



НАЦИОНАЛЬНОЕ ОБЪЕДИНЕНИЕ ОРГАНИЗАЦИЙ
ЭКСПЕРТИЗЫ В СТРОИТЕЛЬСТВЕ

**«МОСКОВСКАЯ НЕГОСУДАРСТВЕННАЯ ЭКСПЕРТИЗА
СТРОИТЕЛЬНЫХ ПРОЕКТОВ»
(ООО «Мосэксперт»)**

Свидетельство об аккредитации на право проведения
негосударственной экспертизы проектной документации и (или)
негосударственной экспертизы результатов инженерных изысканий
№ RA.RU.611918; № RA.RU.611626

№	7	7	-	2	-	1	-	3	-	0	5	3	4	6	8	-	2	0	2	2
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

Зарегистрировано в едином государственном реестре заключений экспертизы (ЕГРЗ) 02.08.2022



«УТВЕРЖДАЮ»

Заместитель генерального
директора ООО «Мосэксперт»

Екатерина
Александровна
Натарова

«02» августа 2022 года

**ПОЛОЖИТЕЛЬНОЕ ЗАКЛЮЧЕНИЕ
НЕГОСУДАРСТВЕННОЙ ЭКСПЕРТИЗЫ**

Объект экспертизы:

Проектная документация и результаты инженерных изысканий

Вид работ

Реконструкция

Наименование объекта экспертизы:

Гостиничный комплекс с подземной автостоянкой

Местонахождение участка: город Москва, внутригородское
муниципальное образование Хамовники, Курсовой переулок,
земельный участок 12/5/7 (Центральный административный округ).

Дело № 2868-МЭ/21

2022

ПОЛОЖИТЕЛЬНОЕ ЗАКЛЮЧЕНИЕ НЕГОСУДАРСТВЕННОЙ ЭКСПЕРТИЗЫ

I. Общие положения и сведения о заключении экспертизы

1.1. Сведения об организации по проведению экспертизы

Общество с ограниченной ответственностью «Московская негосударственная экспертиза строительных проектов» (ООО «Мосэксперт»).

ИНН 7710879653

КПП 771001001

ОГРН 5107746014426

Адрес: 125047, город Москва, улица 2-я Брестская, дом 30, этаж 7, ком. 1.

Адрес электронной почты: dogovor@mosexpert.info

1.2. Сведения о заявителе

Заявитель: Закрытое акционерное общество «Юникс» (ЗАО «Юникс»).

ИНН 7737526302

КПП 770301001

ОГРН 1077763574877

Адрес: 123557, город Москва, Пресненский вал, дом 14.

1.3. Основания для проведения экспертизы

Заявление о проведении экспертизы ЗАО «Юникс» от 29 ноября 2021 года № 131.

Договор на проведение негосударственной экспертизы между ООО «Мосэксперт» и ЗАО «Юникс» от 03 декабря 2021 года № 2868-МЭ.

1.4. Сведения о заключении государственной экологической экспертизы

Государственная экологическая экспертиза не предусмотрена.

1.5. Сведения о составе документов, представленных для проведения экспертизы

Проектная документация объекта капитального строительства.

Результаты инженерных изысканий.

Задание на проектирование.

Задание на выполнение инженерных изысканий.

Выписки из реестра членов саморегулируемой организации.

Иная представленная по усмотрению заявителя информация об основаниях, исходных данных для проектирования.

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

Не представлялись.

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: Гостиничный комплекс с подземной автостоянкой.

Местонахождение участка: город Москва, внутригородское муниципальное образование Хамовники, Курсовой переулок, земельный участок 12/5/7 (Центральный административный округ).

2.1.2. Сведения о функциональном назначении объекта капитального строительства

Тип объекта: нелинейный.

Вид объекта: объект непромышленного назначения.

Функциональное назначение объекта: гостиничное обслуживание; размещение гостиниц.

2.1.3. Сведения о технико-экономических показателях объекта капитального строительства

Площадь участка ГПЗУ, кв.м	780±10
Площадь застройки, кв.м	392,00
Плотность застройки, тыс.кв.м/га	25,2
Количество этажей, шт.	4 + 1 подземный
Верхняя отметка по парапету, м	+17,16
Высота здания, м	17,20
Суммарная поэтажная площадь объекта в габаритах наружных стен, кв.м	1967,40
Общая площадь, кв.м	1912,42
Наземная общая площадь, кв.м	1592,84
Площадь открытых неотапливаемых планировочных элементов, кв.м	10,5
Подземная общая площадь, кв.м	319,58
Строительный объем, куб.м	10965,5
Строительный объем наземной части, куб.м	7919,83
Строительный объем подземной части, куб.м	3045,67
Количество машино-мест в подземной автостоянке, шт.	10

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

Не требуется.

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

Финансирование работ по строительству или реконструкции объекта капитального строительства 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

- Ветровой район – I;
- категория сложности инженерно-геологических условий – III (сложная);
- интенсивность сейсмических воздействий – 5 и менее баллов;
- климатический район – II, климатический подрайон - ПВ;
- снеговой район – III.

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

Общество с ограниченной ответственностью Архитектурное Бюро «Цимайло Ляшенко и Партнеры» (ООО АБ «ЦЛП»).

ИНН 7707555426

КПП 771001001

ОГРН 1057747575874

Адрес: 109012, город Москва, улица Ильинка, дом 4, антресоль 2, помещение 53-55 комната 1.

Представлена выписка из реестра членов саморегулируемой организации Ассоциация «Саморегулируемая организация Гильдия архитекторов и проектировщиков» от 30 ноября 2021 года № П-2.164/21-12.

Главный архитектор проекта: Пушкина Н.А.

Общество с ограниченной ответственностью «ТЭС Глобал» (ООО «ТЭС Глобал»).

ИНН 7709894657

КПП 770901001

ОГРН 1127746009940

Адрес: 109029, город Москва, улица Нижегородская, дом 32, строение 16.

Представлена выписка из реестра членов саморегулируемой организации Ассоциация «Объединение градостроительного планирования и проектирования» от 12 января 2022 года № 2186/02 ДА.

Общество с ограниченной ответственностью «ПКТИГрупп» (ООО «ПКТИГрупп»).

ИНН 7728755472
КПП 771401001
ОГРН 1107746945481

Адрес: 125124, город Москва, улица 3-я Ямского Поля, дом 2, корпус 12, этаж 4, помещение II, комната 51.

Представлена выписка из реестра членов саморегулируемой организации Союз проектных организаций «ПроЭк» от 28 февраля 2022 года № 13958.

Общество с ограниченной ответственностью «Проектная Мастерская Эр3» (ООО «Проектная Мастерская Эр3»).

ИНН 7734699459
КПП 773401001
ОГРН 1137746341677

Адрес: 123098, город Москва, улица Маршала Новикова, дом 1, офис 1306-1.

Представлена выписка из реестра членов саморегулируемой организации Союз «Межрегиональное объединение проектировщиков и экспертов» от 15 декабря 2021 года № 462-в.

Главный инженер проекта: Пылев А.

Общество с ограниченной ответственностью «Научно-производственное объединение «Проектный институт Столица» (ООО «НПО «ПиС»).

ИНН 7716928522
КПП 771601001
ОГРН 5187746033261

Адрес: 129344, город Москва, улица Енисейская, дом 7, корпус 3, этаж 2, комната 4.

Представлена выписка из реестра членов саморегулируемой организации Союз проектных организаций «ПроЭк» от 28 февраля 2022 года № 13946.

Общество с ограниченной ответственностью «ГКС Сервис» (ООО «ГКС Сервис»).

ИНН 7724347842
КПП 772401001
ОГРН 5157746210420

Адрес: 115230, город Москва, Хлебозаводский проезд, дом 7, строение 5, этаж 4, помещение VII.

Представлена выписка из реестра членов саморегулируемой организации Ассоциация «Саморегулируемая организация Гильдия архитекторов и проектировщиков» от 30 ноября 2021 года № П-2.164/21-12.

Общество с ограниченной ответственностью «КРЕС» (ООО «КРЕС»).

ИНН 7733340138

КПП 773301001

ОГРН 1197746301708

Адрес: 125367, город Москва, проезд Полесский, дом 16, строение 1, этаж 2, помещение I, комната 36, офис А1Ж.

Представлена выписка из реестра членов саморегулируемой организации Союз проектных организаций «ПроЭк» от 14 марта 2022 года № 14080.

Общество с ограниченной ответственностью «ИНСОЛЯЦИЯ И КЕО» (ООО «ИНСОЛЯЦИЯ И КЕО»).

ИНН 7743360912

КПП 774301001

ОГРН 1217700221078

Адрес: 125212, город Москва, вн.тер.г. муниципальный округ Головинский, бульвар Кронштадтский, дом 6, корпус 2, помещение 131.

Представлена выписка из реестра членов саморегулируемой организации Ассоциация «Саморегулируемая организация Гильдия архитекторов и проектировщиков» от 17 марта 2022 года № П-2.359/22-03.

Общество с ограниченной ответственностью «Гарант групп» (ООО «Гарант групп»).

ИНН 7705923378

КПП 775101001

ОГРН 1107746576728

Адрес: 108811, город Москва, Киевское шоссе, 22-й км (поселение Московский), домовладение 4, строение 1, блок Б, этаж 9, помещение № 906/30Б.

Представлена выписка из реестра членов саморегулируемой организации Союз «Межрегиональное объединение проектных организаций специального строительства» от 02 марта 2022 года № 106.

Общество с ограниченной ответственностью «СЕТЬСТРОЙПРОЕКТ» (ООО «СЕТЬСТРОЙПРОЕКТ»).

ИНН 7726398578

КПП 772601001

ОГРН 1177746250703

Адрес: 117534, город Москва, улица Чертановская, дом 52, корпус 2, этаж 1, помещение 1, комната 1 (РМ5).

Представлена выписка из реестра членов саморегулируемой организации Ассоциация «Проектировщики оборонного и энергетического комплексов» от 17 марта 2022 года № П-060-170322-3912.

Общество с ограниченной ответственностью «ВИТАНА» (ООО «ВИТАНА»).

ИНН 7735173813

КПП 775101001

ОГРН 1187746455930

Адрес: 124482, город Москва, город Зеленоград, корпус 160, этаж 1, помещение I, комната 4.

Представлена выписка из реестра членов саморегулируемой организации Ассоциация «Проектировщики оборонного и энергетического комплексов» от 17 марта 2022 года № П-060-170322-3912.

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

Не требуется.

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

- Задание на проектирование для реконструкции объекта: Комплекс помещений для временного проживания с подземной автостоянкой, расположенный по адресу: город Москва, ЦАО, район Хамовники, переулок Курсовой, дом 12/5, строение 7, утвержденное застройщиком ЗАО «Юникс» в 2022 году;

- задание на проектирование «Разработка проектной документации» для реконструкции объекта: Комплекс апартаментов с подземной автостоянкой по адресу: город Москва, ЦАО, район Хамовники, Курсовой переулок, владение 12/5, строение 7. Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов, утвержденное застройщиком ЗАО «Юникс», согласованное Департаментом труда и социальной защиты населения города Москвы 16 ноября 2021 года.

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

- Градостроительный план № РФ-77-4-53-3-83-2021-7937 земельного участка (кадастровый номер 77:01:0001051:4847), выдан Комитетом по

архитектуре и градостроительству города Москвы, дата выдачи 13 декабря 2021 года.

