальные кабели.

Система автоматизации и диспетчеризации строится на базе системы АСУД-248. Диспетчерский пульт системы АСУД-248 (АРМ диспетчера – АСУД-248ПК) находится в помещении охраны № 111. Автоматизация системы хозяйственно-питьевого водоснабжения выполнена на базе комплектного щита управления насосной установкой. Диспетчеризация в систему АСУД-248 осуществляется по интерфейсу RS-485. Включение дренажных насосов осуществляется комплектным поплавковым датчиком в дренажном приемке. Для диспетчеризации затопления дренажных приемков в них устанавливаются датчики протечки Водолей-Р, подключаемые к блоку КУН-2Д.1. Автоматизация вентиляционных систем выполнена на базе щитов управления, производства ООО «КОРФ», обеспечивающих управление приточно-вытяжными вентиляционными системами П1, П2, В1, В2, В3, В4. Шкаф управления лифта подключается к КУН-2Д.1. Проектом предусматривается организация переговорной связи лифта. На основном посадочном этаже устанавливается переговорное устройство УПСЛ исп. 1. КУН-2Д.1 подключается к концентратору КИО в пом. 111. Двухсторонняя переговорная связь (помимо системы диспетчеризации лифта) осуществляется между диспетчерским пультом и техническими помещениями – электрощитовая, водомерный узел.

Система АСКУЭ реализуется на базе устройства мониторинга УМ-31 АО «Связь инжиниринг М». АРМ диспетчера с ПО «АСКУЭ» устанавливается в помещении на 1 этаже здания (пом. № 111). Система автоматизации имеет распределенную архитектуру. Структура построения АСКУЭ принята трехуровневой: верхний уровень – АРМ диспетчера; средний уровень – устройство сбора, обработки и передачи данных (УСПД); нижний уровень – расходомеры. Для передачи данных управляющей компании обеспечивается канал передачи данных по экранированной витой паре – кабелю с протоколом ТСР/ІР. Проектом предусматривается установка 2 шт. щитов АСКУЭ для расположения в них УСПД. В щите ЩА-АСКУЭ.1 предусмотрена установка 1шт. УСПД «УМ31», 1шт. УПД14 и блока питания 24В для сбора данных с электросчетчиков. В щите ЩА-АСКУЭ.2 предусмотрена установка 1шт. УСПД «УПД14» и блока питания 24В для сбора данных с водо- и теплосчетчиков.

СКУД построена с использованием основных элементов интегрированной системы «Рубеж». Во всех точках доступа, кроме помещения 111, в качестве основных устройств управления используются модули контроля доступа «МКД-2». В помещении 111 используется ІР-контроллер Z-5R (мод. Web). Контроллеры связаны адресной линией АІС в сеть и подключены к прибору приемно-контрольному и управления охранно-пожарному адресу «РУБЕЖ-2ОП» прот. R3. Въезд и выезд на парковку оборудован шлагбаумами Same Guard 3000 с шириной проезда 2,75 м. Шлагбаум оборудован датчиками безопасности, препятствующими получению удара стрелой по автомобилю. Также шлагбаумы оборудованы считывателями, которые установлены на опоре высотой 1,2 м от уровня земли со стороны водителя.

Система охранного телевидения состоит из 3-х функциональных частей: подсистема наружного наблюдения (наружные видеокамеры), подсистема внутреннего наблюдения (внутренние видеокамеры), пост видеонаблюдения (пост охраны). Подсистема наружного наблюдения состоит из цветных цилиндрических телекамер с ІК-подсветкой Beward NK54140R5, установленных на фасадах здания и NK54140R10 для наблюдения за въездом автомобилей в паркинг. Также для запроса на въезд в паркинг используется вызывная панель видеодомофона Beward DS85006MP-3L. Подсистема внутреннего наблюдения состоит из цветных цилиндрических телекамер с ІК-подсветкой Beward NK54140R5 (в паркинге) и купольных Beward NK55002D6. Видеокамеры установлены так, чтобы осуществить наблюдение за входами в здание, коридорами, холлами. В помещении охраны п.111 установлен УРМ VIDEOMAX-URM-2M-ID3 с ПО Аххон Next. Телевизионные сигналы (видеосигналы) со всех телекамер по кабелям типа «витая пара» ParLan U/UTP Cat5e ZH нг(А)-LS 4x2x0,52 передаются в коммутаторы D-Link DGS1100-26MP/C и поступают на ІР-видеосервер VIDEOMAX-IP-80000-19"-ID3, расположенный в МУС (муниципальный узел связи Московской области) Московская область, городской округ Мытищи, г. Мытищи, Новомытищинский проспект, дом 36/7, 4 этаж, серверная.

3.1.2.10. В части объемно-планировочных и архитектурных решений

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

Подраздел «Технологические решения»

Проектируемая наземная пятиэтажная парковка на 450 машино-мест предназначена для постоянного хранения легковых автомобилей, работающих на жидком топливе (бензин, дизельное топливо), машино-места для инвалидов не предусмотрены согласно техническому заданию.

Временная парковка автомобилей посетителей и персонала осуществляется на прилегающей территории.

На первом этаже предусмотрено хранение закрытого типа на 8 мест в отдельном помещении закрытого типа.

Кровля – не эксплуатируемая.

Каждое парковочное место закреплено за конкретным владельцем и имеет минимальный размер, равный 2,5x5,3 м.

Движение автомобилей в помещении автостоянки регулируется разметкой, нанесенной на покрытие пола.

Все машино-места оборудованы колёсоотбойными устройствами.

Для обеспечения безопасности при выезде автомобилей с парковочных мест установлены зеркала дорожные сферические.

Для повышения безопасности дорожного движения и зрительной ориентации водителей выполнена вертикальная разметка на элементах опор, границ проездов, сигнальных столбиках, ограждениях, бордюрах и иных выступающих элементах конструкции здания.

Колонны в местах интенсивного движения транспорта защищены от механических повреждений.

Высота помещения от пола до низа выступающих конструкций или инженерных коммуникаций и подвесного оборудования – не менее 2260 мм.

Автомобили попадают в здание парковки через проем, оборудованный двумя автоматическими шлагбаумами, установленными как справа, так и слева от зоны проезда. У владельца парковочного места имеется специальный брелок-передатчик.

Также предусмотрена возможность управления шлагбаумом из помещения охраны.

Перемещения автомобилей между уровнями происходят по наклонной рампе открытого типа.

Въездная двухполосная рампа и поэтажные рампы имеют ширину каждой полосы более 3,5 м, высота на въезде и до пятого этажа – 2660 мм, на пятом этаже – 2260 мм.

Вертикальная связь для пешеходов осуществляется при помощи двух лестниц и лифта. Проектом предусмотрена установка одного лифта грузоподъемностью 1000 кг. Лифт марки «ОТИС» типа Gen2 с непроходной кабиной размерами 1100х2100 мм без машинного помещения.

В проекте предусмотрены условия беспрепятственного и удобного передвижения МГН (маломобильных групп населения) по участку к зданию многоуровневой автостоянки и по его территории. Доступ МГН непосредственно в здание осуществляется на первый этаж до помещения охраны.

На площадке для парковки автомобильного транспорта запроектировано машино-место для маломобильных групп населения. Размеры парковочного места для МГН – 6,0х3,6 м.

Потребность в электроснабжении составляет – 142,82 кВт.

Общий расход воды на хозяйственные и технологические нужды составляет – 2,44 л/с.

Для отведения сточных вод, образующихся при пожаротушении в зонах хранения автомобилей на 1-5 этажах, предусматривается система дренажной канализации. Стоки отводятся от трапов с пескоуловителями и водоотводных лотков с пескоуловителями самотеком в проектируемую внутреннюю сеть дренажной канализации.

В проекте предусматривается автоматизированная система коммерческого учета энергоресурсов.

Количество персонала в максимальную смену – 4 человека.

Безопасные условия труда персонала многоуровневой автостоянки обеспечиваются объемно-планировочным решением, рациональным размещением технологического оборудования и соблюдением противопожарных мероприятий, в соответствии с действующими нормами и правилами.

Для уборки площадей автостоянки привлекается сторонняя организация. Предполагается уборка территории с использованием Щетки с бункером типа Bobcat или аналог.

Всего при функционировании выбрасывается 7 загрязняющих веществ. Их предельно допустимые концентрации не превышают установленные пределы.

Объем выбросов составляет – 0,394 г/с – 0,519 т/г.

Объем ТКО составляет – 74,817 т/г

В целях снижения возможного негативного воздействия на окружающую среду при эксплуатации проектируемого объекта проектом предусматриваются мероприятия, в том числе регулярный контроль за отсутствием загрязняющих веществ на территории парковки и осуществление организованного сбора поверхностных сточных вод с площадок стоянки автомобилей.

В целях обеспечения санитарного уровня территории в проекте предусмотрены организационные мероприятия по сбору и вывозу мусора.

Проектируемый объект нуждается в отдельной производственной канализации.

В проектной документации предусмотрены решения по отдельным элементам, строительным конструкциям зданий и сооружений, свойствам таких элементов и строительных конструкций, а также по используемым в зданиях и сооружениях устройствам, технологиям и материалам, позволяющие исключить нерациональный расход энергетических ресурсов в процессе эксплуатации зданий и сооружений.

В зависимости от вида и размеров ущерба, который может быть нанесен объекту, находящимся на объекте людям и имуществу в случае реализации террористических угроз, проектируемый объект отнесен к классу 3 – (низкая значимость) – ущерб в результате реализации террористических угроз приобретет муниципальный или локальный масштаб.

В здании автостоянки предусмотрены следующие системы:

- система автоматической пожарной сигнализации (СПС) на базе интегрированной системы ««Рубеж-2ОП»;
- система оповещения и управления эвакуацией (СОУЭ) 2 типа.

Проектируемое техническое решение предусматривает оборудование защищаемого помещения автоматической речевой и световой системой оповещения о пожаре.

Для предотвращения несанкционированного доступа людей, транспорта и других объектов будет использованы средства и системы контроля и управления доступом (СКУД).

Введена практика визуального досмотра (СрВД).