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

- Технические условия на технологическое присоединение к электрическим сетям ПАО «Россети Московский регион» № И-21-00-534790/103/МС - приложение к Договору от 31 августа 2021 года № МС-21-303-55538(534790);

- договор с АО «Мосводоканал» о подключении (технологическом присоединении) к централизованной системе холодного водоснабжения от 06 декабря 2021 года № 12803 ДП-В; дополнительное соглашение от 23 декабря 2021 года № 1;

- договор с АО «Мосводоканал» о подключении (технологическом присоединении) к централизованной системе водоотведения от 06 декабря 2021 года № 12804 ДП-К, дополнительные соглашения от 22 февраля 2022 года № 1 и от 14 апреля 2022 года № 2;

- договор с ГУП «Мосводосток» о подключении (технологическом присоединении) к централизованной сети водоотведения от 06 октября 2021 года № ТП-0575-21;

- договор о подключении к системе теплоснабжения ПАО «МОЭК» от 23 сентября 2021 года № 10-11/21-805 (приложение 1 к дополнительному соглашению от 02 июня 2022 года - Условия подключения № Т-УП1-24-210826/0-4);

- технические условия ПАО «МГТС» от 23 августа 2021 года № 1032-Ц-2021 на прокладку кабеля в целях оказания услуг связи от ПАО «МГТС» по технологии FTTH/PON (пассивная оптическая сеть);

- технические условия ПАО «МГТС» от 02 сентября 2021 года № 1039-Ц-2021 на выполнение работ по демонтажу существующей телефонной канализации;

- технические условия ПАО «МГТС» от 02 сентября 2021 года № 1040-Ц-2021 на выполнение работ по обеспечению сохранности кабельных и канализационных сооружений связи;

- технические условия Департамента ГОЧСиПБ от 17 августа 2021 года № 52746 на сопряжение объектовой системы оповещения объекта;

- технические условия ООО «Корпорация ИнформТелеСеть» от 23 августа 2021 года № 0930 РФиО-ЕТЦ/2021 на радиификацию и оповещение ЧС объекта;

- технические условия ООО «Корпорация ИнформТелеСеть» от 23 августа 2021 года № 0929 РСПИ-ЕТЦ/2021 на радиоканальную систему передачи извещений о пожаре на «Пульт 01»;

- технические условия ООО «Корпорация ИнформТелеСеть» от 23 августа 2021 года № 0941 ТВ-ЕТЦ/2021 на организацию системы кабельного телевидения объекта.

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

77:01:0001051:4847

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

Застройщик: Закрытое акционерное общество «Юникс» (ЗАО «Юникс»).

ИНН 7737526302

КПП 770301001

ОГРН 1077763574877

Адрес: 123557, город Москва, Пресненский вал, дом 14.

Технический заказчик: Общество с ограниченной ответственностью «Строительное управление-19» (ООО «Строительное управление-19»).

ИНН 7709800610

КПП 771401001

ОГРН 1087746898920

Адрес: 123290, город Москва, проезд Магистральный 1-й, дом 11 / строение 1, этаж 4, помещение II, комната 102.

Представлен договор на выполнение функций технического заказчика между ЗАО «Юникс» и ООО «Строительное управление-19» от 05 августа 2021 года № 026/21.

2.12. Иная представленная по усмотрению заявителя информация об основаниях, исходных данных для проектирования

Представлены:

- письмо застройщика ЗАО «Юникс» от 13 января 2022 года № 5 об изменении наименования объекта на «Комплекс помещений для временного проживания с подземной автостоянкой», расположенный по адресу: город Москва, ЦАО, район Хамовники, переулок Курсовой, дом 12/5, строение 7;

- письмо застройщика ЗАО «ЮНИКС» от 30 июня 2022 года № 126 об изменении названия объекта с «Комплекс помещений для временного проживания с подземной автостоянкой, расположенный по адресу: город Москва, ЦАО, р-н Хамовники, пер. Курсовой, д. 12/5, стр. 7» на «Гостиничный комплекс с подземной автостоянкой, расположенный по адресу: город Москва, район Хамовники, Курсовой переулок д. 12/5, стр. 7»;

- специальные технические условия на проектирование и строительство в части обеспечения пожарной безопасности объекта «Гостиничный комплекс с подземной автостоянкой», расположенный на земельном участке по адресу: город Москва, ЦАО, район Хамовники, переулок Кур-

совой, дом 12/5, строение 7, согласованные УНПР Главного управления МЧС России по городу Москве – письмо от 21 июля 2022 года № ГУ-ИСХ-25758 (Уведомление о согласовании СТУ № 14718 от 21 июля 2022 года);

- специальные технические условия на проектирование и строительство объекта: «Комплекс помещений для временного проживания с подземной автостоянкой» по адресу: город Москва, ЦАО, район Хамовники, Курсовой переулок, владение 12/5, строение 7, согласованные Комитетом города Москвы по ценовой политике в строительстве и государственной экспертизе проектов (МОСКОМЭКСПЕРТИЗА) – письмо от 05 апреля 2022 года № МКЭ-30-269/-1;

- приказ застройщика ЗАО «ЮНИКС» № 13/12 от 23 июня 2021 года «о реконструкции объектов недвижимости»;

- решение застройщика земельного участка ЗАО «ЮНИКС» от 23 июня 2021 года б/н о проведении работ;

- письмо ЗАО «ЮНИКС» от 23 марта 2022 года № 74 с информацией о заключении договора со специализированной организацией на выполнении археологических исследований на участке до начала строительства;

- том «Разработка схемы транспортного обслуживания комплекса помещений для временного проживания с подземной автостоянкой, расположенный на земельном участке по адресу: город Москва, ЦАО, р-н Хамовники, пер. Курсовой, д. 12/5, стр. 7», разработанный Государственным Автономным Учреждением города Москвы «Научно-исследовательский Институт Генерального Плана города Москвы (ГАУ «Институт Генплана Москвы»);

- раздел «Разработка схемы транспортного обслуживания комплекса помещений для временного проживания с подземной автостоянкой, расположенного на земельном участке по адресу: город Москва, ЦАО, р-н Хамовники, пер. Курсовой, д. 12/5, стр. 7», разработанный ГАУ НИиПИ Генерального плана города Москвы и согласованный Департаментом транспорта и развития дорожно-транспортной инфраструктуры города Москвы письмом от 04 апреля 2022 года № 17-35-24752;

- письмо ГБУ «Жилищник Района Хамовники» от 15 июля 2022 года № ИС-76г/г об использовании места накопления отходов по адресу: Курсовой переулок, дом 15;

- свидетельство об утверждении Архитектурно-градостроительного решения объекта капитального строительства от 18 июля 2022 года № 118-3-22/С, выдано Комитетом по архитектуре и градостроительству города Москвы (МОСКОМАРХИТЕКТУРА).

III. Сведения, содержащиеся в документах, представленных для проведения экспертизы результатов инженерных изысканий

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

Инженерно-геологические изыскания выполнены в 2021 году.

Инженерно-экологические изыскания выполнены в 2021 году.

Инженерно-геодезические изыскания выполнены в 2021 году.

3.1.1. Сведения об индивидуальных предпринимателях и (или) юридических лицах, подготовивших технический отчет по результатам инженерных изысканий

Инженерно-геологические и инженерно-экологические изыскания

Общество с ограниченной ответственностью «ИНЖГЕОКОМ» (ООО «ИНЖГЕОКОМ»).

ИНН 7713742449

КПП 773601001

ОГРН 1127746078460

Адрес: 119261, город Москва, Ленинский проспект, дом 83, квартира 98.

Адрес электронной почты: geo56@mail.ru

Выписка из реестра членов саморегулируемой организации Ассоциация инженеров-изыскателей «Инженерная подготовка нефтегазовых комплексов» (регистрационный номер в государственном реестре саморегулируемых организаций СРО-И-032-22122011) от 01 февраля 2022 года № 6, дата регистрации в реестре членов: 02 марта 2012 года.

Акционерное общество «Научно-исследовательский центр «Строительство» (АО «НИЦ «Строительство»).

ИНН 5042109739

КПП 504201001

ОГРН 1095042005255

Адрес: 141367, Московская область, Сергиево-Посадский район, город Сергиев Посад, поселок Загорские Дали, дом 6-11.

Адрес электронной почты: niiosp@niiosp.ru

Выписка из реестра членов саморегулируемой организации Ассоциация саморегулируемая организация «Центральное объединение организаций по инженерным изысканиям для строительства «Центризыскания» (регистрационный номер записи в государственном реестре саморегулируемых организаций СРО-И-003-14092009) от 08 февраля 2022 года № 0454, дата регистрации в реестре членов: 23 декабря 2009 года.

Дополнительно представлены:

Свидетельство об аттестации испытательного подразделения (грунтовой лаборатории) ООО «ИНЖГЕОКОМ» № 460/19, сроком действия с 02 июля 2019 года по 01 июля 2022 года, выданное Автономной некоммерческой организацией «Центр независимых испытаний и экспертизы в строительстве».

Аттестат аккредитации испытательной лаборатории ООО «МОСТ-ДОРГЕОТРЕСТ» № RU.МСС.АЛ.988, выданный 09 января 2020 года АО «МОССТРОЙСЕРТИФИКАЦИЯ».

Аттестат аккредитации испытательной лаборатории ООО «Гео-ГрадСтрой» № RA.RU.21АП13, по адресу: 119049, город Москва, переулок Добрынинский 1-й, дом 9, строение 11. Дата внесения в реестр аккредитованных лиц: 30 января 2017 года.

Аттестат аккредитации № RA.RU.510207 испытательного лабораторного центра ФГБУЗ «Головной центр гигиены и эпидемиологии» ФМБА, по адресу: 123182, город Москва, 1-й Пехотный переулок, дом 6. Дата внесения в реестр аккредитованных лиц 9 июня 2016 года.

Аттестат аккредитации испытательного лабораторного центра ФГБУЗ «Головной центр гигиены и эпидемиологии Федерального медико-биологического агентства № RA.RU.510207, по адресу: 121087, город Москва, Багратионовский проезд, дом 7, корпус 1, офис 526. Дата внесения в реестр аккредитованных лиц 17 августа 2016 года.

Аттестат аккредитации испытательной лаборатории ООО «Центр комплексного тестирования» № RA.RU.21АП13 по адресу: 127276, город Москва, улица Ботаническая, дом 33, корпус 4. Дата внесения в реестр аккредитованных лиц 31 марта 2017 года.

Инженерно-геодезические изыскания

Государственное бюджетное учреждение города Москвы «Московский городской трест геолого-геодезических и картографических работ» (ГБУ «МОСГОРГЕОТРЕСТ»).

ИНН 7714972558

КПП 771401001

ОГРН 1177746118230

Адрес: 125040, город Москва, Ленинградский проспект, дом 11.

Адрес электронной почты: info.mgmt@mos.ru

Выписка из реестра членов саморегулируемой организации Ассоциация саморегулируемая организация «Центральное объединение организаций по инженерным изысканиям для строительства «Центризыскания» (регистрационный номер записи в государственном реестре саморегулируемых организаций СРО-И-003-14092009) от 15 февраля 2022 года № 0585.

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

Местоположение района: город Москва, Центральный административный округ, внутригородское муниципальное образование Хамовники.

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

Застройщик: Закрытое акционерное общество «Юникс» (ЗАО «Юникс»).

ИНН 7737526302
КПП 77001001
ОГРН 1077763574877

Адрес: 123557, город Москва, Пресненский вал, дом 14.

Технический заказчик: Общество с ограниченной ответственностью «Строительное управление-19» (ООО «Строительное управление-19»).

ИНН 7709800610
КПП 771401001
ОГРН 1087746898920

Адрес: 123290, город Москва, проезд Магистральный 1-й, дом 11, строение 1, этаж 4, помещение II, комната 102.

Представлен договор на выполнение функций технического заказчика между ЗАО «Юникс» и ООО «Строительное управление-19» от 05 августа 2021 года № 026/21.

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

- Задание, выданное и утвержденное заказчиком ЗАО «Юникс», на производство инженерно-геологических изысканий для строительства зданий и сооружений. Объект и адрес: Апартаменты с подземной автостоянкой по адресу: город Москва, ЦАО, район Хамовники, Курсовой переулок, дом 12/5, строение 7 (приложение № 1 к договору на выполнение инженерно-геологических изысканий от 19 мая 2021 года № 28/05-21-М-ИГИ, заключенному между ООО «ИНЖГЕОКОМ» и ЗАО «Юникс»);

- задание на инженерно-экологические изыскания, утвержденное ЗАО «Юникс». Объект и адрес: «Комплекс помещений для временного проживания с подземной автостоянкой», расположенный на земельном участке по адресу: город Москва, ЦАО, район Хамовники, Курсовой переулок, дом 12/5, строение 7. (приложение № 1 к договору на выполнение инженерно-экологических изысканий от 19 мая 2021 года № 28/05-21-М-ИГИ, заключенному между ЗАО «Юникс» и ООО «ИНЖГЕОКОМ»);

- задание на инженерно-геодезические изыскания, выданное и утвержденное заказчиком ЗАО «Юникс», приложение Ж к договору от 02 марта 2021 года № 3/1735-21.

3.5. Сведения о программе инженерных изысканий

- Программа выполнения инженерно-геологических изысканий разработана ООО «ИНЖГЕОКОМ» в 2021 году (приложение к договору на выполнение инженерно-геологических изысканий от 19 мая 2021 года № 28/05-21-М-ИГИ, заключенному между ООО «ИНЖГЕОКОМ» и ЗАО «Юникс»);

- программа работ на производство инженерно-экологических изысканий разработана в 2021 году ООО «ИНЖГЕОКОМ» (приложение к договору на выполнение инженерно-экологических изысканий от 19 мая 2021 года № 28/05-21-М-ИГИ, заключенному между ЗАО «Юникс» и ООО «ИНЖГЕОКОМ»);

- программа работ на производство инженерно-геодезических изысканий разработана ГБУ «МОСГОРГЕОТРЕСТ», приложение к договору от 02 марта 2021 года № 3/1735-21 заключенному между ГБУ «МОСГОРГЕОТРЕСТ» и ЗАО «Юникс».

3.6. Иная представленная по усмотрению заявителя информация, определяющая основания и исходные данные для подготовки результатов инженерных изысканий

Не представлялась.

IV. Описание рассмотренной документации (материалов)

4.1. Описание результатов инженерных изысканий

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

№ тома	Обозначение	Наименование	Примечание
	28/05-21-М-ИГИ	Технический отчет. Инженерно-геологические изыскания. Комплекс помещений для временного проживания с подземной автостоянкой, расположенный на земельном участке по адресу: город Москва, ЦАО, район Хамовники, Курсовой переулок, д. 12/5, стр. 7. ООО «ИНЖГЕОКОМ», 2021 год.	
	28/05-21-М-ИЭИ	Технический отчет по результатам инженерно-экологических изысканий на объекте: «Комплекс помещений для временного проживания с подземной автостоянкой по адресу: город Москва, ЦАО, район Хамовники, Курсовой переулок, д. 12/5, стр. 7». ООО «ИНЖГЕОКОМ», 2021 год.	
	3/5184-21-ИГДИ	Технический отчет «По инженерно-геодезическим изысканиям с созданием инженерно-топографического плана М 1:500» для проектирования объекта: «Земельный участок, расположенный по ад-	

		ресу: город Москва, Курсовой переулок, вл. 12/5, стр. 7». ГБУ «МОСГОРГЕО-ТРЕСТ», 2021 год.	
--	--	--	--

Дополнительно представлены:

Научно-технический отчёт. Прогноз изменения гидрогеологических условий под влиянием реконструкции объекта: «Комплекс помещений для временного проживания с подземной автостоянкой, расположенный на земельном участке по адресу: город Москва, ЦАО, р-н Хамовники, пер. Курсовой, д. 12/5, стр. 7». АО «НИЦ «Строительство», 2022 год.

Технический отчет. Прогноз и количественная оценка геологического риска от процесса подтопления. «Комплекс помещений для временного проживания с подземной автостоянкой, расположенный на земельном участке по адресу: город Москва, ЦАО, район Хамовники, Курсовой переулок, д. 12/5, стр. 7». ООО «ИНЖГЕОКОМ», 2022 год. Шифр 28/05-21-М-Р.

4.1.2. Сведения о методах выполнения инженерных изысканий

Инженерно-геологические изыскания.

Изыскания выполнялись в июне 2021 года. В ходе изысканий были выполнены следующие виды и объемы работ:

- сбор, обработка, анализ и использование фондовых материалов в пределах территории участка проектируемого строительства;
- пробурено 2 скважины глубиной 27,5 м каждая, 2 скважины глубиной 40,0 м каждая; общий объем буровых работ составил 135 п.м;
- проведено статическое зондирование грунтов в 3-х точках на глубину до 17,7 м;
- произведены геофизические изыскания: определение наличия блуждающих токов (БТ) – 1 точка;
- отобраны пробы грунта для лабораторных исследований: 53 монолита, 23 образца нарушенной структуры; 3 пробы для определения коррозионной агрессивности грунта по отношению к алюминиевой и свинцовой оболочкам кабеля, к стали, а также к бетону; 3 пробы воды на химический анализ;
- для скальных грунтов отобрано: 13 проб для испытаний на предел прочности одноосному сжатию в сухом и водонасыщенном состоянии;
- выполнены определения прочностных и деформационных характеристик грунтов, в том числе: испытания методом одноплоскостного среза – 10 опытов; испытания методом трехосного сжатия – 24 опыта; испытания методом компрессионного сжатия – 10 опытов;
- камеральная обработка материалов и составление технического отчета.

Отдельно выполнены: прогноз изменения гидрогеологических условий и количественная оценка геологического риска от процесса подтопления.

Инженерно-экологические изыскания.

Целью изысканий являлось получение информации об экологическом состоянии исследуемого участка с детальностью, достаточной для стадии проектная документация.

Для выполнения поставленной цели был проведен комплекс работ в составе инженерно-экологических изысканий, включающий в себя:

- измерение МЭД гамма-излучения на территории и в помещении существующего здания;
- гамма-спектрометрия грунтов;
- измерение ЭРОА радона в существующих помещениях здания;
- измерение вредных физических воздействий;
- санитарно-химические исследования грунтов;
- санитарно-бактериологические исследования грунтов;
- санитарно-паразитологические исследования грунтов;
- исследование степени загрязненности грунтовых вод;
- камеральная обработка материалов и составление технического отчета;

Работы выполнялись в июле 2021 года.

Исследования и оценка радиационной обстановки включали в себя гамма-съемку территории по маршрутным профилям с шагом сети 1,0 - 2,5 м с последующим проходом на территории в режиме свободного поиска, измерение МЭД гамма-излучения в 10 контрольных точках по сетке 10x10 м; отбор 2 пробы грунта с поверхности в слое 0,0-0,2 м и 9 проб грунта из скважин, в интервалах глубин: 0,2-1,0; 1,0-2,0; 2,0-3,0; 3,0-4,0; 4,0-5,0; 5,0-6,0; 6,0-7,0; 7,0-8,0; 8,0-9,0 м, 2 пробы строительного материала для определения удельной активности естественных радионуклидов и цезия-137; измерение плотности потока радона с поверхности грунта в 10 контрольных точках.

С целью выявления возможных радиационных аномалий проведены измерения МЭД гамма-излучения в помещениях существующего здания в 5 контрольных точках.

Для оценки радонобезопасности здания проводились измерения эквивалентной равновесной объемной активности (ЭРОА) радона в существующих помещениях здания в 5 контрольных точках.

Исследования вредных физических воздействий включали в себя инструментальные измерения уровня шума и показателей электромагнитных излучений (полей) промышленной частоты 50 Гц в 3-х контрольных точках.

Исследования и оценка химического загрязнения почв и грунтов включали в себя отбор 2 проб грунта с поверхности в слое 0,0 - 0,2 м и 11 проб грунта из скважин в интервалах глубин: 0,2-1,0; 1,0-2,0; 2,0-3,0; 3,0-4,0; 4,0-5,0; 5,0-6,0; 6,0-7,0; 7,0-8,0; 8,0-9,0 м для последующего выполнения лабораторно-аналитических исследований.

Санитарно-эпидемиологические исследования грунтов включали в себя отбор 2 объединенных проб грунта, с глубины 0,0 – 0,2 м для после-

дующего выполнения санитарно-бактериологических, санитарно-паразитологических исследований.

Инженерно-геодезические изыскания.

Дата начала работ: 12 марта 2021 года. Дата окончания работ: 01 апреля 2021 года.

В ходе проведения изысканий были выполнены следующие виды работ:

- создание планово-высотного обоснования;
- топографическая съемка участка М 1:500 – общей площадью 1,35 га;
- съемка подземных инженерных сетей;
- нанесение линий градостроительного регулирования;
- подеревная съемка.

4.1.2.2. Топографические, инженерно-геологические, экологические и климатические условия территории, на которой предполагается осуществлять строительство, реконструкцию объекта капитального строительства, с указанием наличия распространения и проявления геологических и инженерно-геологических процессов

Инженерно-геологические изыскания.

В геоморфологическом отношении территория расположена в пределах поймы реки Москва, в условиях плотной городской застройки. В настоящее время рельеф площадки ровный, с небольшим уклоном в юго-восточном направлении. Абсолютные отметки поверхности, по устьям разведочных выработок, изменяется в пределах 123,9-124,5 м. Естественная поверхность трансформирована техногенным воздействием, искусственно спланирована, повсеместно заасфальтирована. Значительную часть территории занимает существующее здание, на момент проведения изысканий – выселенное.

Климат района работ умеренно-континентальный и характеризуется следующими основными показателями: средняя годовая температура воздуха +7,4°С; абсолютный минимум -35,0°С; абсолютный максимум +39,0°С; продолжительность безморозного периода – 230 суток.

Расстояние до реки Москва – 98,0 м

Климатический район – II, климатический подрайон – ПВ.

Сейсмичность района работ – 5 и менее баллов.

На основании материалов, полученных в результате бурения, в геологическом строении обследованной территории до разведанной глубины 40,0 м принимают участие (сверху вниз): техногенные отложения (tIV), аллювиальные отложения (aIII), отложения каменноугольной системы касимовского яруса хамовнической свиты, верхней и нижней подсвит (C₃hm₂-hm₁).

Техногенные отложения (tIV) распространены повсеместно, грунт песчано-суглинистый, с включением битого кирпича, строительного мусора, слежавшийся, влажный, перекрыт асфальтом, мощностью 3,4-6,8 м.

Аллювиальные отложения (аIII) залегают непосредственно под техногенными грунтами и представлены: глинами зеленовато-серыми, слоистыми, тугопластичными, вскрытыми всеми скважинами, мощностью 0,7-8,8 м; песками зеленовато-серыми, мелкими, средней плотности, водонасыщенными, с редкими включениями гравия, гальки, вскрытыми двумя скважинами, мощностью 0,9-3,9 м; песками желтовато-коричневыми, средней крупности, плотными, водонасыщенными, с редкими включениями гравия, гальки, вскрытыми всеми скважинами, мощностью 5,2-6,9 м.

Отложения каменноугольной системы касимовского яруса, хамовнической свиты, верхней и нижней подсвит ($C_3hm_2-hm_1$) вскрыты под аллювиальными отложениями и представлены: глинами пестроцветными, твердыми и известняками светло-серыми, трещиноватыми, средней прочности. Отложения верхней подсвиты (C_3hm_2) представлены: глинами пестроцветными, преимущественно, коричневатокрасными, пятнами зеленовато-серыми, твердыми, вскрытыми на глубине 14,2-15,2 м, мощностью 4,9-5,5 м; известняками светло-серыми, трещиноватыми, средней прочности, обводненными по трещинам, вскрытыми на глубине 19,5-21,0 м и залегающими в виде подчиненного прослоя в пестроцветных глинах, мощностью 1,4-2,6 м; глинами пестроцветными, коричневатокрасными, пятнами зеленовато-серыми, с редкими прослойками мергелей, твердыми, залегающими непосредственно под прослоем известняков на глубине 21,8-22,3 м, мощностью 13,1-13,6 м. Отложения нижней подсвиты (C_3hm_1) представлены: известняками светло-серыми, трещиноватыми, средней прочности, с единичными прослоями мергелей, обводненными по трещинам, вскрытыми в двух скважинах на глубине 35,4-35,6,0 м, мощностью 4,3-4,6 м. Общая вскрытая мощность каменноугольных отложений составляет 25,8 м.

Гидрогеологические условия территории до изученной глубины 40,0 м характеризуются наличием трех водоносных горизонтов.

Первый от поверхности водоносный горизонт типа «верховодка» встречен в техногенных грунтах на глубине 2,2-2,4 м (абсолютные отметки 121,7-121,1 м). Водовмещающими грунтами являются маломощные прослои и линзы песка в толще техногенных отложений. Водоносный горизонт безнапорный, носит сезонный характер. Питание осуществляется за счет инфильтрации атмосферных осадков и утечек из водонесущих коммуникаций. Водоупором служат глинистые прослои в техногенных грунтах.

Второй от поверхности аллювиальный водоносный горизонт вскрыт на глубине 6,8-8,8 м (абсолютные отметки 116,9-111,7 м). Горизонт безнапорный. Водовмещающими грунтами служат аллювиальные пески. Питание горизонта осуществляется за счет инфильтрации атмосферных осадков и утечек из водонесущих коммуникаций, перетока из реки Москвы, разгрузка за пределами территории. Водоупором служат глинистые отложения хамовнической подсвиты.