На первом этаже в помещении автостоянки организованы специально оборудованные места для осуществления контроля за проходом людей и проездом транспортных средств на территорию автостоянки с помощью шлагбаумов.

Владельцы (арендаторы) машиномест имеют для беспрепятственного проезда на территорию специальные сигнальные брелоки. Все остальные автомобили досматриваются охранником вне здания, перед шлагбаумом.

3.1.2.11. В части организации строительства

Раздел 6 «Проект организации строительства»

Проектом предусматривается строительство 5-этажного здания автостоянки открытого типа на 450 машино-мест.

Район строительства расположен в строительно-климатической зоне ПВ, характеризующейся умеренно-континентальным климатом.

Участок строительства относится к IV снеговому району, к 2-й (нормальной) зоне влажности. По ветровым нагрузкам участок строительства относится к I району. Сейсмичность территории менее 5 баллов.

В связи с глубоким положением уровня подземных вод по характеру подтопления исследуемая территория является неподтопляемой.

В связи с особенностями геологического строения территория отнесена к VI категории устойчивости, при которой провалообразование исключается.

Строительная площадка относится к II категории сложности инженерно-геологический условий.

Участок работ является не опасным в карстово-суффозионном отношении.

Снабжение строительства материалами и конструкциями предусматривается по утверждённым транспортным схемам.

Доставка строительных материалов будет осуществляться автомобильным транспортом.

Очистку загрязненных колес техники выполнять на мойке колес.

Участок, отведённый под строительство, расположен вдоль ул. Разведчика Абея.

Рельеф участка ровный, спокойный, с уклоном поверхности на северо-запад. Площадка не застроена, прилегающая территория освоена, техногенная нагрузка присутствует.

В границах земельного участка объекты, включённые в единый государственный реестр объектов культурного наследия (памятников истории и культуры) народов Российской Федерации – отсутствуют.

Строительство проектируемой многоуровневой автостоянки открытого типа и благоустройство прилегающей территории осуществляется в границах земельного участка, не используя соседних участков.

Проектом организации строительства работа вахтовым методом и привлечение строительных студенческих отрядов не предусматривается.

Участок огражден, для въезда обустроен один въезд.

Организационно-технологические схемы основных строительного-монтажных работ по строительству здания разработаны с учётом конструктивных особенностей, назначения здания и конкретных особенностей строительной площадки.

Выбор строительных машин и механизмов обусловлен конструктивной характеристикой объекта, массой монтируемых элементов и условиями производства монтажных работ.

Настоящим проектом предусмотрено:

- строительство здания с использованием современных технологий и материалов;
- устройство инженерных сетей и коммуникаций с использованием современных материалов и оборудования.

Вынос инженерных сетей за пределы строительной площадки будет осуществляться по отдельному проекту организации строительства.

Строительство осуществляется в один этап.

Для обеспечения своевременной подготовки и соблюдения единой организационной схемы по строительству здания предусмотрены работы в два периода: подготовительный и основной.

Работы начинаются с подготовительного периода:

- устройство бытового городка, оборудование строительной площадки подключение всех временных инженерных коммуникаций, площадок, устройство пункта мойки колёс;
- земляные работы. Планировка территории.

В основной период осуществляются все строительного-монтажные работы по строительству зданий и последующему благоустройству прилегающей территории.

Технологическая последовательность возведения здания:

- устройство фундамента;
- возведение монолитных конструкций здания;
- устройство ограждающих конструкций (кровля, стены, вентилируемый фасад, окна, двери);
- устройство инженерных сетей и коммуникаций;
- чистовая отделка помещений здания.

Акты освидетельствования работ, которые оказывают влияние на безопасность объекта капитального строительства и в соответствии с технологией строительства, реконструкции, капитального ремонта контроль за

выполнением которых не может быть проведён после выполнения других работ.

Принятая технологическая схема обеспечивает своевременное выполнение сроков, установленных в календарном плане производства работ.

После завершения строительства осуществляются дорожные работы и благоустройство территории.

Общее количество работающих – 44 человека. В наиболее многочисленную смену – 31 человек.

Потребность в блок-контейнерах (бытовках) составляет 4 шт.

Обеспечение работающих бытовыми помещениями, спецодеждой и горячим питанием производится силами подрядчиков.

Открытая площадка для складирования организована в зоне работы крана. Для организации мастерской электромонтажных работ выделен контейнер.

Потребность в воде составляет 0,46 л/с.

Потребность в электроэнергии – 193,4 кВт.

Проектом предусматривается сбор хозяйственно-бытовых сточных вод с территории временных зданий и сооружений в проектируемый выгреб. Откачку и вывоз хозяйственно-бытовых сточных вод производить раз в сутки.

Сбор строительных отходов осуществляется на площадках временного хранения отходов в контейнерах или открытым способом отдельно по их видам, классам опасности и другим признакам, для того чтобы обеспечить их вывоз.

Установленный проектом перечень основных строительных машин может быть скорректирован в соответствующих проектах производства работ и заменен на иные, аналогичные по характеристикам.

Организацию питания предполагается в близлежащих пунктах общественного питания. Для организации медицинского обслуживания на стройплощадке в контейнерах предусматривается установка медицинских аптек.

Принятые данным проектом решения по производству строительного-монтажных работ не требуют исполнения в рабочей документации специальных решений, связанных с принятыми методами возведения строительных конструкций и монтажа оборудования.

На площадке строительства предусматривается одна установка «Мойдодыр» с оборотной системой водоснабжения.

Стоки после мойки колес автотранспорта через лотки отводятся в отстойник.

Проектом предусматривается устройство внешних инженерных сетей: водоснабжения, водоотведения, электроснабжения, электроосвещения и связи.

Водопровод монтируется из труб ПЭ100 SDR17 Д75х4.5мм питьевых по ГОСТ 18599-2001. Прокладка водопровода намечена открытым способом с заглублением от 2,1 до 3,0 м от проектируемых отметок поверхности земли.

Общая протяженность сетей водоснабжения 65 м, в том числе за пределами земельного участка – 27 м.

Для отведения хозяйственно-бытовых сточных вод, образующихся в здании, запроектирована наружная самотечная сеть бытовой канализации в соответствии с техническими условиями. Прокладка трубопровода проводится открытым способом.

Для отведения поверхностных вод с застраиваемой территории запроектирована наружная сеть ливневой канализации в соответствии с техническими условиями.

Сбор поверхностных сточных вод, выпавших на территории объекта, предусмотрен через проектируемые дождеприемные колодцы с отводом по проектируемой самотечной сети в существующую ливневую канализацию диаметром 400 мм.

Для отведения поверхностных вод с многоуровневой автостоянки, запроектированы системы внутреннего водостока К2 с выпуском в проектируемую закрытую наружную сеть дождевой канализации.

Прокладка трубопроводов намечена открытым способом от 1,6 м до 2,8 м от проектируемых отметок поверхности.

Общая протяженность наружных сетей ливневой канализации 286 м, в том числе за пределами земельного участка – 48 м. Общая протяженность наружных сетей ливневой канализации 92 м, за пределами земельного участка сети прокладываются через ул. Разведчика Абея до точки подключения протяженностью 19 м.

Сети электроснабжения запроектированы от двухтрансформаторной подстанции ТП 4.1 (том 5.1.1 ОКВ-210209-2-ПР-ИОС1.1).

Электроснабжение осуществляется от ТП по двум взаиморезервируемым кабельным линиям. Протяженность сетей электроснабжения за границами земельного участка составляет 85 м до точки подключения ТП 4.1. Глубина заложения кабеля 0,7 м, в местах пересечения проезжей части кабеля прокладываются на глубине 1 м от поверхности дороги. Прокладка сетей электроснабжения намечена открытым способом.

Для подключения уличного освещения проектом предусматривается прокладка участка кабельной линии КЛ-0,4 кВ протяженностью 250 м от существующей опоры наружного освещения.

Кабели прокладываются в земле в ПНД/ПВД трубах на глубине 0,7 м от существующих отметок земли. В местах пересечения проезжей части кабеля прокладываются на глубине 1 м от поверхности дороги.

За пределами земельного участка сети прокладываются до точки подключения протяженностью 10 м.

Проектом предусматривается организация наружных сетей связи от существующего колодца (том 5.5.1 ОКВ-210209-2-ПР-ИОС5.1). Общая протяженность кабельной линии 94,1 м, в том числе за пределами строительной

площадки – 55 м. Глубина заложения 0,7 м. Прокладка сетей связи проводится открытым способом.

Контроль качества строительно-монтажных работ осуществляется специалистами или специальными службами, входящими в состав строительных организаций или привлекаемых со стороны и оснащенных техническими средствами, обеспечивающими необходимую достоверность и полноту контроля.

Лабораторный контроль осуществляют строительные лаборатории, входящие в состав строительно-монтажных организаций либо нанятые по договору и имеющие соответствующие документы на право производства необходимого перечня работ.

Во время производства работ по строительству здания необходимо вести геодезический контроль устраиваемых конструкций.

Проектом предусмотрен перечень мероприятий по охране окружающей среды.

План мероприятий по охране природы и рациональному использованию природных ресурсов предусматривает устранение или максимальное уменьшение отрицательного влияния строительного производства на окружающую среду и одновременно намечает попутные возможности использования природных ресурсов при производстве СМР, в основном при выполнении работ подготовительного периода и разработке грунта.

На объекте предусмотрены шумозащитные мероприятия.

Для предупреждения и пресечения несанкционированного доступа посторонних лиц организован контрольно-пропускной режим на строительную площадку объекта с обустройством одного КПП.

Охрана строительной площадки предусматривает соблюдение мер противопожарной безопасности.

Продолжительность работ по строительству здания в соответствии с календарным планом работ составляет 16 месяцев, включая работы подготовительного периода – 2 месяца.

Здания и сооружения, а также инженерные коммуникации, расположенные в непосредственной близости от объекта, подлежат мониторингу.

3.1.2.12. В части мероприятий по охране окружающей среды

Раздел 8 «Перечень мероприятий по охране окружающей среды»

На участке строительства отсутствуют водные объекты, зоны водоохранного регулирования, лесные угодья, утвержденные месторождения полезных ископаемых, особо охраняемые природные территории.