Коэффициент фильтрации грунтов: для песков мелких ИГЭ-3 – от

1,85 м/сут (в максимально плотном состоянии) до 4,33 м/сут (в максимально рыхлом состоянии); для песков средней крупности ИГЭ-4 – от 2,1 м/сут (в максимально плотном состоянии) до 4,0 м/сут (в максимально рыхлом состоянии).

Подземные воды горизонта по коррозионным свойствам характеризуются: к бетону – неагрессивны, по отношению к арматуре железобетонных конструкций при постоянном погружении и при периодическом смачивании – неагрессивны; агрессивность вод к свинцовой оболочке кабеля – низкая, к алюминиевой – высокая.

Третий от поверхности верхнекаменноугольный водоносный горизонт вскрыт на глубине 19,5-21,3 м (абсолютные отметки 104,4-103,6 м). Пьезометрический уровень вод зафиксирован на глубине 3,8-4,5 м (абсолютные отметки 120,3-119,5 м). Горизонт напорный, величина напора составляет 8,6-9,2 м. Водовмещающими грунтами служат трещиноватые известняки. Питание горизонта осуществляется за счет поступления воды из областей питания, расположенных за пределами территории, разгрузка – в нижележащие горизонты за пределами территории. Верхним водоупором служат плотные глины, нижним региональным водоупором – глины и мергели.

Исследуемая территория отнесена к естественно подтопленной.

По результатам выполненных инженерно-геологических работ в геологическом разрезе территории выделено 7 инженерно-геологических элементов (ИГЭ) и 1 слой (Слой):

- ИГЭ-1 Техногенный грунт песчаного состава (tIV);
- ИГЭ-2 Глина тугопластичная (aIII);
- ИГЭ-3 Песок мелкий, средней плотности, водонасыщенный (aIII);
- ИГЭ-4 Песок средней крупности, плотный, водонасыщенный (aIII);
- ИГЭ-5 Глина твердая (C₃hm₂);
- ИГЭ-6 Известняк средней прочности (C₃hm₂);
- ИГЭ-7 Глина твердая (C₃hm₂);
- Слой-8 Известняк средней прочности (C₃hm₁).

На момент изысканий зарегистрировано наличие блуждающих токов.

Коррозионная агрессивность грунтов по отношению к свинцовой и алюминиевой оболочкам кабеля – средняя, к углеродистой и низколегированной стали – высокая; по отношению к бетону и железобетонным конструкциям грунты неагрессивны.

Расчетная глубина сезонного промерзания составляет для техногенных грунтов (ИГЭ-1) – 1,10 м.

По степени морозной пучинистости грунты, залегающие в зоне сезонного промерзания, представленные техногенными грунтами (ИГЭ-1), оцениваются как непучинистые.

Категория опасности территории в карстово-суффозионном отношении – неопасная. Территория отнесена к VI (устойчивой) категории

устойчивости относительно интенсивности образования карстовых провалов (провалообразование исключается).

Прогноз изменения гидрогеологических условий показал, что:

- устройство ограждающей конструкции проектируемого котлована в виде «стены в грунте» приведет к полному перекрытию водоносного горизонта на участке строительства и, как следствие, к проявлению «барражного эффекта»;

- в результате устройства на площадке строительства «стены в грунте» максимальный подъем уровня подземных вод горизонта ожидается с северной стороны реконструируемого здания; здесь около контура «стены в грунте» максимальное повышение уровня составит всего 0,05 м;

- глубина залегания уровня подземных вод горизонта в зоне влияния реконструкции здания после ее завершения будет около 5,0 м, что соответствует норме осушения (не менее 2,0 м);

- максимальное снижение уровня подземных вод горизонта ожидается с южной стороны площадки реконструкции; здесь около контура «стены в грунте» максимальная величина снижения уровня составит всего около 0,04 м;

- как следует из полученных результатов, устройство «стены в грунте» на участке реконструкции комплекса помещений для временного проживания не приведет к изменению гидрогеологических условий, способному оказать негативное воздействие на окружающую стройплощадку здания.

Оценка геологического риска с учетом имеющейся опасности подтопления показала, что полный экономический ущерб от подтопления для максимально вероятного сценария развития процессов подтопления без применения защитных мероприятий подземной части составит за 50 лет эксплуатации здания 8,5-11,5 % от его общей стоимости. С учетом срока службы, предусмотренной проектом гидроизоляции (не менее 40 лет) и срока эксплуатации здания без капитального ремонта (50 лет), величины экономического ущерба от подтопления составят 0,3-0,45%.

Специфические грунты представлены техногенными отложениями (ИГЭ-1).

По инженерно-геологическим условиям территория относится к III (сложной) категории.

Инженерно-экологические изыскания.

Участок изысканий находится в районе Хамовники Центрального административного округа города Москвы.

Поверхность ровная, на территории расположено здание, подлежащее реконструкции, вблизи расположены общественные здания. Исследуемая территория полностью заасфальтирована. Условия проходимости удовлетворительные. Проезд автотранспорта возможен.

Ближайший водный объект – река Москва, находится на расстоянии 90 м. Территория объекта попадает в водоохранную зону реки Москва.

Климат района умеренно-континентальный, с умеренно-тёплым летом и холодной зимой.

Климат района работ умеренно-континентальный и характеризуется следующими основными показателями: среднегодовая температура воздуха составляет +7,4°C; абсолютный минимум -35°C; абсолютный максимум +39°C; среднее годовое количество осадков – 638 мм; преобладающее направление ветра: западное, юго-восточное, юго-западное; средняя месячная скорость ветра 1,4 м/с.

Согласно информации, предоставленной департаментом культурного наследия города Москвы (письмо от 11 июня 2020 года № ДКН-16-13-8218/20) на территории проведения работ находятся:

- Объекты культурного наследия: объекты археологического наследия федерального значения (достопримечательные места): «Село Семцинское (место древнего поселения с зоной культурного слоя), XIV-XVII вв. н.э.» (далее – Объект 1), «Культурный слой «Земляного города», (Скородома), XVI-XVII вв. н.э. (далее – Объект 2);

- Выявленный объект культурного наследия: выявленный объект археологического наследия «Культурный слой в границах города Москвы XVIII в. (Камер-Коллежского вала)» (достопримечательное место) (далее – Объект № 3);

- Утвержденные границы территорий объектов культурного наследия/выявленных объектов культурного наследия: границы территории Объекта 1 (приказ Мосгорнаследия от 4 февраля 2019 года № 66; от 27 апреля 2020 года № 248); границы территории Объекта 2 (приказ Мосгорнаследия от 28 мая 2018 года № 405; от 9 августа 2019 года № 651); границы территории Объекта 3 (приказ Мосгорнаследия от 14 ноября 2017 года № 885)

- Утвержденные зоны охраны объектов культурного наследия, установленные защитные зоны объектов культурного наследия: зона строгого регулирования застройки № 1 (постановление Правительства Москвы от 7 июля 1998 года № 545).

Требования к осуществлению деятельности в границах территории объектов культурного наследия и зон охраны устанавливаются в соответствии со ст. 5.1 и 34 ФЗ от 25 июня 2020 года № 73-ФЗ «Об объектах культурного наследия (памятниках истории и культуры) народов РФ».

Согласно письму АО «Мосводоканал» от 9 июня 2021 года № (01)02.09и-14878/21 подземные источники питьевого водоснабжения (скважины), находящиеся на балансе АО «Мосводоканал», и соответствующие им зоны санитарной охраны в районе размещения проектируемого объекта отсутствуют.

В километровой зоне от объекта в ведении АО «Мосводоканал» расположена Крымская насосная станция промышленного водоснабжения, по адресу: город Москва, Крымская набережная, дом 16.

Согласно письму Департамента природопользования и охраны окружающей среды города Москвы от 30 июня 2021 года № ДПиООС 05-

19-13320/21, участок проектируемого строительства не входит в границы существующих и планируемых к образованию особо охраняемых природных территорий (ООПТ).

Несанкционированных свалок, объектов размещения отходов производства (полигонов) и иных мест захоронения отходов на территории проектируемого объекта не выявлено.

В ходе натурных обследований участка, на момент проведения изыскательских работ, растения, животные и птицы, занесенные в Красную книгу города Москвы, на участке проектирования не обнаружены.

Радиационно-экологическая обстановка на обследованной территории удовлетворительная. Измеренные показатели не превышают нормативных уровней, установленных государственными санитарно-эпидемиологическими правилами и нормами в области радиационной безопасности (НРБ-99/2009; ОСПОРБ-99/2010).

По результатам радиационно-экологических исследований мощность эквивалентной дозы внешнего гамма-излучения на обследованной территории не превышает нормативного значения 0,3 мкЗв/час (протокол радиационного обследования участка от 21 июня 2021 года № 81/21 М, выдан ИЛ ООО «ГеоГрадСтрой»).

Значения МЭД гамма-излучения с учетом погрешности в обследуемых помещениях здания не превышает гигиенический норматив (0,2 мкЗв/час над уровнем МЭД гамма-излучения на открытой местности) п. 5.3.2 НРБ-99/2009 (протокол радиационного обследования участка от 21 июня 2021 года № 80/21М, выдан ИЛ ООО «ГеоГрадСтрой»).

Образцы грунта содержат радионуклиды природного происхождения, эффективная удельная активность ЕРН в пробах (Аэф) с учетом неопределенности измерений не превышает 370,0 Бк/кг, что соответствует 1 классу строительных материалов, используемых в строительстве без ограничений (п. 5.3.4 НРБ – 99/2009). Техногенного загрязнения не обнаружено (протоколы измерения удельной активности ЕРН и цезия-137 от 21 июня 2021 года № 30/21 Г, выданы ИЛ ООО «ГеоГрадСтрой»).

Значение плотности потока радона с поверхности грунта (ППР) в 10 контрольных точка не превышает контрольный уровень 80 мБк/(м²с) для строительства зданий общественного и жилого назначения (протокол радиационного обследования территории от 17 декабря 2021 года № 27/1-РК-ППР, выдан ЛРК ООО «ГеоГрадСтрой»).

Измеренные мгновенные значения и оценённые среднегодовые значения ЭРОА изотопов радона во всех обследованных помещениях здания не превышают нормативного уровня 100 Бк/м³ (п. 5.3.2 НРБ-99/2009) (протокол измерений ЭРОА изотопов радона от 21 июня 2021 года № 82/21Р, выдан выданы ИЛ ООО «ГеоГрадСтрой»).

В результате инструментальных измерений уровня шума на территории проектируемого строительства установлено, что эквивалентные и максимальные уровни шума с учетом расширенной неопределенности измерений не превышают ДУ, установленные СанПиН 1.2.3685-21 «Ги-

гиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания» (протокол от 21 июня 2021 года № 69/21 Ш, выдан ИЛ ООО «ГеоГрадСтрой»).

Уровни напряженности электрического поля и плотности потока магнитной индукции поля промышленной частоты 50 Гц, измеренные на территории, отвечают требованиям гигиенических нормативов СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания» (протокол от 21 июня 2021 года № 72/21 ЭМП, выдан ИЛ ООО «ГеоГрадСтрой»).

По результатам проведенных лабораторных санитарно-химических исследований, санитарно-эпидемиологических исследований и в соответствии с требованиями СанПиН 1.2.3685-21 установлено следующее:

- по уровню химического загрязнения тяжелыми металлами и мышьяком (суммарный показатель загрязнения Z_c) исследованные пробы грунта не превышают установленные нормативы. Грунт отнесен к «допустимой» категории загрязнения (протокол от 23 июня 2021 года № П 353, выдан ИЛ ООО «Центр комплексного тестирования»);

- содержание 3,4-бенз(а)пирена превышает установленные нормативы в пробах №№ 1-7. Грунты, соответствующие пробной площадке ПП2 в слое 0,0-0,2 м и скважине № 1 в слое 0,2-2,0 м отнесены к «чрезвычайно опасной» категории загрязнения; грунты, соответствующие пробной площадке ПП1 в слое 0,0-0,2 м и скважине № 1 в слое 2,0-3,0 м отнесены к «опасной» категории загрязнения; грунты, соответствующие скважине № 1 в слое 3,0-5,0 м отнесены к допустимой категории загрязнения. Прочие пробы грунта отнесены к «чистой» категории загрязнения (протокол от 23 июня 2021 года № П 353, выдан ИЛ ООО «Центр комплексного тестирования»);

- содержание нефтепродуктов в исследованных пробах грунта превышает уровень 1 000 мг/кг, определенный письмом Минприроды России от 27.12.1993 года № 04-25 как «допустимый». Грунт, в слое 0,0-2,0 м отнесен к «низкому» уровню загрязнения (1433-1767 мг/кг), в слое 2,0-9,0 м отнесены к «допустимому» уровню загрязнения (протокол от 23 июня 2021 года № П 353, выдан ИЛ ООО «Центр комплексного тестирования»);

По степени эпидемиологической опасности исследуемые образцы почв относятся к «чистой» категории загрязнения. В исследуемых пробах грунта патогенные микроорганизмы, яйца и личинки гельминтов не обнаружены (протоколы исследований от 6 июля 2021 года № ПЧ-06151, выдан ИЛЦ ФМБА ФГБУЗ «Головной центр гигиены и эпидемиологии»).

По результатам проведенных лабораторных санитарно-химических и санитарно-эпидемиологических исследований на территории изысканий в соответствии с требованиями СанПиН 1.2.3685-21; СанПиН 2.1.36894-21 установлена категория загрязнения почв и грунтов и соответствующий порядок их использования при производстве земляных работ:

- почвы и грунты, соответствующие пробной площадке № 2 (ПП2) в слое 0,0-0,2 м и скважине № 1 в слое 0,2-2,0 м отнесены к «чрезвычайно опасной» категории загрязнения и подлежат вывозу и утилизации на полигон. Ориентировочный объем грунта с категорией «чрезвычайно опасная», отнесенного к IV классу опасности для ОПС, составил 660,0 м³;

- грунты, соответствующие пробной площадке ПП1 в слое 0,0-0,2 м и скважине № 1 в слое 2,0-3,0 м отнесены к «опасной» категории загрязнения и могут быть ограниченно использованы в ходе строительных работ под отсыпки котлованов и выемок с подсыпкой слоем чистого грунта не менее 0,5 м;

- прочие грунты, в слое 3,0-9,0 м могут быть использованы без ограничения, исключая объекты повышенного риска.

По окончании проведения земляных работ необходимо провести контроль качества почв земельного участка по санитарно-химическим показателям.

На этапе благоустройства, по окончании строительных работ, необходимо обеспечить качество почвы, соответствующее категории загрязнения «допустимая».

Инженерно-геодезические изыскания.

Участок работ расположен по адресу: город Москва, ЦАО, район Хамовники, Курсовой переулок, дом 12/5, строение 7.

Климат умеренно континентальный с хорошо выраженными сезонами года. Среднегодовая температура по норме составляет +5,8. Неблагоприятный период года длится с 20 октября по 5 мая.

Инженерно-геодезические изыскания проводились в неблагоприятный период года при отсутствии снежного покрова.

Рельеф: Спланированные территории городской застройки и участки с твердым покрытием (доминирующие углы наклона поверхности не превышают 2 градуса). Элементы гидрографии отсутствуют. Вблизи участка работ расположена река Москва.

Наличие опасных природных и техноприродных процессов визуально не обнаружено.

Наличие растительности: деревья, расположенные внутри дворов.

Хозяйственное освоение территории: застроенная.

Работы выполнялись в Московской системе координат и высот.

На заданную территорию имеются ранее выполненные инженерно-топографические планы масштаба 1:500. Кроме того, на территорию участка работ имеются ортофотопланы с точностью масштаба 1:2000, составленные по результатам аэрофотосъемки 2019 года, полученные ООО НПП «Геокоминвест» (с использованием аэрофотосъемочного комплекса Integrator DMC II).

Для развития геодезического обоснования в качестве исходных использовались пункты ОГС Москвы, информация о которых приведена в ведомости обследования исходных геодезических пунктов.

Плановое съемочное обоснование создавалось в виде линейно-угловой сети с опорой на пункты ОГС Москвы одновременно с производством топографической съемки. Высотное положение пунктов съемочного обоснования определено методом тригонометрического нивелирования.

Точки съемочного обоснования, на время проведения работ, закреплялись дюбелями. Координаты и высоты точек съемочного обоснования и пикетов определялись по результатам измерений углов и расстояний.

Топографическая съемка масштаба 1:500 с высотой сечения рельефа 0.5 м выполнялась с применением геодезического прибора (электронный тахеометр), а также, для съемки открытых участков местности, двухчастотная спутниковая геодезическая система ГЛОНАСС/GPS Trimble R8. Измерения выполнены с использованием Системы навигационно-геодезического обеспечения города Москвы на базе ГЛОНАСС/GPS (СНГО Москвы) в режиме «Кинематика в реальном времени».

В соответствии с заданием и программой работ, была произведена подерёвная съемка (определение координат местоположения деревьев).

Для поиска и фиксации места положения подземных инженерных сетей использовался прибор для поиска коммуникаций. Все подземные коммуникации и правильность их нанесения, согласованы с эксплуатирующими организациями.

Полнота планов подземных коммуникаций заверена в Комитете по архитектуре и градостроительству города Москвы.

Линии градостроительного регулирования нанесены по данным СПРИТ и ИКОП предоставленным Комитетом по архитектуре и градостроительству города Москвы.

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

Инженерно-геологические изыскания.

Откорректированы титульные листы технических отчетов.

Представлены актуальные выписки из реестра членов саморегулируемых организаций.

Добавлена информация о климатическом районе и подрайоне.

Задание на производство инженерно-геологических изысканий уточнено и утверждено Заказчиком.

Программа работ выполнения инженерно-геологических изысканий уточнена и согласована с Заказчиком.

Уточнена информация о климатическом районе и подрайоне, а также о сейсмичности района работ.

Откорректированы главы 2.4. «Гидрогеологические условия», 2.7. «Физико-механические свойства грунтов», а также приложение 3. Таблица результатов химического анализа воды и их оценка (протоколы).

Исправлена карта фактического материала;

Предоставлена информация о степени морозной пучинистости насыпных грунтов (ИГЭ-1).

Указано расстояние от сооружения до реки Москва.

Вставлен аттестат аккредитации испытательной лаборатории ООО «МОСТДОРГЕОТРЕСТ».

Уточнена категория сложности инженерно-геологических условий территории.

Выполнена количественная оценка геологического риска от процесса подтопления.

Инженерно-экологические изыскания.

Представлено техническое задание, оформленное в установленном порядке.

Рассчитан ориентировочный объем грунтов с категорией загрязнения «чрезвычайно опасная».

Выполнена оценка степени опасности грунта для окружающей среды в соответствии с Приказом Минприроды России от 04 декабря 2014 года № 536 «Об утверждении критериев отнесения отходов к I – V классам опасности по степени негативного воздействия на окружающую среду».

Выполнено зонирование участка строительства по категориям загрязнения грунтов.

Представлена откорректированная карта фактического материала.

4.2. Описание технической части проектной документации

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

№ тома	Обозначение	Наименование	Примечание
Раздел 1. Пояснительная записка			
1.1	608-П-TLP-ПЗ-СП	Часть 1. Состав проектной документации	ООО «ЦЛП»
1.2	608-П-TLP-ПЗ	Часть 2. Пояснительная записка	ООО «ЦЛП»
1.3	608-П-TLP-ПЗ-ИРД	Часть 3. Исходно-разрешительная документация	ООО «ЦЛП»
Раздел 2. Схема планировочной организации земельного участка			
2	608-П-TLP-ПЗУ	Раздел 2. Схема планировочной организации земельного участка	ООО «ЦЛП»
Раздел 3. Архитектурные решения			
3	608-П-TLP-АР	Раздел 3. Архитектурные решения	ООО «ЦЛП»
Раздел 4. Конструктивные и объемно-планировочные решения			
4	608-П-TLP-КР	Раздел 4. Конструктивные и объемно-планировочные решения	ООО «ПМ Эр3»

№ тома	Обозначение	Наименование	Примечание
Раздел 5. Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий, содержание технологических решений			
Подраздел 1. Система электроснабжения			
5.1.1	608-П-TLP-ИОС-ЭС.1	Часть 1. Внутренняя система электроснабжения	ООО «ТЭС Глобал»
5.1.2	608-П-ИОС-ЭС.2	Часть 2. Наружные сети электроснабжения	ООО «Гарант групп»
Подраздел 2. Система водоснабжения			
5.2.1	608-П-TLP-ИОС –ВС.1	Часть 1. Внутренняя система водоснабжения	ООО «ТЭС Глобал»
5.2.2	608-П-ИОС-ВС.2	Часть 2. Наружные сети водоснабжения	ООО «СЕТЬ-СТРОЙПРОЕКТ»
5.2.3	608-П-TLP-ИОС –ВС.3	Часть 3. Автоматическая система пожаротушения, внутренний противопожарный водопровод	ООО «ТЭС Глобал»
Подраздел 3. Система водоотведения			
5.3.1	608-П-TLP-ИОС –ВО.1	Часть 1. Внутренняя система водоотведения	ООО «ТЭС Глобал»
5.3.2	608-П-ИОС-ВО.2	Часть 1. Наружные сети водоотведения	ООО «СЕТЬ-СТРОЙПРОЕКТ»
Подраздел 4. Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха, тепловые сети			
5.4.1	608-П-TLP-ИОС-ОВ.1	Часть 1. Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха. Противодымная вентиляция	ООО «ТЭС Глобал»
5.4.2	608-П-TLP-ИОС-ОВ.2	Часть 2. Индивидуальный тепловой пункт. Тепломеханическая часть.	ООО «ТЭС Глобал»
5.4.3	608-П-ИОС-ОВ.3	Часть 3. Наружные тепловые сети	ООО «СЕТЬ-СТРОЙПРОЕКТ»
Подраздел 5. Сети связи			
5.5.1	608-П-TLP-ИОС.СС.1	Часть 1. Внутренние сети связи	ООО «ТЭС Глобал»
5.5.2	608-П-TLP-ИОС.СС.2	Часть 2. Комплексная система безопасности	ООО «ТЭС

№ тома	Обозначение	Наименование	Примечание
			Глобал»
5.5.3	608-П-TLP-ИОС.СС.3	Часть 3. Автоматизация и диспетчеризация инженерного оборудования и систем. Внутренние системы	ООО «ТЭС Глобал»
5.5.4	608-П-TLP-ИОС.СС.4	Часть 4. Автоматизированная система коммерческого учета энергоресурсов	ООО «ТЭС Глобал»
5.5.5	608-П-TLP-ИОС.СС.5	Часть 5. Автоматическая пожарная сигнализация. Система оповещения и управление эвакуацией людей при пожаре. Автоматизация систем противопожарной защиты	ООО «ТЭС Глобал»
5.5.6	608-П-ИОС.СС.6	Часть 6. Наружные сети связи	ООО «ИнжСис Ком»
Подраздел 6. Технологические решения			
5.6.1	608-П-TLP-ТХ.1	Часть 1. Технология гостиницы	ООО «ЦЛП»
5.6.2	608-П-TLP-ТХ.2	Часть 2. Технология механизированной автостоянки	ООО «ГКС Сервис»
Раздел 6. Проект организации строительства			
6.1	608-П-TLP-ПОС1	Часть 1. Проект организации строительства	ООО «ПКТИГ-рупп»
6.2	608-П-ИОС-ПОС2	Часть 2. Проект организации строительства наружных сетей	ООО «СЕТЬ-СТРОЙПРОЕКТ»
Раздел 7. Проект организации работ по сносу или демонтажу объектов капитального строительства			
7	608-П-TLP-ПОД	Раздел 7. Проект организации работ по сносу или демонтажу объектов капитального строительства	ООО «ПКТИГ-рупп»
Раздел 8. Перечень мероприятий по охране окружающей среды			
8.1	608-П-TLP-ПД-ПМООС	Часть 1. Перечень мероприятий по охране окружающей среды на период строительства и эксплуатации объекта	ООО «НПО «ПИС»
8.2	608-П-TLP-ПД-ТР.СТ	Часть 2. Мероприятия по обращению со строительными отходами (строительство)	ООО «НПО «ПИС»
8.3	608-П-TLP-ПД-ТР.СН	Часть 3. Мероприятия по обращению со строительными отходами (снос)	ООО «НПО «ПИС»
8.4	608-П-TLP-ПД-ОСР	Часть 4. Инсоляция и естественная освещенность	ООО «ИНСО-