Согласно представленному подразделу «Дендрологическая часть», выполненному ООО «ТехЗеленСтрой», при реализации проектных решений в зону производства работ попадают зеленые насаждения в количестве 224 деревьев и 431 кустарник.

До начала реализации проектных решений необходимо получить разрешение на вырубку уполномоченных органов исполнительной власти в законодательно установленном порядке.

С целью охраны и рационального использования земельных ресурсов согласно материалам инженерно-экологических изысканий проектными решениями до начала строительных работ предусматривается снятие плодородного слоя почвы с последующим его использованием при благоустройстве нарушенных территорий.

В период эксплуатации проектируемого объекта источником загрязнения атмосферного воздуха будет являться: ДВС автомашин, размещающиеся на открытых парковках и ДВС автомашин, размещающиеся в паркинге.

От вышеуказанных источников в атмосферу выбрасываются следующие ингредиенты загрязняющих веществ: азота диоксид, азота оксид, углерод (сажа), серы диоксид, углерода оксид, бензин нефтяной, керосин.

В период эксплуатации максимальные приземные концентрации загрязняющих веществ с учетом фона на границе нормируемых территорий не превышают установленных нормативов качества атмосферного воздуха в соответствии с СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания» и составляют менее 1,0 долей ПДК.

Основным видом воздействия проектируемого объекта на состояние воздушного бассейна в период строительства является загрязнение атмосферного воздуха выбросами загрязняющих веществ строительными машинами и механизмами, а также проведение сварочных, покрасочных и земляных работ, укладка асфальтового полотна. При этом в атмосферу выделяются следующие загрязняющие вещества: железа оксид, марганец и его соединения, азота диоксид, азота оксид, сажа, керосин, серы диоксид, углерода оксид, фториды газообразные, диметилбензол, уайт-спирит, углеводороды предельные C12-C19, взвешенные вещества, пыль неорганическая с SiO₂ менее 20%. Максимальные концентрации загрязняющих веществ с учетом существующего фонового загрязнения на границе нормируемых территорий составляют менее 1,0 долей ПДК, что соответствует СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания».

Отвод поверхностных стоков с территории проектируемого объекта осуществляется в централизованные сети ливневой канализации, выполненные в герметичном исполнении, предотвращающем фильтрацию стоков в грунт и инфильтрацию грунтовых вод. Стоки не содержат специфических веществ, требующих специальной очистки, и классифицируются как стоки с селитбных территорий.

Для предотвращения выноса загрязняющих веществ с площадки строительства проектными решениями предусмотрено оборудование строительной площадки системой мойки колес с оборотным водоснабжением. Применение системы оборотного водоснабжения исключает сброс загрязненных стоков и позволяет обеспечивать рациональное использование водных ресурсов.

Для работающих на строительстве предусматривается установка мобильных биотуалетов контейнерного типа с вывозом отходов на городские очистные сооружения.

В процессе строительства проектируемого объекта образуются отходы IV и V классов опасности согласно ФККО, утв. Приказом Федеральной службы по надзору в сфере природопользования от 22 мая 2017 г. № 242 «Об утверждении Федерального классификационного каталога отходов» (далее ФККО). Малоопасный вид твердых отходов, не являющихся вторичными ресурсами, подлежит захоронению на полигоне ТКО. Остальные виды отходов подлежат утилизации специализированными организациями, имеющими лицензию на право обращения с данными видами отходов.

В период эксплуатации проектируемого объекта образуются следующие виды отходов: мусор от офисных и бытовых помещений организаций несортированный (исключая крупногабаритный), смет с территории автостоянки, гаража малоопасный, светильники для освещения жилых и общественных помещений, утратившие потребительские свойства. Все виды отходов классифицированы по классам ФККО.

Малоопасный вид отходов – мусор от офисных и бытовых помещений организаций несортированный (исключая крупногабаритный), смет с территории автостоянки, гаража малоопасный собираются в мусорные контейнеры с дальнейшим вывозом для захоронения на полигоне ТКО. Остальные виды отходов утилизируются специализированными организациями, имеющими лицензию на право обращения с данными видами отходов.

Проектом предусматриваются организационно-технические мероприятия по организованному сбору отходов и их утилизации специализированными организациями в соответствии с гл. II, X СанПиН 2.1.3684-21 «Санитарно-эпидемиологические требования к содержанию территорий городских и сельских поселений, к водным объектам, питьевой воде и питьевому водоснабжению, атмосферному воздуху, почвам, жилым помещениям, эксплуатации производственных, общественных помещений, организации и проведению санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий».

3.1.2.13. В части санитарно-эпидемиологической безопасности

Описание и оценка проектных решений в части обеспечения санитарно-эпидемиологических требований.

Земельный участок, отведенный под размещение многоуровневой автостоянки открытого типа по адресу: Московская область, г.о. Мытищи, г. Мытищи, мкр. № 17-А, согласно градостроительному плану расположен в территориальной зоне КУРТ 42 – комплексного устойчивого развития территорий. Размещение многоуровневой автостоянки в данной зоне является основным видом разрешённого использования.

В соответствии с требованиями СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03, табл. 7.1.1. для открытой автостоянки на 450 машиномест устанавливается разрыв 50 м до фасады жилых домов и торцов с окнами. Возможность соблюдения санитарных разрывов имеется. Согласно СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03, п. 2.6. результатами расчета рассеивания загрязняющих веществ в приземном слое атмосферы подтверждено, что превышения ПДК ни по одному ингредиенту в пределах санитарного разрыва не наблюдаются. Соответствуют нормативным значениям, установленных СанПиН 1.2.3685-21.

Техническим отчетом инженерно-экологических изысканий, выполненным ООО «ГЕОДРИЛЛИНГ» в 2021 г., на основании проведенных лабораторных исследований и измерений подтверждена пригодность отведенного земельного участка под строительство по радиационному фактору, санитарно-химическим, микробиологическим, паразитологическим показателям в соответствии с требованиями СанПиН 2.1.6.2523-09 (НРБ-99/2009), СанПиН 1.2.3685-21.

Прилегающая территория благоустроена, озеленена. Площадки для установки контейнеров бытовых отходов, оборудованы согласно СанПиН 2.1.3684-21.

Проектом предусматривается возведение 5-этажного здания автостоянки открытого типа на 450 машиномест. Автостоянка рассчитана на хранение автомобилей малого и среднего класса. На первом этаже расположены помещения охраны паркинга, зона хранения автомобилей, зона хранения автомобилей закрытого типа, МОП, технические помещения. На типовых этажах – зоны хранения автомобилей и МОП.

Внутренняя отделка помещений принята с использованием гигиенически сертифицированных материалов, в т.ч.: в технических помещениях, помещениях круглосуточного поста охраны, санузлах паркинга – полы из керамогранитной плитки.

Во всех помещениях с постоянным пребыванием людей обеспечены боковым естественным освещением. Искусственное освещение предусмотрено люминесцентными светильниками.

Источником водоснабжения корпуса является городская водопровод. Горячее водоснабжение предусмотрено от электрических водонагревателей. Качество воды принято в соответствии с СанПиН 1.2.3685-21.

Источник теплоснабжения электрические сети. Параметры микроклимата в административных помещениях и санузлах приняты в соответствии с требованиями СанПиН 2.1.3685-21.

Организация строительного производства и строительных работ запроектированы с учетом обеспечения оптимальных условий труда и трудового процесса при организации и проведении строительных работ, снижения риска нарушения здоровья работающих, а также населения, проживающего в зоне влияния строительного производства в соответствии с требованиями СП 2.2.3670-20.

3.1.2.14. В части пожарной безопасности

Раздел 9 «Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности»

В проекте предусмотрена система обеспечения пожарной безопасности, в соответствии с положениями Технического регламента о требованиях пожарной безопасности, утверждённого Федеральным законом от 22.07.2008 г. № 123-ФЗ.

Противопожарные расстояния между проектируемым и существующими зданиями, автостоянками приняты в соответствии СП 4.13130.2013, с учетом степени огнестойкости и класса конструктивной пожарной опасности здания.

Подъезд пожарной техники к зданию предусмотрен не менее чем с двух продольных сторон шириной не менее до 4,2 м.

Здание пятиэтажное имеет следующие пожарные характеристики:

- степень огнестойкости I;
- класс конструктивной пожарной опасности – С0;
- класс функциональной пожарной опасности – Ф5.2;
- категория пожарной опасности – В.

Здание разделено на два пожарный отсека:

- автостоянка закрытого типа на первом этаже в осях 2-6/А-Г площадью этажа 405 м².
- автостоянка открытого типа на 1-5 этажах площадью этажа не более 5200 м².
- Высота здания по п. 3.1 СП 1.13130.2020 не превышает 15 м.

Предусмотрено выгораживание частей здания различных по функциональной пожарной опасности друг от друга, и от других помещений противопожарными преградами.

Пожарные отсеки разделены глухими противопожарными стенами и перекрытиями 1-го типа.

Насосная станция отделена от других помещений противопожарными перегородками 1-го типа и противопожарными перекрытиями 1-го типа.

Ограждающие конструкции лифта с пределом огнестойкости не менее EI45.

Перед дверьми шахты лифта на этажах предусмотрены лифтовые холлы. Ограждающие конструкции лифтовых холлов выполнены из противопожарных перегородок 1-го типа с противопожарными дверями 2-го типа.

Для обеспечения безопасной эвакуации людей в проекте предусмотрены следующие мероприятия:

- эвакуация людей из здания осуществляется на прилегающую территорию;
- двери эвакуационных выходов открываются по направлению выхода из здания;
- количество и ширина эвакуационных выходов из помещений, с этажей и из здания определено в зависимости от максимального возможного числа эвакуирующихся через них людей и предельно допустимого расстояния от наиболее удаленного места возможного пребывания людей до ближайшего эвакуационного выхода;
- высота и ширина эвакуационных выходов приняты в соответствии с СП 1.13130.2020;
- эвакуационные выходы расположены рассредоточено.

Эвакуация с 1-го этажа осуществляется через выходы наружу непосредственно или через коридоры.

Для эвакуации со 2-5 этажей предусмотрены две лестничные клетки типа Л1.

Из насосной станции пожаротушения предусмотрен выход непосредственно наружу.

Высота эвакуационных выходов в свету не менее 1,9 м, ширина выходов в свету не менее 0,8 м.

Ширина в свету эвакуационных выходов из помещений на первом этаже доступных для МГН предусмотрена не менее 0,9 м.

Ширина в свету эвакуационных выходов из технических помещений и кладовых площадью не более 20 м² без постоянных рабочих мест, санузлов, а также из помещений с одиночными рабочими местами предусмотрена не менее 0,6 м.

Ширина в свету горизонтальных участков путей эвакуации принимается не менее 1,0 м.

Ширина в свету горизонтальных участков путей эвакуации, по которым могут эвакуироваться более 50 чел., принимается не менее 1,2 м.

При использовании двупольных дверей ширина эвакуационного выхода определена только шириной выхода через «активные» дверные полотна, ширина «пассивного» (зафиксированного) полотна не учтена.

Высота в свету горизонтальных участков путей эвакуации принимается не менее 2,0 м.

Расстояние от наиболее удаленного места хранения автомобиля на открытой автостоянке до ближайшего эвакуационного выхода составляет не более 60 м при расположении машиноместа между эвакуационными выходами и не более 25 м в тупиковых частях.

Расстояние от наиболее удаленного места хранения автомобиля в закрытой автостоянке до ближайшего эвакуационного выхода составляет не более 40 м.

Лестничные клетки имеют выход наружу на прилегающую к зданию территорию непосредственно.

Ширина в свету выходов из лестничных клеток наружу принята не менее ширины лестничных маршей.

Ширина маршей лестниц не менее 1,2 м. Уклон лестничных маршей предусмотрен не более 1:1.

В наружных стенах лестничных клеток типа Л1 предусмотрены на каждом этаже окна, открывающиеся изнутри без ключа и других специальных устройств, с площадью остекления не менее 1,2 м². Устройства для открывания окон (механический привод) расположены не выше 1,7 м от уровня площадки лестничной клетки или пола этажа.

В соответствии с проведенным расчетом безопасной эвакуации (в составе расчета пожарного риска) время завершения процесса эвакуации в безопасные зоны не превышает времени блокирования эвакуационных выходов.

Отделка путей эвакуации в проектируемом здании выполнена с учётом требований ст. 134. № 123-ФЗ от 22.07.2008 г.

Расход воды на наружное пожаротушение принят 40 л/с.

Наружное пожаротушение предусмотрено от пожарных гидрантов, расположенных на расстоянии до 200 м от проектируемого здания.

В здании выполнен внутренний противопожарный водопровод с расходом воды не менее 2 струи по 2,6 л/с каждая.

Для обеспечения работы установки автоматического пожаротушения с расчетными параметрами предусматривается устройство насосной станции пожаротушения II категории по степени обеспеченности подачи воды.

Для подачи воды в системы водяного пожаротушения от передвижной пожарной техники, предусмотрены два патрубка с соединительными головками ГМ-80, выведенными на фасад здания на высоту 1,50 м ± 0,15 м и на расстоянии не более 150 м от пожарных гидрантов.

Здание оборудуется автоматической пожарной сигнализацией и СОУЭ 2-го типа.

В здании предусмотрена противодымная вентиляция:

- вытяжная из закрытой автостоянки;
- приточная для компенсации удаляемых продуктов горения в закрытой автостоянке.

Электроснабжение систем автоматической противопожарной защиты (пожарная сигнализация, оповещение, эвакуационное освещение, противодымная вентиляция, пожарные насосы) осуществляется по I категории надежности.

Для здания выполнен расчет пожарного риска, который составил $3,45 \cdot 10^{-7}$ и не превышает нормативный.

Разработаны мероприятия по обеспечению безопасности подразделений пожарной охраны при ликвидации пожара, организационно-технические мероприятия, в т.ч. при строительстве.

Между маршами лестниц и между поручнями ограждений лестничных маршей предусмотрен зазор шириной не менее 75 мм.

Выходы на кровлю предусмотрены с лестничных клеток через противопожарные люки 2-го типа размером 0,6x0,8 м.

В местах перепада высоты кровли более 1 м предусмотрены пожарные лестницы типа П1.

По периметру кровли предусматривается ограждение.

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

Раздел 10 «Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов»

Проектом выполнены мероприятия, обеспечивающие для инвалидов и граждан других маломобильных групп населения условия жизнедеятельности, равные с остальными категориями населения, а именно:

- досягаемость мест целевого посещения и беспрепятственность перемещения внутри Здания на уровне всех этажей;
- безопасность путей движения (в том числе эвакуационных);
- своевременное получение полноценной и качественной информации, позволяющей ориентироваться в пространстве;
- удобство и комфорт среды жизнедеятельности.

Решения организации земельного участка и благоустройства обеспечивают беспрепятственные пешеходные связи и доступность для МГН.

При организации планировки земельного участка проектом предусмотрены условия беспрепятственного передвижения маломобильных групп населения по территории. Обеспечены удобные пути движения ко всем функциональным зонам, площадкам участка и непосредственно к входным группам жилого дома и помещений общественного назначения. Пешеходные пути имеют непрерывную связь с внешними, по отношению к участку, транспортными и пешеходными коммуникациями, остановочными пунктами пассажирского транспорта общего пользования.

Пешеходные пути предусмотрены, по возможности короткими, с минимальным числом их пересечений с путями движения транспорта. Обеспечены удобные пути движения ко всем функциональным зонам и площадкам участка, а также входам, элементам благоустройства и внешнего инженерного оборудования, доступные МГН.

По заданию на проектирование доступ маломобильных групп населения осуществляется только на первый этаж до помещения охраны. Парковочные места для МГН в паркинге не предусмотрены, они располагаются в непосредственной близости к жилым домам, для обеспечения которых предназначено здание паркинга.

Вход в здание для МГН предусмотрен с юго-западной стороны здания. Благоустройство территории перед зданием запроектировано с учетом комфортной доступности ко входу. Планировочная организация участка решена с учетом потребностей инвалидов: устроены пандусы на тротуарах для съездов на проезжую часть, принятые продольные уклоны не превышают нормативных и составляют от 4 до 20%, поперечные уклоны – 10-15%.

На площадке для парковки автомобильного транспорта запроектировано машино-место для маломобильных групп населения. Размеры парковочного места для МГН – 6,0 x 3,6 м.

В здании запроектирован 1 вход с поверхности земли, приспособленный для МГН. Входы в здание соответствуют п. 6.1.1 СП 59.13330.2020. При входе в здание разность отметок тротуара и тамбура сведена к минимуму, что соответствует п. 6.1.2 СП 59.13330.2020. Покрытия входных площадок и тамбуров имеют твердую поверхность, не допускают скольжения.

Ширина и глубина входных тамбуров принята в соответствии с требованиями п. 6.1.8 СП 59.13330.2020. В темное время суток проектом предусмотрено освещение входных узлов, доступных МГН.

Ширина проемов на путях движения МГН принята 1,3 м (не менее 0,9 м в свету) по требованиям п. 6.1.5 СП 59.13330.2020. Высота порогов дверей, заложенных в проекте, в соответствии с требованиями п. 6.2.4 СП 59.13330.2020, не превышает 14 мм.

Остекление дверей на путях движения инвалидов заложено в проекте из ударостойкого безопасного стекла для строительства в соответствии с требованиями п. 6.1.6 СП 59.13330.2020. На прозрачных полотнах дверей следует предусматривать яркую контрастную маркировку высотой не менее 0,1 м и шириной не менее 0,2 м, расположенную на уровне не ниже 0,9 м и не выше 1,4 м от поверхности пешеходного пути. Нижняя часть дверных полотен на высоту не менее 0,3 м от уровня пола должна быть защищена противоударной полосой.

Применяемые в проекте материалы, оснащение, приборы, используемые МГН или контактирующие с ними, должны иметь гигиенические сертификаты органов государственной санитарно-эпидемиологической службы.

Технические средства информирования, ориентирования и сигнализации, размещаемые в помещениях, предназначенных для пребывания различных категорий инвалидов и МГН, и на путях их движения, унифицированы и обеспечивают визуальную, звуковую, радио- и тактильную информацию и сигнализацию, обеспечивающие указание направления движения, идентификацию мест.

Применяемые средства информации (в том числе знаки и символы) выполнены идентичными в пределах здания и соответствуют знакам, установленным действующими нормативными документами.

Визуальная информация располагается на контрастном фоне с размерами знаков, соответствующими расстоянию распознавания, быть увязана с художественным решением интерьера и располагаться на высоте не менее 1,5 м и не более 4,5 м от уровня пола.

Проектные решения зданий обеспечивают безопасность МГН в соответствии с требованиями Федерального закона от 22.07.2008 г. № 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности», Федерального закона от 30.12.2009 г. № 384-ФЗ «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений» и СП 59.13330.2020 «Доступность зданий и сооружений для маломобильных групп населения».

Проектом предусмотрена комплексная система средств информации и сигнализации об опасности. Она включает визуальную, звуковую и тактильную информацию, соответствует требованиям ГОСТ Р 51671, ГОСТ Р 51264, а также учитывает требования СП 1.13130 Пожарная сигнализация запроектирована с учетом восприятия всеми категориями инвалидов.

3.1.2.16. В части объемно-планировочных и архитектурных решений

Раздел 10.1 «Мероприятия по обеспечению соблюдения требования энергетической эффективности и требований оснащенности зданий, строений приборами учета используемых энергетических ресурсов»

Проектируемое здание имеет ряд показателей, влияющих на расход энергетических ресурсов:

а) геометрические параметры здания - основополагающие для формирования других показателей энергоэффективности. К ним относятся – отапливаемая и расчетная площадь, отапливаемый и строительный объем.