№ тома	Обозначение	Наименование	Примечание
			ЛЯЦИЯ и КЕО»
8.5	608-П TLP-ПД-ПМООС2	Часть 5. Перечень мероприятий по охране окружающей среды. Дендрология	ООО «ВИТАНА»
Раздел 9. Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности			
9.1	608-П-TLP-ПБ.1	Часть 1. Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности	ООО «КРЕС»
9.2	608-П-TLP-ПБ.2	Часть 2. Расчет по оценке пожарного риска	ООО «КРЕС»
9.3	608-П-TLP-ПБ.3	Часть 3. Расчетное обоснования снижения пожарной опасности воздействия теплового потока (высоких температур) до соседних зданий при сокращении противопожарных расстояний	ООО «КРЕС»
Раздел 10. Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов			
10	608-П-TLP-ОДИ	Раздел 10. Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов	ООО «ЦЛП»
Раздел 10_1 Мероприятия по обеспечению соблюдения требований энергетической эффективности и требований оснащенности зданий, строений и сооружений приборами учета используемых энергетических ресурсов			
10_1	608-П-TLP-ЭЭ	Раздел 10_1. Мероприятия по обеспечению соблюдения требований энергетической эффективности и требований оснащенности зданий, строений и сооружений приборами учета используемых энергетических ресурсов	ООО «НПО «ПИС»
Раздел 10_2 Требования к обеспечению безопасной эксплуатации объектов капитального строительства			
10_2	608-П-TLP-ТБЭО	Раздел 10_2. Требования к обеспечению безопасной эксплуатации объектов капитального строительства	ООО «НПО «ПИС»

Дополнительно представлены:

Научно-техническое заключение АО «НИЦ «Строительство» НИИСОП им. Н.М. Герсевича от 20 января 2022 года по оценке влияния реконструкции объекта: «Комплекс апартаментов с подземной автостоянкой, расположенный на земельном участке по адресу: город Москва, ЦАО, район Хамовники, пер. Курсовой, д. 12/5, стр. 7» на окружающие здания, сооружения и инженерные коммуникации. М., 2022 год.

Технический отчет ООО «НПО ГЕОМ» по теме: «Проведение обследования технического состояния несущих конструкций существующих зданий и сооружений, попадающих в возможную зону влияния строительства объекта: «Комплекс апартаментов с подземной автостоянкой, расположенный на земельном участке по адресу: город Москва, ЦАО, район Хамовники, пер. Курсовой, д. 12/5, стр. 7» (кадастровый но-

мер 77:01:0001051:4)», здание по адресу: город Москва, 1-й Зачатьевский переулок, дом 4. М., 2021 год.

Технический отчет ООО «НЕЗАВИСИМОЕ ЭКСПЕРТНОЕ ПАРТНЕРСТВО» по результатам обследования строительных конструкций и грунтов основания нежилого 4-этажного (в т.ч. мансарда) здания с подвалом и чердаком по адресу: город Москва, ЦАО, район Хамовники, переулок Курсовой, дом 12/5, строение 7, шифр 2021-345/ТЗК. М., 2021 год.

Технический отчет ООО «НПО ГЕОМ» по теме: «Проведение обследования технического состояния несущих конструкций существующих зданий и сооружений, попадающих в возможную зону влияния строительства объекта: «Комплекс апартаментов с подземной автостоянкой, расположенный на земельном участке по адресу: город Москва, ЦАО, район Хамовники, пер. Курсовой, д. 12/, стр. 7» (кадастровый номер 77:01:0001051:4)», здание по адресу: город Москва, Курсовой переулок, дом 10, строение 2. М., 2021 год.

Технический отчет ООО «НПО ГЕОМ» по теме: «Проведение обследования технического состояния несущих конструкций существующих зданий и сооружений, попадающих в возможную зону влияния строительства объекта: «Комплекс апартаментов с подземной автостоянкой, расположенный на земельном участке по адресу: город Москва, ЦАО, район Хамовники, пер. Курсовой, д. 12/5, стр. 7» (кадастровый номер 77:01:0001051:4)», здание по адресу: город Москва, Курсовой переулок, дом 10/1. М., 2021 год.

Технический отчет ООО «НПО ГЕОМ» по теме: «Проведение обследования технического состояния несущих конструкций существующих зданий и сооружений, попадающих в возможную зону влияния строительства объекта: «Комплекс апартаментов с подземной автостоянкой, расположенный на земельном участке по адресу: город Москва, ЦАО, район Хамовники, пер. Курсовой, д. 12/5, стр. 7» (кадастровый номер 77:01:0001051:4)», здание по адресу: город Москва, Курсовой переулок, дом 12/5, строение 5. М., 2021 год.

Технический отчет ООО «НПО ГЕОМ» по теме: «Проведение обследования технического состояния несущих конструкций существующих зданий и сооружений, попадающих в возможную зону влияния строительства объекта: «Комплекс апартаментов с подземной автостоянкой, расположенный на земельном участке по адресу: город Москва, ЦАО, район Хамовники, пер. Курсовой, д. 12/5, стр. 7» (кадастровый номер 77:01:0001051:4)», здание по адресу: город Москва, Курсовой переулок, дом 17, строение 1. М., 2021 год.

Технический отчет ООО «НПО ГЕОМ» по теме: «Проведение обследования технического состояния несущих конструкций существующих зданий и сооружений, попадающих в возможную зону влияния строительства объекта: «Комплекс апартаментов с подземной автостоянкой, расположенный на земельном участке по адресу: город Москва,

ЦАО, район Хамовники, пер. Курсовой, д. 12/5, стр. 7» (кадастровый номер 77:01:0001051:4)», здание по адресу: город Москва, Пожарский переулок, владение 5/12, строение 1, владение 3. М., 2021 год.

Технический отчет ООО «НПО ГЕОМ» по теме: «Проведение обследования технического состояния несущих конструкций существующих зданий и сооружений, попадающих в возможную зону влияния строительства объекта: «Комплекс апартаментов с подземной автостоянкой, расположенный на земельном участке по адресу: город Москва, ЦАО, район Хамовники, пер. Курсовой, д. 12/5, стр. 7» (кадастровый номер 77:01:0001051:4)», здание по адресу: город Москва, Пречистенская набережная, владение 17-19 (город Москва, Пречистенская набережная, дом 17, Курсовой переулок, дом 17). М., 2021 год.

Специальные технические условия на проектирование и строительство в части обеспечения пожарной безопасности объекта «Гостиничный комплекс с подземной автостоянкой», расположенный на земельном участке по адресу: город Москва, ЦАО, р-н Хамовники, пер. Курсовой, д. 12/5, стр. 7.

Специальные технические условия на проектирование и строительство объекта: «Комплекс помещений для временного проживания с подземной автостоянкой» по адресу: город Москва, ЦАО, район Хамовники, Курсовой переулок, вл. 12/5, стр. 7.

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

4.2.2.1. Пояснительная записка

Представлен раздел «Пояснительная записка», содержащий реквизиты документа (и его копию), на основании которого принято решение о разработке проектной документации; исходные данные и условия для подготовки проектной документации на объект капитального строительства и их копии; сведения о функциональном назначении объекта капитального строительства, сведения о потребности объекта капитального строительства в топливе, газе, воде и электрической энергии; сведения о категории земель, на которых располагается объект капитального строительства; технико-экономические показатели проектируемого объекта капитального строительства; сведения о наличии разработанных и согласованных специальных технических условий; сведения о компьютерных программах, которые использовались при выполнении расчетов конструктивных элементов здания; заверение проектной организации.

4.2.2.2. Схема планировочной организации земельного участка

Решения по организации участка разработаны на основании:

- градостроительного плана земельного участка (ГПЗУ) № РФ-77-4-53-3-83-2021-7937 (кадастровый номер 77:01:0001051:4847), подготовленного Комитетом по архитектуре и градостроительству города Москвы, дата выдачи 13 декабря 2021 года;

- задания на проектирование для реконструкции объекта: Комплекс помещений для временного проживания с подземной автостоянкой, расположенный по адресу: город Москва, ЦАО, район Хамовники, переулок Курсовой, дом 12/5, строение 7, утвержденного застройщиком ЗАО «Юникс»;

- задания на проектирование «Разработка проектной документации» для реконструкции объекта: Комплекс апартаментов с подземной автостоянкой по адресу: город Москва, ЦАО, район Хамовники, Курсовой переулок, владение 12/5, строение 7. Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов, утвержденное застройщиком ЗАО «Юникс», согласованное Департаментом труда и социальной защиты населения города Москвы 16 ноября 2021 года;

- технических условий на подключение сетей инженерного обеспечения.

Функциональное назначение объекта соответствует основным видам разрешенного использования земельного участка, указанным в п. 2.2 ГПЗУ.

В соответствии с п. 2.3 ГПЗУ: предельная высота – по существующему положению, максимальный процент застройки (%) – по существующему положению; максимальная плотность (тыс.кв.м/га) – по существующему положению.

В соответствии с пунктом 3.1 ГПЗУ в границах земельного участка имеется объект капитального строительства: нежилое здание. Адрес: переулок Курсовой, дом 12/5, строение 7; Назначение: Нежилое; Кадастровый номер: 77:01:0001051:1017; Площадь: 1693 кв.м; Количество этажей: 5; Количество подземных этажей: в том числе подземных 1; Год постройки: 1917; Материал стен: кирпичный. Реконструируется в соответствии с проектным решением.

На участке имеются некапитальные строения, подлежащие демонтажу.

В соответствии с п. 3.2 ГПЗУ на участке отсутствуют объекты, включенные в Единый реестр объектов культурного наследия (памятников истории и культуры) народов Российской Федерации.

В соответствии с п. 5 ГПЗУ:

- земельный участок полностью расположен в границах водоохраной зоны в соответствии с Водным кодексом Российской Федерации от 03 июня 2006 года № 74-ФЗ;

- земельный участок полностью расположен в границах зоны строгого регулирования застройки в соответствии с постановлением Правительства Москвы от 07 июля 1998 года № 545 «Об утверждении зон охраны центральной части города Москвы (в пределах Камер-Коллежского вала)»;

- часть земельного участка площадью 679, 87 кв.м расположена в границах заповедной территории «Китай-город», заповедная территория Московского Кремля, в соответствии с постановлением Правительства

Москвы от 17 июня 1997 года № 440 «Об утверждении зон охраны ансамбля Московского Кремля»;

- земельный участок полностью расположен в границах зоны охраняемого культурного слоя № 1 в соответствии с выпиской из Единого государственного реестра недвижимости об объекте недвижимости от 01 декабря 2021 года № КУВИ-002/2021-159018650;

- земельный участок полностью расположен в границах зоны регулирования застройки № 1 в соответствии с выпиской из Единого государственного реестра недвижимости об объекте недвижимости от 01 декабря 2021 года № КУВИ-002/2021-159018650;

- земельный участок полностью расположен в границах культурного слоя «Земляного города», (Скородома), XVI-XVII вв. н.э.» (достопримечательное место) в соответствии с выпиской из Единого государственного реестра недвижимости об объекте недвижимости от 01 декабря 2021 года № КУВИ-002/2021-159018650 (предоставлено письмо ЗАО «ЮНИКС» № 74 от 23 марта 2022 года с информацией о заключении договора со специализированной организацией на выполнении археологических исследований на участке до начала строительства).

В соответствии с п. 7 ГПЗУ на часть земельного участка установлен сервитут, площадью 132 кв.м, в соответствии с выпиской из Единого государственного реестра недвижимости об объекте недвижимости от 01 декабря 2021 года № КУВИ-002/2021-159018650. Вид ограничения (обременения): сервитут; Срок действия: не установлен; реквизиты документа-основания: распоряжение Департамента городского имущества города Москвы от 27 января 2017 года № 1889 выдан: Департамент городского имущества города Москвы; Содержание ограничения (обременения): подлежит обременению сервитутом сквозного проезда и прохода.

На участке имеются инженерные коммуникации, подлежащие демонтажу. На участке имеются сохраняемые инженерные коммуникации.

На участке отсутствуют зеленые насаждения, подлежащие вырубке в соответствии с перечетной ведомостью.

Планировочная организация участка разработана в масштабе 1:500 на электронной копии инженерно-топографического плана, выполненного ГБУ «Мосгоргеотрест», заказ № 3/1735-21, дата выпуска 01 апреля 2021 года.

Участок ограничен: с севера – существующим проездом и далее – 6-этажным зданием апартаментов по адресу Курсовой переулок, дом 10; с северо-запада – строящимся жилым комплексом; с запада – 2-этажным офисным зданием по адресу Курсовой переулок, дом 12/5, строение 5; с юга – 7-этажным жилым зданием по адресу 1-й Зачатьевский переулок, владение 4; с востока – Курсовым переулком и далее – застройкой зданиями административно-общественного назначения.

Проектом на отведенном участке предусматривается выполнение реконструкции существующего 4-этажного здания по адресу: переулок Курсовой, дом 12/5, строение 7 с сохранением градостроительных требо-

ваний, указанных в п. 2.3 ГПЗУ и изменением его функционального назначения: 4-этажное здание гостиничного комплекса с подземной автостоянкой емкостью 10 единиц.

Схема транспортного обслуживания объекта разработана ГАУ НИИ-ПИ Генерального плана города Москвы и согласована Департаментом транспорта и развития дорожно-транспортной инфраструктуры города Москвы письмом от 04 апреля 2022 года № 17-35-24752. Подъезд к зданию осуществляется с Курсового переулка. Въезд в подземную автостоянку осуществляется со стороны северного фасада здания, с существующего проезда, выходящего на Курсовой переулок. Доступ автомобилей в подземную автостоянку осуществляется с помощью автоматического подъемника.

Расчет потребности в автостоянках выполнен в соответствии постановлением Правительства Москвы от 23 декабря 2015 года № 945-ПП.

Проектными решениями предусмотрено устройство парковочных мест в проектируемой подземной автостоянке емкостью 10 единиц, в том числе одно для инвалида группы М4.

Организация рельефа участка выполнена методом проектных горизонталей сечением рельефа через 0,1 м и решена в увязке с существующими отметками асфальтового покрытия Курсового проезда, отметками прилегающего рельефа и отметками опорной застройки. Вертикальная планировка участка обеспечивает нормальный отвод атмосферных вод по лоткам проектируемых твердых покрытий в проектируемые колодцы дождевой канализации (с применением системы линейного водоотвода – водоотводных лотков) с их дальнейшим подключением к городской сети дождевой канализации, в соответствии с ТУ ГУП «Мосводосток № ТП-0575-21 от 06 октября 2021 года.

Относительная отметка 0,00 проектируемого здания соответствуют абсолютной отметке на местности 123,80. Продольные и поперечные уклоны по проездам и тротуарам соответствуют нормативным требованиям.

Благоустройством предусмотрено устройство площадки для отдыха с размещением скамьи и урны для мусора.

Конструкции проездов и тротуаров выполнены в соответствии с рекомендациями альбомом СК 6101-2010 «Дорожные конструкции для города Москвы», ГУП «Мосинжпроект». Проезды выполняются с покрытием из двухслойного асфальтобетона. Тротуары с возможностью проезда и пешеходные тротуары выполняются с покрытием из бетонной плитки. Проезд отделяется от тротуара бетонным камнем БР 100.30.18 на высоту 15 см. Тротуар от газона отделяется бетонным камнем БР 100.20.8, уложенным в уровне сопрягаемых поверхностей. Высота бортового камня в местах пересечения тротуаров с проезжей частью на пути следования инвалидов не превышает 0,015 м.

На сводном плане инженерных сетей показано плановое расположение сетей инженерного обеспечения объекта в соответствии со специальными техническими условиями.

Основные технико-экономические показатели земельного участка в границах проектирования.

Площадь участка в границах ГПЗУ, кв.м	780,00
Площадь застройки надземной части здания, кв.м.	392,00
Площадь покрытий (проезды, тротуары, площадки), кв.м	388,00
Площадь озеленения, кв.м	0,00
Проектная плотность застройки, тыс.кв.м/га	25,2
Проектный процент застройки, %	50,3

4.2.2.3. Архитектурные решения

Существующее положение. Здание 4-этажное (в т.ч. мансарда), подвалом и чердаком, имеет сложную форму в плане с основными габаритными размерами ~ 21,8x20,8 м, высота здания составляет 17,20 м (абс. отм. 140,96 м).

Крыша – вальмовая, утепленная, чердачная с наружным организованным водостоком. Кровельное покрытие – кровельное железо на фальцевом замке.

После реконструкции здание гостиничного комплекса с подземной автостоянкой – 4-этажное с подвалом, сложной в плане формы с размерами в осях 1-3 21,3 м, в осях В-А 21,185 м, в осях 3-1 20,0 м, в осях А-В 25,68 м. Кровля – плоская. Верхняя отметка здания по парапету +17,16.

Размещение:

- на отметке минус 6,20 – помещения автостоянки; помещения индивидуального теплового пункта (ИТП), электрощитовой, помещения СС, венткамеры, помещения водомерного узла и насосной;
- на отметке 0,00 в осях 1-2/А-Б – технического пространства;
- на 1 этаже
 - на отметке +0,15 – сервисного помещения, холла сервисного лифта;
 - на отметке +0,30 - вестибюля с помещением уборочного инвентаря и помещением обслуживания; диспетчерской/поста охраны, санузла;
 - на отметке +0,74 - зоны въезда в автостоянку;
 - на отметке +1,50 – помещения для временного проживания;
- на отметке +4,40 в осях 1-2/А-Б – технического пространства;
- на 2-4 этажах (отметки +6,30; +9,60; +12,90) – помещений для временного проживания.

Связь по этажам: одной лестницей; двумя лифтами грузоподъемностью 1x1000 кг и 1x500 кг и вертикальным манипулятором в составе механизированной парковочной системы грузоподъемностью 3000 кг.

Отделка фасадов:

- наружные стены – облицовка кирпичом в составе трехслойных стен;
- окна – алюминиевый профиль с двухкамерным стеклопакетом; деревянный профиль с двухкамерным стеклопакетом.

4.2.2.4. Конструктивные и объемно-планировочные решения

Уровень ответственности проектируемого здания – нормальный, коэффициент надежности по ответственности принят равным 1,0 (единица). Конструктивная схема (система) – стеновая. Несущие конструкции из монолитного железобетона, арматуры класса А500С, А240. Общая жесткость и пространственная неизменяемость конструкций (в подземной и надземной частях) обеспечиваются совместной работой наружных и внутренних несущих стен, фундаментов, плит перекрытия и покрытия. Предел огнестойкости несущих монолитных железобетонных конструкций обеспечивается их габаритными размерами и защитным слоем бетона. Категория сложности инженерно-геологических условий – III (сложная), геотехническая категория объекта – 3. В проекте приняты следующие классы и марки бетона несущих конструкций:

в подземной части – бетон класса по прочности В35, марок по водонепроницаемости W8, морозостойкости F100.

в надземной части – бетон класса по прочности В50, марок по водонепроницаемости W8, морозостойкости F100.

Подземная часть

Фундамент – монолитная железобетонная плита толщиной 600 мм по бетонной подготовке (бетон класса В7,5) толщиной 100 мм на естественном основании – глины тугопластичные (ИГЭ-2 по результатам инженерно-геологических изысканий), пески мелкие, средней плотности (ИГЭ-3 по результатам инженерно-геологических изысканий).

Наружные стены – монолитные железобетонные толщиной 300 мм, с утеплением и гидроизоляцией.

Внутренние стены, стены лифтовых шахт и лестничных клеток – монолитные железобетонные толщиной 200 мм.

Перекрытие подземного этажа – монолитное железобетонное толщиной 500 мм.

Лестничные площадки и марши – монолитные железобетонные.

Гидроизоляция несущих конструкций, соприкасающихся с грунтом – мембранная, с защитными и подстилающими слоями. Под фундаментной плитой гидроизоляция защищается стяжкой толщиной 40 мм из цементно-песчаного раствора марки М100. В швах бетонирования предусмотрен монтаж гидрошпонок.

Надземная часть

Наружные стены и простенки – монолитные железобетонные толщиной от 200 до 1300 мм с утеплением, технологическим зазором и отделочным декоративным слоем толщиной 120 мм из кладки полнотелого кирпича на подсистеме и из стеклофибробетонных панелей с интеграцией элементов из кирпича на подсистеме.

Внутренние стены, стены лифтовых шахт и лестничных клеток – монолитные железобетонные толщиной 200 мм.

Плиты перекрытий – монолитные железобетонные:

на отметке 4,65 толщиной 200 мм

на отметке 6,15 толщиной 250 и 450 с контурными балками сечениями шириной сечения от 200 до 1500 мм, высотой 450 мм,

на отметке 9,45 толщиной 250 мм с контурными балками сечениями шириной сечения от 200 до 1600 мм, высотой 450 мм,

на отметке 12,75 толщиной 250 мм с контурными балками сечениями шириной сечения от 200 до 1800 мм, высотой 450 мм.

Плита покрытия на отметке 16,30 – монолитная железобетонная толщиной 250 мм с контурными балками шириной сечения от 200 до 1200 мм, высотой 450 мм, по периметру предусмотрен парапет толщиной 200 мм, высотой 650 мм.

Лестничные площадки и марши – монолитные железобетонные.

Кровля – плоская, утепленная, с гидроизоляцией, неэксплуатируемая, водоотвод внутренний организованный.

Отметки (относительные = абсолютные):

0,00 = 123,80;

низа фундамента минус 6,90 = 116,90 и минус 8,50 = 115,30.

Котлован глубиной от 7,0 м (абсолютная отметка 116,75) до 8,5 м (абсолютная отметка 115,15. Ограждение котлована – монолитная железобетонная (бетон класса В35, марки по водонепроницаемости W8, марки по морозостойкости F100, с арматурными каркасами) «стена в грунте», совершенного типа, толщиной 600 мм, с обвязочной балкой сечением 600x800(h) мм, заглублением ниже дна котлована не менее 8,0 м, в твердые глины (ИГЭ-5 по результатам инженерно-геологических изысканий). Абсолютная отметка верха ограждения 127,00, отметка низа ограждения котлована 106,00. Устойчивость ограждения обеспечивается распорной системой (в углах котлована) из стальных труб диаметром 630x12 мм с упором в обвязочную балку.

Согласно требованиям постановления Правительства РФ от 16 февраля 2008 года № 87 представлены результаты расчетов, обосновывающие принятые решения и подтверждающие механическую безопасность основных несущих конструкций здания. В расчетах несущих конструкций учтены значения нагрузок, регламентируемые СП 20.13330.2011, функциональным назначением помещений, весом оборудования, также учтены

сейсмические, снеговые и ветровые нагрузки, соответствующие району расположения участка строительства, собственный вес несущих конструкций и вес ненесущих конструкций (конструкции полов, перегородок и ненесущих стен, подвесных потолков). Результаты расчетов удовлетворяют требованиям СП 22.13330, СП 20.13330. В расчетах ограждения котлована учтена нагрузка по бровке до $2,0 \text{ т/м}^2$. В расчетах здания учтена нормативная нагрузка от конструкции фасада в 300 кг/м^2 .

Здания и сооружения окружающей застройки, инженерные коммуникации

АО «НИЦ «Строительство» НИИСОП им. Н.М. Герсеева выполнено математическое моделирование влияния (геотехнический прогноз) строительства на окружающие здания, сооружения и инженерные коммуникации и в сентябре-октябре 2021 года ООО «Научно-производственное объединение «ГЕОМ» проведено обследование инженерных коммуникаций и конструкций зданий, расположенных в зоне влияния. Согласно представленным результатам, расчетная зона влияния в радиусе до 19,3 м от ограждения котлована.

Здания и сооружения окружающей застройки

Здание по адресу Курсовой проезд, дом 10, строение 1 (расположено на расстоянии от ограждения котлована не менее 5,9 м). Техническое состояние по результатам обследования определено как работоспособное. По результатам обследования назначены дополнительные максимальные деформации основания – осадка до 3,0 см, относительная разность осадок до 0,001. Согласно представленным результатам расчетов максимальные общие деформации основания до 0,007 см, относительная разность осадок до 0,00001 и от строительства новых сетей суммарные деформации составили 0,001 см и 0,000001.