• теплотехнические показатели ограждающих конструкций – требуемое сопротивление теплопередаче ограждающей конструкции;

• установочные мощности электрооборудования;

• расход воды оборудованием;

• тип принятой отопительной системы.

б) приведенное сопротивление теплопередаче отдельных элементов ограждающих конструкций здания;

в) санитарно-гигиенические, включающие температурный перепад между температурами внутреннего воздуха и на поверхности ограждающих конструкций и температуру на внутренней поверхности выше температуры точки росы;

г) удельный расход тепловой энергии на отопление здания, позволяющий варьировать величинами теплозащитных свойств различных видов ограждающих конструкций зданий с учетом объемно-планировочных решений здания и выбора систем поддержания микроклимата для достижения нормируемого значения этого показателя.

В разделе произведены расчеты теплоэнергетических показателей здания. Согласно представленным теплотехническим расчетам: расчетная удельная характеристика расхода тепловой энергии на отопление и вентиляцию здания не превышает нормативной величины; расчетные показатели по сопротивлению теплопередаче ограждающих конструкций, влияющие на энергетическую эффективность здания соответствуют нормируемым параметрам; уровень тепловой защиты отдельных ограждающих элементов здания, а именно показатели по сопротивлению теплопередаче соответствуют нормативным требованиям, что исключает нерациональный расход энергетических ресурсов здания.

Класс энергосбережения, принятый с учетом проверки наличия обязательных мероприятий: не устанавливается.

Выполнение требований энергетической эффективности здания при проектировании и строительстве обеспечивается путем достижения значения удельной характеристики расхода тепловой энергии на отопление и вентиляцию здания (приложение № 2 к Приказу Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства РФ № 1550/пр от 17 ноября 2017 г. «Об утверждении Требований энергетической эффективности зданий, строений, сооружений») при соблюдении санитарно-гигиенических требований к помещениям здания.

При вводе в эксплуатацию здания застройщик обеспечивает подтверждение соответствия удельной характеристики расхода тепловой энергии на отопление и вентиляцию (см. п. 3.13.4), установленной согласно приложению № 2 к Приказу Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства РФ № 1550/пр от 17 ноября 2017 г. «Об утверждении Требований энергетической эффективности зданий, строений, сооружений». Также застройщик обеспечивает подтверждение соответствия удельной характеристики расхода тепловой энергии на отопление и вентиляцию здания не реже 1 раза в 5 лет получением значений потребления энергетических ресурсов по показаниям приборов учета с пересчётом в соответствии с фактическими условиями указанных значений к расчетным условиям, влияющим на объем потребления энергетических ресурсов (инструментально-расчетный метод).

Применение современного оборудования, оптимальных архитектурно-планировочных и конструктивных решений, оптимизация компоновки здания. Внешний и внутренний вид подчинён идее максимально эффективного сочетания функционального и эстетического здания. Выбрана наиболее компактная форма здания, при посадке здания учитывались преобладающие направления холодного ветра и потоков солнечной радиации. Предусмотрена наиболее оптимальная и энергоэффективная двухтрубная система водяного отопления.

В результате расчетов по методике СП 50.13330.2012 подтверждена правильность выбора наиболее оптимальных проектных решений. Расчетами обоснована возможность присвоения зданию высокого класса энергосбережения, при выполнении всех инженерно-технических решений и их надлежащей реализации при осуществлении строительства.

Источником теплоснабжения здания являются тепловые сети. Теплоноситель подается по постоянному температурному графику.

Примененные в проекте отопления оборудование, арматура, трубы и изоляционные материалы, а также схема горячего водоснабжения позволили обеспечить экономию топлива, воды и электроэнергии за счет:

- устройств автоматического регулирования подачи теплоты на отопление, установленными на вводе в здание, строение, сооружение, а также по фасадного или части здания;
- теплообменниками для нагрева воды на горячее водоснабжение с устройством автоматического регулирования ее температуры, установленными на вводе в здание или части здания;
- приборами учета энергетических и водных ресурсов, установленными на вводе в здание;
- устройствами, оптимизирующими работу вентсистем (воздухопропускные клапаны в окнах или стенах, автоматически обеспечивающие подачу наружного воздуха по потребности, утилизаторы теплоты вытяжного воздуха для нагрева приточного, использование рециркуляции);
- регуляторами давления воды в системах холодного и горячего водоснабжения на вводе в здание, строение, сооружение;
- устройствами автоматического снижения температуры воздуха в помещениях общественных зданий в нерабочее время в зимний период;
- энергосберегающими осветительными приборами в местах общего пользования;
- оборудованием, обеспечивающим выключение освещения при отсутствии людей в местах общего пользования (датчики движения, выключатели);
- устройствами компенсации реактивной мощности при работе электродвигателей;
- дверными доводчиками.

Система водоснабжения.

Для учета водопотребления проектируемого объекта на вводе в здание предусмотрен водомерный узел со счетчиком холодной воды «ВСХНд-40» с импульсным выходом (или аналог) и системой АСКУЭ.

Для учета водопотребления на технологические нужды в помещении для хранения автомобилей закрытого типа предусмотрен водомерный узел со счетчиком Пульсар-32 (СВК-32-6-2и) или аналог.

Для учета водопотребления в помещении санитарного узла охраны предусмотрен водомерный узел со счетчиком Пульсар-15 (СВК-15-1,5-2и) или аналог.

Система электроснабжения.

В проекте предусмотрен контроль потребляемой электроэнергии.

Учет ведется счетчиками электроэнергии, установленными на вводе здания в панелях ВРУ и АВР.

В качестве счетчика на вводе принят счетчик трансформаторного включения типа Меркурий 230 ART CN, 5(7,5) А, класс точности 1.0.

Система теплоснабжения.

Проектом не предусматривается. Руководствуясь федеральным законом № 261-ФЗ «Об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности» в проекте приняты следующие мероприятия:

- в качестве утеплителя ограждающих конструкций здания используются эффективные теплоизоляционные материалы;
- устанавливаются эффективные светопрозрачные конструкции с высоким сопротивлением теплопередаче;

- оснащение приборами учета потребляемых энергетических ресурсов в качестве организационно-технического мероприятия по энергосбережению;
- для освещения применяются светильники с энергосберегающими источниками света;
- применение светильников для разрядных ламп с электронными ПРА;
- управление освещением по месту, возможность дистанционного отключения освещения коридоров и лестничных клеток, автоматическое управление при помощи фотодатчиков;
- применено автоматическое регулирование теплоотдачи отопительных приборов с помощью термостатов при центральном регулировании тепловой энергии, что сокращает произвольные затраты на перегрев помещений;
- применена современная водосберегающая водоразборная арматура;
- все магистральные трубопроводы систем отопления, теплоснабжения и ГВС покрываются современной эффективной теплоизоляцией;
- устанавливаются современные отопительные приборы с оптимально подобранной теплоотдачей;
- применение насосов и вентиляторов с частотным регулированием производительности электродвигателей;

Контроль эксплуатируемых зданий на соответствие СП 50.13330.2012 осуществляется путем экспериментального определения основных показателей энергоэффективности и теплотехнических показателей в соответствии с требованиями государственных стандартов и других норм, утвержденных в установленном порядке, на методы испытаний строительных материалов, конструкций и объектов в целом.

Требования энергетической эффективности в процессе эксплуатации подлежат пересмотру не реже чем один раз в пять лет в целях повышения энергетической эффективности зданий, строений, сооружений (согласно пункту 4 Статьи 11 ФЗ № 261 от 23.11.2009 г.).

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

Раздел 12 «Требования к обеспечению безопасной эксплуатации объектов капитального строительства»

В проекте представлены мероприятия, обеспечивающие безопасную эксплуатацию объекта капитального строительства в соответствии с требованиями Федерального закона от 28.11.2011 г. № 337-ФЗ статья 17 п.п. 6, Градостроительного кодекса ст. 48 п. 12 п.п. 5, № 384-ФЗ п. 9 статья 15, раздел 6 СП 255.1325800.2016, а именно:

- представлены сведения о предельных значениях эксплуатационных нагрузок, превышение которых угрожает механической безопасности здания (сооружения) и может нанести вред имуществу, жизни и здоровью людей;
- представлены сведения об эксплуатации проектируемого здания или сооружения и требования к способам проведения мероприятий по техническому обслуживанию, при проведении которых отсутствует угроза нарушения безопасности строительных конструкций, сетей инженерно-технического обеспечения и систем инженерно-технического обеспечения или недопустимого ухудшения параметров среды обитания людей;
- представлены схемы скрытой электропроводки, места расположения вентиляционных коробов, трубопроводов, других элементов здания и его оборудования, повреждение которых может привести к снижению механической безопасности, к угрозе причинения вреда жизни и здоровью людей, имуществу физических или юридических лиц, государственному или муниципальному имуществу, окружающей среде, жизни и здоровью животных и растений;
- представлен перечень требований к мероприятиям текущего обслуживания здания.

Эксплуатация разрешается после оформления акта ввода объекта в эксплуатацию и должно использоваться только в соответствии со своим проектным назначением.

Строительные конструкции необходимо предохранять от разрушающего воздействия климатических факторов (дождя, снега, переменного увлажнения и высыхания, замораживания и оттаивания), для чего следует:

- содержать в исправном состоянии ограждающие конструкции (стены, покрытия, цоколи, карнизы);
- содержать в исправном состоянии устройства для отвода атмосферных и талых вод;
- не допускать скопления снега у стен, удаляя его на расстояние не менее 2 м от стен при наступлении оттепелей;

Изменение в процессе эксплуатации объемно-планировочного решения, а также его внешнего обустройства (установка на кровле световой рекламы, транспарантов и т.п.), должны производиться только по специальным проектам, разработанным или согласованным проектной организацией, являющейся генеральным проектировщиком.

Замена или модернизация технологического оборудования или технологического процесса, вызывающая изменение силовых воздействий, степени или вида агрессивного воздействия на строительные конструкции, должна производиться только по специальным проектам, разработанным или согласованным генеральным проектировщиком.

В процессе эксплуатации конструкций изменять конструктивные схемы несущего каркаса не допускается.

Конструкция окон, обеспечивает их безопасную эксплуатацию, в том числе мытье и очистку наружных поверхностей; устройства для предупреждения случайного выпадения людей из оконных проемов (в случае, когда низ проема ниже высоты центра тяжести большинства взрослых людей в соответствии с п. 2 и п. 3 ч. 5 ст. 30 Федерального закона № 384-ФЗ).

Эксплуатация систем вентиляции и кондиционирования воздуха обеспечивает показатели, характеризующие микроклимат и чистоту воздуха в помещениях с соблюдением требований действующих правил и норм по взрывопожаробезопасности.

Электрооборудование, средства автоматизации, элементы молниезащиты, противопожарные устройства, внутридомовые электросети и иные устройства должны эксплуатироваться в соответствии с «Правилами технической

эксплуатации электроустановок потребителем» и «Правилами техники безопасности электроустановок».

Изменение в процессе эксплуатации объемно-планировочного решения здания, а также его внешнего обустройства (установка на кровле световой рекламы, транспарантов и т.п.), должны производиться только по специальным проектам, разработанным или согласованным проектной организацией, являющейся генеральным проектировщиком.

Замена или модернизация технологического оборудования, вызывающая изменение силовых воздействий, степени или вида агрессивного воздействия на строительные конструкции здания, должна производиться только по специальным проектам, разработанным или согласованным генеральным проектировщиком.

Строительные конструкции необходимо предохранять от перегрузки, с этой целью не допускается:

- установка, подвеска и крепление на конструкциях не предусмотренного проектом технологического оборудования (даже на время его монтажа), перемещение технологического оборудования, дополнительные нагрузки в случае производственной необходимости могут быть допущены только по согласованию с генеральным проектировщиком;

- технические средства наружной рекламы должны устанавливаться только по согласованию с эксплуатационной организацией (собственником) здания и в соответствии с утвержденной в установленном порядке проектной документацией, с последующей приемкой по акту;

- превышение проектной нагрузки на полы, перекрытия, переходы и площадки;

- отложение снега или пыли на кровлях слоем, равным или превышающим по весовым показателям проектную нормативную нагрузку; при уборке кровли снег или мусор следует счищать равномерно с обоих скатов кровли, не собирая снег и пыль в кучи;

- на фасадах зданий должны размещаться домовые знаки по Правилам, утвержденным местными исполнительными и распорядительными органами;

- складирование материалов, изделий или других грузов, а также навал грунта при производстве земляных работ, вызывающие боковое давление на стены, перегородки, колонны или другие строительные конструкции, без согласования с генеральным проектировщиком.

Эксплуатирующая организация (владелец лифта) обеспечивает содержание лифта в исправном состоянии и его безопасную эксплуатацию путем организации надлежащего обслуживания и ремонта. Для технического обслуживания, капитального ремонта и модернизации эксплуатирующая организация может привлекать по договору специализированную организацию.

Основные требования по организации и проведению работ по техническому обслуживанию и ремонту лифтов с целью обеспечения их исправности и работоспособности при использовании по назначению изложены в «Положении о системе планово-предупредительных ремонтов лифтов», утвержденном приказом Министерства Российской Федерации по земельной политике, строительству и жилищно-коммунальному хозяйству от 17.08.1998 года № 53.

Требования к обеспечению безопасной эксплуатации лифтов приняты в соответствии с требованиями технического регламента Таможенного союза «Безопасность лифтов» (ТР ТС 011/2011), принятого решением Комиссии Таможенного союза от 18.10.2011 г. № 824 «О принятии технического регламента Таможенного союза «Безопасность лифтов».

В процессе эксплуатации техническое состояние инженерных систем должно соответствовать параметрам, заложенным в проектные решения.

Приказом руководства эксплуатирующей организации необходимо назначить должностных лиц по техническому обслуживанию, ответственных за ведение журнала учета технического состояния.

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

Контроль за техническим состоянием следует осуществлять путем проведения систематических плановых и внеплановых осмотров с использованием современных средств технической диагностики.

Плановые осмотры подразделяются на общие и частичные. При общих осмотрах следует контролировать техническое состояние в целом, его систем и внешнего благоустройства; при частичных осмотрах - техническое состояние отдельных конструкций помещений, элементов внешнего благоустройства.

Неплановые осмотры должны проводиться после землетрясений, селевых потоков, ливней, ураганных ветров, сильных снегопадов, наводнений и др. явлений стихийного характера, которые могут вызвать повреждения отдельных элементов и при выявлении деформации оснований.

Общие осмотры проводятся два раза в год, весной и осенью. При весеннем осмотре следует проверять готовность к эксплуатации в весенне-летний период, устанавливать объемы работ по подготовке к эксплуатации в осенне-зимний период. При осеннем осмотре следует проверять готовность к эксплуатации в осенне-зимний период.

При проведении частичных осмотров должны устраняться неисправности, которые могут быть устранены в течение времени, отводимого на осмотр. Выявленные неисправности, препятствующие нормальной эксплуатации, должны устраняться в минимальные сроки.

Результаты осмотров следует отражать в документах учета технического состояния (журналах учета технического состояния, специальных карточках и др.). В этих документах должны содержаться: оценка технического состояния в целом и его элементов в отдельности, выявленные неисправности, места, а также сведения о выполненных при

осмотрах ремонтах. Обобщенные сведения о состоянии здания и сооружений должны ежегодно отражаться в его техническом паспорте.

При обнаружении дефектов или повреждений строительных конструкций необходимо привлекать специализированные организации для оценки технического состояния и инструментального контроля состояния строительных конструкций и инженерных систем, с составлением заключений и рекомендаций по дальнейшей безопасной эксплуатации объекта.

Текущие ремонты необходимо проводить не реже, чем раз в 5 (пять) лет, продолжительность эффективной эксплуатации до постановки на капитальный ремонт составляет 20 (двадцать) лет.

До ввода объекта в эксплуатацию должны быть разработаны инструкции о мерах пожарной безопасности для данного объекта, отражающие специфику его функционирования. В соответствии с инструкциями периодически выполнять проверку работоспособности противопожарных систем.

Дороги, проезды и подъезды к объекту и водоисточникам (пожарным гидрантам) должны содержаться свободными для проезда (подъезда) пожарной техники, очищаться от льда зимой и от мусора круглогодично.

В период строительных работ и в период эксплуатации, помещения должны быть укомплектованы первичными средствами пожаротушения в соответствии с требованиями ст.43, 60 Технического регламента и положениями СП 9.13130.2009.

Все работники организаций, эксплуатирующих объект, в том числе их руководители, обязаны проходить подготовку (обучение) и аттестацию в области электробезопасности, промышленной, пожарной, экологической безопасности, охраны труда, защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций в порядке, установленном законодательством Российской Федерации.

Проверка соответствия квалификации эксплуатационников проводится ежегодно – для персонала, либо не реже одного раза в три года – для руководящего состава и специалистов.

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

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

Раздел 1 «Пояснительная записка»

Изменения и дополнения в проектную документацию в процессе проведения экспертизы не вносились.

3.1.3.2. В части схем планировочной организации земельных участков

Раздел 2 «Схема планировочной организации земельного участка»

Изменения и дополнения, внесенные в проектную документацию в процессе проведения экспертизы:

- представлено обоснование планировочной организации земельного участка в соответствии с градостроительным и техническим регламентами либо документами об использовании земельного участка;
- представлено обоснование решений по инженерной подготовке территории, в том числе решений по инженерной защите территории и объектов капитального строительства от последствий опасных геологических процессов, паводковых, поверхностных и грунтовых вод;
- указаны сведения об устройстве площадки ТБО (покрытие, ограждение и т.д.). Контейнерные площадки имеют твердое покрытие с уклоном для отведения талых и дождевых сточных вод. пункта 3 СанПиН 2.1.3684-21;
- представлены конструкции дорожных одежд проездов, пешеходных путей, в т.ч. указан тип покрытия отмостки. Описание конструкций технологических и пожарных проездов, дополнено сведениями о нормативной (предельной) статической нагрузке на одиночную ось расчетного автомобиля;
- представлены решения по освещению территории;
- пандус бордюрный выполняется в виде трех наклонных плоскостей: одной центральной и двух примыкающих. п. 5.4.4 СП 59.13330.2020, с продольным уклоном не более 60 % (1:17) для всех плоскостей, п.5.4.5 СП 59.13330.2020. Сопряжение центральной наклонной поверхности пандуса бордюрного с поверхностями бортового камня и проезжей части выполняется на одном уровне. Пандус бордюрный не выходит на проезжую часть;
- представлено решение по устройству организованной дождевой канализации предусмотрено в соответствии Технических условий от 22.06.2015 г. № 17 (с учётом их продления). Водоотвод поверхностных вод организован по открытым лоткам проездов и тротуаров в проектируемый дождеприёмный колодец и далее в существующую ливневую канализацию по ул. Разведчика Абея.

3.1.3.3. В части объемно-планировочных и архитектурных решений

Раздел 3 «Архитектурные решения»

Изменения и дополнения, внесенные в проектную документацию в процессе проведения экспертизы:

- представлено описание функционального назначения здания в целом и каждого помещения в отдельности, дано описание откуда и как предусматривается доступ в те или иные помещения, дано описание вертикальной связи между этажами (в т.ч. лифты с указанием марок применяемого оборудования и т.д., описание проектных решений при устройстве лестниц и т.д.), описание входов в здание, его габаритных размеров, этажности, высоты и т.д.;

- представлено обоснование принятых объемно-пространственных и архитектурно-художественных решений, в том числе в части соблюдения предельных параметров разрешенного строительства объекта капитального строительства;
- представлен состав наружных ограждающих конструкций с указанием характеристик и толщин, марок применяемых материалов. Указаны сведения о проведенных расчетах с учетом СП 50.13330.2012, ГОСТ 54851-2011 п. 4.4 и СП 230.1325800.2015 и т.д. (шифр раздела и т.д.), выводы по результатам расчетов. Указаны мероприятия, обеспечивающие соблюдение теплотехнических характеристик здания;
- представлено описание отделки по всем помещениям, которая предусматривается проектом (состав отделки, экологичность материалов, их группа горючести и т.д.);
- представлено описание обеспечения защиты от наружного шума. Дана оценка шумового воздействия проектируемого здания на существующую застройку;
- полы всех этажей автостоянки выполнены с уклоном. На планах добавлено отображение водоотводных лотков / лотков для стекания топлива и направление уклонов пола;
- предусмотрено отапливаемое помещение для хранения первичных средств пожаротушения, средств индивидуальной защиты и пожарного инструмента (на первом этаже);
- представлены сведения об устройстве колёсоотбойных устройств на парковке.

3.1.3.4. В части конструктивных решений

Раздел 4 «Конструктивные и объемно-планировочные решения»

Изменения и дополнения, внесенные в проектную документацию в процессе проведения экспертизы:

- указан шифр отчёта об инженерных изысканиях (на основании которого приведены сведения о грунтах и т.д.), дата проведения работ и кем проводились работы;
- представлены сведения о прочностных и деформационных характеристиках грунта в основании объекта капитального строительства;
- указаны сведения об уровне грунтовых вод и их химическом составе; расположения водоносных горизонтов и режиме подземных вод, отметок появившихся и установившихся уровней подземных вод, амплитуды их сезонных и многолетних колебаний;
- представлены описание и обоснование конструктивных решений зданий и сооружений, включая их пространственные схемы, принятые при выполнении расчетов строительных конструкций;
- по результатам расчетов предоставлен анализ полученных результатов расчетов, необходимый для оценки прочности и устойчивости здания и указаны: максимальные значения осадок и относительной разности осадок, давления и расчетные сопротивления грунтов сжатию под подошвой фундамента, коэффициенты использования несущей способности максимально нагруженных конструктивных элементов. Выполнено сравнение полученных расчетных характеристик по напряженно-деформированному состоянию несущих конструкций с предельно допустимыми;
- приведены описание и обоснование технических решений, обеспечивающих необходимую прочность, устойчивость, пространственную неизменяемость здания или сооружения в целом, а также его отдельных конструктивных элементов, узлов, деталей: классы и марки бетона и арматуры, марки кирпича и раствора, марки стали металлических конструкций, категория трещиностойкости железобетонных конструкций, схемы армирования железобетонных и армокаменных конструкций, узлы стыковки конструкций и их элементов, антисейсмические мероприятия и т. п.;
- в текстовой части указаны мероприятия, обеспечивающие соблюдение теплотехнических характеристик здания;
- указаны мероприятия, обеспечивающие пожарную безопасность, определен класс конструктивной пожарной опасности строительных конструкций, указан класс функциональной пожарной опасности, определены пределы огнестойкости строительных конструкции, обоснованы материалы, которыми обеспечиваются пределы огнестойкости.

3.1.3.5. В части электроснабжения, связи, сигнализации, систем автоматизации

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

Подраздел «Система электроснабжения»

Изменения и дополнения, внесенные в проектную документацию в процессе проведения экспертизы:

- в текстовых частях подразделов ОКВ-210209-2-ПР-ИОС1.1 и ОКВ-210209-2-ПР-ИОС1.2 представлено описание мест расположения приборов учета используемой электрической энергии и устройств сбора и передачи данных от таких приборов;
- в графической части представлена однолинейная схема сети 0,4 кВ л.1 подраздела ОКВ-210209-2-ПР-ИОС1.1;
- в графической части защитные аппараты и сечение проводников питающих линий ШР1.1, нШВ, нЩУДУ л.4, 5 графической части подраздела ОКВ-210209-2-ПР-ИОС1.3 выбраны с учетом требований п. 3.1.11 ПУЭ

3.1.3.6. В части водоснабжения, водоотведения и канализации

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

Подраздел «Система водоснабжения»

Изменения и дополнения, внесенные в проектную документацию в процессе проведения экспертизы:

- на водомерном узле установлена вторая обводная линия с задвижкой с электроприводом;
- откорректирована величина расхода на пожаротушение, свободный напор у ПК в зависимости от высоты компактной части струи. Внесены изменения в расчет требуемого напора воды на пожаротушение;
- сети хозяйственно-противопожарного водопровода приведены в соответствие с подразделом внутренних сетей.

3.1.3.7. В части водоснабжения, водоотведения и канализации

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

Подраздел «Система водоотведения»

Изменения и дополнения в проектную документацию в процессе проведения экспертизы не вносились.

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

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

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

Изменения и дополнения, внесенные в проектную документацию в процессе проведения экспертизы:

- климатические параметры наружного воздуха откорректированы в соответствии с СП 131.13330.2020;
- электрические конвекторы приняты в соответствии с требованиями п. 6.4.15 СП 60.13330.2020;
- откорректирован расчет воздухообмена;
- предусмотрена установка кондиционера в комнате охраны.

3.1.3.9. В части электроснабжения, связи, сигнализации, систем автоматизации

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

Подраздел «Сети связи»

Изменения и дополнения, внесенные в проектную документацию в процессе проведения экспертизы:

- исключено упоминание дошкольного учреждения в текстовой части подраздела ОКВ-210209-2-ПР-ИОС5.1.

3.1.3.10. В части объемно-планировочных и архитектурных решений

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

Подраздел «Технологические решения»

Изменения и дополнения, внесенные в проектную документацию в процессе проведения экспертизы:

- Текстовая часть:
 - указаны размеры машино-мест;
 - указаны параметры рампы;
 - указана высота от пола до нижних конструкций и инженерных систем в проездах, на рампах и в местах хранения автомобилей;
 - указана потребность в электричестве;
 - включена информация о лифтовом хозяйстве;
 - уточнено количество сотрудников, включена информация об обеспечении условий труда для работников;
 - включены мероприятия по предупреждению возможного растекания топлива и воды (наклоны полов, наличие трапов и лотков);
 - включено описание технических средств и обоснование проектных решений, направленных на обнаружение взрывных устройств, оружия, боеприпасов;
- Графическая часть:
 - показаны размеры машино-мест и расстояния от конструктивных элементов здания;
 - для обеспечения безопасности при выезде автомобилей с парковочных мест установлены зеркала дорожные сферические;
 - показаны трапы и лотки для обеспечения стекания топлива и воды;
 - показана вертикальная разметка;
 - в спецификацию включен перечень оборудования для проведения визуального досмотра и обнаружения взрывчатых веществ;

- включена схема размещения технических средств и устройств.

3.1.3.11. В части организации строительства

Раздел 6 «Проект организации строительства»

Изменения и дополнения, внесенные в проектную документацию в процессе проведения экспертизы:

В текстовой части:

- включена информация о необходимости использования участков вне строительной площадки;
- включена информация о наличии инженерных коммуникаций на строительной площадке;
- включена информация о количестве выездов с обустроенными КПП;
- дано описание принятой организационно-технологической схемы возведения здания;
- включен перечень видов строительных и монтажных работ, подлежащих освидетельствованию;
- дано описание технологической последовательности строительства здания;
- указана общая потребность в универсальных зданиях (контейнерах);
- дополнена информацией о медицинском обслуживании и организации питания сотрудников;
- указано наличие и тип мойки колес грузового автотранспорта с обратным водоснабжением;
- включена информация о продолжительности подготовительного периода.

В графической части:

- на схеме показаны временные инженерные коммуникации.
- на схеме показаны проектируемые внешние инженерные коммуникации.

3.1.3.12. В части мероприятий по охране окружающей среды

Раздел 8 «Перечень мероприятий по охране окружающей среды»

Изменения и дополнения, внесенные в проектную документацию в процессе проведения экспертизы:

- учтены выбросы загрязняющих веществ в атмосферу в период строительства объекта при проведении земляных работ – пыль неорганическая в соответствии с подп. б) п. 25 Положения о составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию, утвержденного Постановлением Правительства РФ № 87 от 16.02.2008 г. (далее – Положение № 87);
- расчет рассеивания загрязняющих веществ (ЗВ) в атмосфере откорректирован в режиме «уточненный перебор» в соответствии с письмами № 1415/25 и № 1416/25 от 11.12.2007 г. Главной геофизической обсерватории им. А.И. Воейкова;
- принятая высота источников загрязнения атмосферы на период строительства и эксплуатации проектируемого объекта приведена в соответствии с Методическим пособием по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух, НИИ Интеграл, С.-Петербург, 2012 г.;
- проектные решения по охране и рациональному использованию земельных ресурсов откорректированы в соответствии с материалами инженерно-экологических изысканий;
- на период строительства учтены отходы биотуалетов, пункта мойки колес, мусор от офисных и бытовых помещений организаций несортированный, определен порядок их сбора и утилизации в соответствии с подп. б) п. 25 Положения № 87;
- на период эксплуатации объекта учтены отработанные средства освещения, определен порядок их сбора и утилизации в соответствии с подп. б) п. 25 Положения № 87;
- представлен подраздел «Дендрологическая часть», выполненный ООО «ТехЗеленСтрой», в соответствии со ст. 36 Федерального закона «Об охране окружающей среды» № 7-ФЗ от 10.01.2002 г.;
- раздел ООС дополнен сведениями о вырубаемых зеленых насаждениях в соответствии со ст. 36 Федерального закона «Об охране окружающей среды» № 7-ФЗ от 10.01.2002 г., подп. б) п. 25 Положения № 87;
- откорректирован расчет рассеивания загрязняющих веществ в атмосфере на период строительства и эксплуатации объекта в соответствии с Методами расчетов рассеивания выбросов вредных (загрязняющих) веществ в атмосферном воздухе, утверждённым Приказом Минприроды России от 06.06.2017 г. № 273.

3.1.3.13. В части санитарно-эпидемиологической безопасности

Описание и оценка проектных решений в части обеспечения санитарно-эпидемиологических требований.

Изменения и дополнения в проектную документацию в процессе проведения экспертизы не вносились.

3.1.3.14. В части пожарной безопасности

Раздел 9 «Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности»

Изменения и дополнения, внесенные в проектную документацию в процессе проведения экспертизы:

- исключено размещение в здании автостоянки боксового типа;
- двери лестничных клеток выполнены противопожарными 1-го типа;
- отсутствие АПТ в закрытой автостоянке обосновано расчетом пожарного риска;

- на автостоянке не предусмотрено размещение электромобилей и подзаряжаемых гибридных автомобилей;
- на автостоянке закрытого типа не предусмотрено размещение газобаллонных автомобилей;
- конструкции лестничных клеток приняты с пределом огнестойкости не менее REI 9;
- минимальное расстояние от окон лестничных клеток до проемов в наружных стенах здания, расположенных с противоположной стороны угла принято не менее 4 м;
- помещение парковки 101 отделено от примыкающих помещений в осях 6-7/А-Б противопожарными перегородками 1-го типа. Двери и окна в противопожарных перегородках противопожарные 2-го тип;
- в помещениях для хранения автомобилей в местах выезда (въезда) на рампу и по контуру этажей предусматриваются лотки для предотвращения возможного растекания топлива;
- насосная станция оборудована двумя выведенными наружу патрубками с соединительными головками DN 80 для подключения мобильной пожарной техники;
- место вывода на фасад патрубков с соединительными головками для пожарных автомобилей и расположены на расстоянии не более 150 м от пожарных гидрантов;
- исключены спаренные пожарные краны на стояках и опусках;
- в наружных ограждения открытой автостоянки на 1-м этаже площадь проемов принята не менее 50% от общей площади.

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

Раздел 10 «Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов»

Изменения и дополнения в проектную документацию в процессе проведения экспертизы не вносились.

3.1.3.16. В части объемно-планировочных и архитектурных решений

Раздел 10.1 «Мероприятия по обеспечению соблюдения требования энергетической эффективности и требований оснащенности зданий, строений приборами учета используемых энергетических ресурсов»

Изменения и дополнения в проектную документацию в процессе экспертизы не вносились.

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

Раздел 12 «Требования к обеспечению безопасной эксплуатации объектов капитального строительства»

Изменения и дополнения, внесенные в проектную документацию в процессе проведения экспертизы:

- состав и содержание раздела приведены в соответствии с требованием Федеральный закон от 28.11.2011 Г. № 337-ФЗ статья 17 п.п. 6, Градостроительный кодекс ст. 48 п. 12 п.п. 5, № 384-ФЗ п. 9 статья 15, раздел 6 СП 255.1325800.2016;
- представлены сведения о предельных значения эксплуатационных нагрузок, превышение которых угрожает механической безопасности здания (сооружения) и может нанести вред имуществу, жизни и здоровью людей;
- представлены сведения об эксплуатации проектируемого здания или сооружения и требования к способам проведения мероприятий по техническому обслуживанию, при проведении которых отсутствует угроза нарушения безопасности строительных конструкций, сетей инженерно-технического обеспечения и систем инженерно-технического обеспечения или недопустимого ухудшения параметров среды обитания людей; Федеральный закон от 28.11.2011 г. № 337-ФЗ статья 17 п.п. 6, Градостроительный кодекс ст. 48 п. 12 п.п. 5, № 384-ФЗ п. 9 статья 15;
- содержание проектных требований к мероприятиям текущего обслуживания здания приведено в соответствие с требованием СП 255.1325800.2016 п. 6.4;
- представлено описание мероприятий о безопасной эксплуатации окон, обеспечивающих их безопасную эксплуатацию, в том числе мытье и очистку наружных поверхностей; устройства для предупреждения случайного выпадения людей из оконных проемов (в соответствии с п. 2 и п. 3 ч. 5 ст. 30 Федерального закона № 384-ФЗ).

IV. Выводы по результатам рассмотрения

4.1. Выводы в отношении технической части проектной документации

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

Оценка проектной документации проведена на соответствие результатам следующих инженерных изысканий:

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

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

Проектная документация (шифр – ОКВ-210209-2-ПР), подготовленная для объекта капитального строительства: «Многоуровневая автостоянка открытого типа (поз. 53 по ГП) по адресу: Московская область, г.о. Мытищи, г. Мытищи, мкрн. 17-А», в силу статьи 48 Федерального закона от 29.12.2004 г. № 190-ФЗ «Градостроительный кодекс Российской Федерации» (ред. от 27.12.2019 г.), соответствует результатам инженерных изысканий, по составу соответствует требованиям Положения о составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию, утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации от 16 февраля 2008 г. № 87, а также требованиям Федерального закона от 22 июля 2008 г. № 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности», Федерального закона от 30 декабря 2009 г. № 384-ФЗ «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений», национальных стандартов и сводов правил.

Сведения о дате, по состоянию на которую действовали требования, примененные в соответствии с частью 5.2 статьи 49 Градостроительного кодекса Российской Федерации (в части экспертизы проектной документации) – 28.02.2022 г.

V. Общие выводы

Проектная документация (шифр – ОКВ-210209-2-ПР), подготовленная для объекта капитального строительства: «Многоуровневая автостоянка открытого типа (поз. 53 по ГП) по адресу: Московская область, г.о. Мытищи, г. Мытищи, мкрн. 17-А», соответствует результатам инженерных изысканий требованиям к содержанию разделов проектной документации, требованиям действующих технических регламентов, в том числе санитарно-эпидемиологическим, экологическим требованиям, требованиям пожарной безопасности.

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

1) Чеховский Святослав Олегович

Направление деятельности: 3.1. Организация экспертизы проектной документации и (или) результатов инженерных изысканий
Номер квалификационного аттестата: МС-Э-37-3-6098
Дата выдачи квалификационного аттестата: 08.07.2015
Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 08.07.2024

2) Миронов Вячеслав Сергеевич

Направление деятельности: 2.1. Объемно-планировочные, архитектурные и конструктивные решения, планировочная организация земельного участка, организация строительства
Номер квалификационного аттестата: МС-Э-45-2-6310
Дата выдачи квалификационного аттестата: 02.10.2015
Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 02.10.2024

3) Миронов Вячеслав Сергеевич

Направление деятельности: 2.1.2. Объемно-планировочные и архитектурные решения
Номер квалификационного аттестата: МС-Э-28-2-8851
Дата выдачи квалификационного аттестата: 31.05.2017
Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 31.05.2027

4) Миронов Вячеслав Сергеевич

Направление деятельности: 7. Конструктивные решения
Номер квалификационного аттестата: МС-Э-34-7-12464
Дата выдачи квалификационного аттестата: 05.09.2019
Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 05.09.2024

5) Миронов Вячеслав Сергеевич

Направление деятельности: 5. Схемы планировочной организации земельных участков
Номер квалификационного аттестата: МС-Э-12-5-14253
Дата выдачи квалификационного аттестата: 25.08.2021
Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 25.08.2026

6) Прохорова Вера Павловна

Направление деятельности: 2.2.1. Водоснабжение, водоотведение и канализация
Номер квалификационного аттестата: МС-Э-37-2-9151
Дата выдачи квалификационного аттестата: 06.07.2017
Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 06.07.2024

7) Лесняк Валентин Иванович

Направление деятельности: 12. Организация строительства
 Номер квалификационного аттестата: МС-Э-35-12-12476
 Дата выдачи квалификационного аттестата: 05.09.2019
 Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 05.09.2024

8) Попова Любовь Николаевна

Направление деятельности: 2.4.1. Охрана окружающей среды
 Номер квалификационного аттестата: МС-Э-43-2-9362
 Дата выдачи квалификационного аттестата: 14.08.2017
 Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 14.08.2027

9) Ковальчук Юрий Иванович

Направление деятельности: 9. Санитарно-эпидемиологическая безопасность
 Номер квалификационного аттестата: МС-Э-2-9-13252
 Дата выдачи квалификационного аттестата: 29.01.2020
 Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 29.01.2030

10) Каурковский Юрий Дмитриевич

Направление деятельности: 2.5. Пожарная безопасность
 Номер квалификационного аттестата: МС-Э-16-2-7225
 Дата выдачи квалификационного аттестата: 04.07.2016
 Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 04.07.2027

11) Филатов Павел Николаевич

Направление деятельности: 2.3. Электроснабжение, связь, сигнализация, системы автоматизации
 Номер квалификационного аттестата: МС-Э-47-2-6376
 Дата выдачи квалификационного аттестата: 22.10.2015
 Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 04.03.2024

12) Сидоренко Александр Сергеевич

Направление деятельности: 14. Системы отопления, вентиляции, кондиционирования воздуха и холодоснабжения
 Номер квалификационного аттестата: МС-Э-7-2-11738
 Дата выдачи квалификационного аттестата: 04.03.2019
 Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 04.03.2024

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
 ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 2846720060AE219546A99626A4
 150478
 Владелец Куличенко Тамара
 Владимировна
 Действителен с 22.03.2022 по 22.06.2023

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
 ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 561665001DAEBE944820F20372
 11BF15
 Владелец Чеховский Святослав Олегович
 Действителен с 14.01.2022 по 14.01.2023

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
 ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 617298001BAE6EB94C1C2495D
 489AB02
 Владелец Миронов Вячеслав Сергеевич
 Действителен с 12.01.2022 по 12.01.2023

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
 ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 6883A8F1000000022C03
 Владелец Прохорова Вера Павловна
 Действителен с 26.01.2022 по 26.12.2022

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 458964001CAE08994CB2E0C4E
BFA87AE
Владелец Лесняк Валентин Иванович
Действителен с 13.01.2022 по 13.01.2023

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 73B49C9900000022EAD
Владелец Попова Любовь Николаевна
Действителен с 27.01.2022 по 27.12.2022

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 10B28E001CAE20AC4B99F1BFB
ED0E291
Владелец Ковальчук Юрий Иванович
Действителен с 13.01.2022 по 13.01.2023

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 110B1870026AFA58C4B87B9055
D2AE3B1
Владелец Каурковский Юрий
Дмитриевич
Действителен с 06.10.2022 по 06.10.2023

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 3BA0AC60020AE349648B11C0A
4D8CC2D3
Владелец Филатов Павел Николаевич
Действителен с 17.01.2022 по 17.04.2023

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 3D68D9A0008AE109F4E6ED674
3C15341D
Владелец Сидоренко Александр
Сергеевич
Действителен с 24.12.2021 по 24.12.2022