Здание по адресу Пречистенская набережная, владение 17-19 (расположено на расстоянии от ограждения котлована не менее 13,5 м). Техническое состояние по результатам обследования определено как работоспособное. По результатам обследования назначены дополнительные максимальные деформации основания – осадка до 3,0 см, относительная разность осадок до 0,001. Согласно представленным результатам расчетов максимальные общие деформации основания до 0,11 см, относительная разность осадок до 0,0004.

Здание по адресу 1-й Зачатьевский переулок, дом 4 (расположено на расстоянии от ограждения котлована не менее 6,0 м). Техническое состояние по результатам обследования определено как работоспособное. По результатам обследования назначены дополнительные максимальные деформации основания – осадка до 3,0 см, относительная разность осадок до 0,001. Согласно представленным результатам расчетов максимальные общие деформации основания до 1,84 см, относительная разность осадок до 0,0007 и от строительства новых сетей суммарные деформации составили 0,019 см и 0,000001.

Здание по адресу Курсовой проезд, дом 12/5, строение 5 (расположено на расстоянии от ограждения котлована не менее 8,1 м). Техническое состояние по результатам обследования определено как работоспособное. По результатам обследования назначены дополнительные максимальные деформации основания – осадка до 1,0 см, относительная разность осадок до 0,0006. Согласно представленным результатам расчетов максимальные общие деформации основания до 0,84 см, относительная разность осадок до 0,0005 и от строительства новых сетей суммарные деформации составили 0,15 см и 0,00002.

Сооружение ТП по адресу Курсовой переулок, дом 10, строение 2 (расположено на расстоянии от ограждения котлована не менее 22,3 м). Техническое состояние по результатам обследования определено как работоспособное. По результатам обследования назначены дополнительные максимальные деформации основания – осадка до 3,0 см, относительная разность осадок до 0,001. Согласно представленным результатам расчетов максимальные общие деформации основания до 0,03 см, относительная разность осадок до 0,00001.

Здание по адресу Пожарский переулок, дом 3 (расположено на расстоянии от ограждения котлована не менее 12,9 м). Техническое состояние по результатам обследования определено как нормативное. По результатам обследования назначены дополнительные максимальные деформации основания – осадка до 5,0 см, относительная разность осадок до 0,002. Согласно представленным результатам расчетов максимальные общие деформации основания до 0,017 см, относительная разность осадок до 0,00001.

Инженерные коммуникации

Существующие коммуникации расположены на расстоянии от 2,05 до 8,92 м от ограждения котлована. Согласно представленным результатам расчетов суммарные (на всех стадиях откопки котлована и при завершении строительства и эксплуатационных нагрузках) дополнительные деформации (общие перемещения) основания коммуникаций от 0,46 до 2,05 см и от строительства новых сетей суммарные деформации составили от 0,03 до 0,49 см. В выводах к расчетам геотехнического прогноза отмечено, что строительство проектируемого комплекса и инженерных сетей не окажет негативного влияния на подземные коммуникации и проведение дополнительных мероприятий по сохранности сетей не требуется.

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

Система электроснабжения.

Внешнее электроснабжение здания выполняется от существующей трансформаторной подстанции ТП-10/0,4 кВ № 29438, на основании Тех-

нических условий на технологическое присоединения к электрическим сетям ПАО «Россети Московский регион» № И-21-00-534790/103/МС – приложение к Договору от 31 августа 2021 года № МС-21-303-55538(534790).

Кабельные линии 0,4 кВ от ТП до ВРУ-1.2-0,4 кВ здания выполняются кабелями с алюминиевыми жилами марки кВ АПвБбШп. Прокладка кабелей 0,4 кВ по территории застройки проектируется в земляных траншеях на глубине 0,7 м от планировочной отметки земли, при пересечении с проездами и инженерными коммуникациями – в трубах ПНД.

Внутреннее электроснабжение. Для приема, учета и распределения электроэнергии по зданию применяются два вводно-распределительных устройства ВРУ-0,4 кВ, расположенные в электрощитовом помещении на минус 1 этаже. Электроприемники помещений для временного проживания подключаются от ВРУ-1.1; помещения автостоянки, ИТП и насосной – от ВРУ-1.2. Питание ВРУ-1.2 осуществляется от разных секций РУ-0,4 кВ ТП № 29438 по двум кабельным линиям. Подключение ВРУ-1.1 осуществляется от ВРУ-1.2.

Определенная проектом нагрузка по комплексу составляет:

$P_u = 632,1$ кВт; $P_p = 352,33$ кВт; $S_p = 360,78$ кВА (летний режим).

В соответствии с техническим заданием на проектирование значение расчетной мощности помещений для временного проживания 30,0 кВт; помещений для временного проживания 4 этажа – 35,0 кВт.

Ввод – трехфазный.

Категория по надежности электроснабжения – II.

К I категории относятся: лифты; система автоматической пожарной сигнализации; оборудование противодымной защиты; система автоматического пожаротушения; система оповещения и управления эвакуацией; система видеонаблюдения; система контроля доступа; оборудование технических средств безопасности; аварийное освещение; электропитание средств автоматизации и диспетчеризации; оборудование индивидуального теплового пункта; насосные станции хозяйственно-питьевого водоснабжения; дренажные насосы. Питание электроприемников I категории предусматривается от двух вводов через устройство АВР.

Учет электроэнергии предусматривается в вводных панелях и панелях АВР проектируемых ВРУ, в распределительных панелях общедомовых нагрузок. Учет электроэнергии нежилых помещений предусматривается в распределительных панелях ВРУ.

Электроснабжения помещений временного проживания предусматриваются от распределительной панели ВРУ-1.1. В прихожих таких помещений устанавливаются временные щитки механизации на период ремонтных работ. Разводка до конечных электропотребителей выполняется арендаторами.

Внутренние электросети выполнены кабелями с медными жилами типа ВВГнг(А)-LS. Для питания электроприёмников систем СПЗ применен кабель с огнестойкой изоляцией типа -нг(А)-FRLS. Транзитная про-

кладка кабелей через пожароопасные помещения автостоянки выполнена в огнезащитных конструкциях с пределом огнестойкости EI 150.

Электроосвещение – светодиодные светильники. Управление освещением предусмотрено: входов в здание, номерных знаков, световых указателей гидрантов - автоматическое с наступлением темноты; лестничных клеток - круглые сутки, с возможностью автоматического отключения рабочего освещения; лифтовых холлов – датчиками движения; технических помещений - местное.

Для повышения уровня электробезопасности используются УЗО, разделительные трансформаторы 220/36 В, уравнивание потенциалов (основная и дополнительная системы), молниезащита - по III уровню защиты, а также зануление (система заземления TN-C-S) электроустановок.

Система водоснабжения

Водоснабжение - в соответствии с договором АО «Мосводоканал» о подключении (технологическом присоединении) к централизованной системе холодного водоснабжения от 06 декабря 2021 года № 12803 ДП-В; дополнительным соглашением от 23 декабря 2021 года № 1. Фактический напор 55 м в.ст.

Наружные сети. Точка подключения к централизованным системам холодного водоснабжения – колодец № 3622 на водопроводе диаметром 400 мм вблизи участка строительства.

Проектом предусмотрена реконструкция существующей камеры № 3622 с заменой строительной части и установкой запорно-регулирующей арматуры.

Проектом предусмотрена прокладка водопроводного ввода в две трубы диаметром 200 мм из труб ВЧШГ по ГОСТ ИСО 2531-2012 с укладкой на железобетонное основание по альбому СК2104-86. На вводе в здание предусмотрен водомерный узел со счетчиком диаметром 40 мм с функцией передачи данных и двумя обводными линиями с электрозатворами.

Наружное пожаротушение предусмотрено от пожарных гидрантов на существующей сети водопровода диаметром 300, 400 мм, проходящей по Курсовому, Пожарскому и 1-му Зачатьевскому переулкам в камерах №№ 3617, 3622, 3592.

Проектом предусматривается демонтаж водопроводного ввода № 2323 диаметром 50 мм от камеры № 3622 и распределительной сети водопроводного ввода № 2323.

Внутренние сети. Расчетные расходы воды:

- общий расход воды – 10,15 куб.м/сут, 3,57 куб.м/ч, 1,89 л/с;
- расход горячей воды – 1,89 куб.м/ч, 1,04 л/с;
- расход тепла на горячее водоснабжение (ГВС) – 158 кВт.

Качество воды на вводе соответствует требованиям СанПиН 1.2.3685-21, проектом предусмотрена установка водоподготовки полной

заводской готовности ВВТ или аналог, производительностью 1,89 л/с, требуемый напор обеспечивается наружными сетями.

Проектом предусмотрены следующие системы водоснабжения:

- система хозяйственно-питьевого водопровода по схеме в одну зону с нижней тупиковой разводкой;

- система горячего водопровода по схеме в одну зону с нижней разводкой и циркуляцией по магистралям и стоякам.

Приготовление горячей воды предусмотрено в ИТП. Проектом предусмотрены электрические полотенцесушители. Проектом предусмотрена установка счетчиков холодной и горячей воды с функцией передачи данных, запорной арматуры, фильтров, регуляторов давления, обратных клапанов. По периметру здания предусмотрены поливочные краны. В помещениях для временного проживания предусмотрены бытовые пожарные краны. Для системы горячего водопровода предусмотрена установка сильфонных компенсаторов, балансировочных клапанов.

Требуемый напор для нужд хозяйственно-питьевого и горячего водоснабжения – 84,1 м в.ст., обеспечивается автоматической насосной станцией с параметрами $Q = 1,89$ л/с, $H = 30$ м в.ст., с учетом фактического напора в наружной сети 55,0 м в.ст.

Материал труб для внутренних систем водоснабжения: магистрали, стояки систем хозяйственно-питьевого и горячего водопровода – трубы из нержавеющей стали в теплоизоляции, подводки к приборам - трубы из сшитого полиэтилена. Монтаж внутренних систем водоснабжения предусмотрен в соответствии с СП 73.13330.2016.

Автоматическая установка пожаротушения. Внутренний противопожарный водопровод.

Подземная автостоянка

- Система автоматического спринклерного пожаротушения с интенсивностью подачи воды не менее $0,12$ л/с*м², расчетной площадью тушения 120 м² и общим расходом воды не менее 44,4 л/с, с пожарными кранами диаметром 65 мм с расходом 2 струи по 5,2 л/с каждая. Спринклерные оросители приняты стандартного реагирования с температурой срабатывания 57°С, $K=0,42$.

Расчетные параметры системы: расход = 54,8 л/с, требуемый напор = 39,0 м в.ст. обеспечиваются наружными сетями водоснабжения.

Проектом предусмотрена установка сигнализаторов потока жидкости, запорной арматуры с автоматическим контролем положения. Сети автоматического спринклерного пожаротушения и внутреннего противопожарного водопровода монтируются из стальных труб по ГОСТ 3262-75*, ГОСТ 10704-91.

Система водоотведения

Канализация - в соответствии с договором АО «Мосводоканал» о подключении (технологическом присоединении) к централизованной системе водоотведения от 06 декабря 2021 года № 12804 ДП-К, дополни-

тельным соглашением от 22 февраля 2022 года № 1 и дополнительным соглашением от 14 апреля 2022 года № 2.

Наружные сети. Точка подключения к централизованной системе водоотведения – проектируемый канализационный колодец на сети диаметром 125 мм в интервале К2018631 – К2018645 с перекладкой данной сети на диаметр 200 мм.

В рамках договора технологического присоединения, силами АО «Мосводоканал» предусмотрено: перекладка интервала К2018631-К2018645 канализационной сети диаметром 125 мм с увеличением диаметра на 200 мм и устройство нового колодца; устройство колодца на выпуске из здания; строительство канализационной сети от колодца на выпуске из здания до точки подключения.

Проектом предусмотрено устройство канализационных выпусков диаметром 100 мм из труб ВЧШГ по ГОСТ ИСО 2531-2012 на железобетонном основании по СК 2111-89.

Внутренние сети. Расчетный расход хозяйственно-бытовых стоков – 9,97 куб.м/сут, 3,49 куб.м/ч, 3,49 л/с.

Проектом предусмотрена самотечная система хозяйственно-бытовой канализации.

Материал труб для внутренних систем канализации: стояки и магистрали – чугунные безраструбные канализационные трубы, выпуски – трубы ВЧШГ по ГОСТ ИСО 2531-2012.

Водосток - в соответствии с договором ГУП «Мосводосток» о подключении (технологическом присоединении) к централизованной сети водоотведения от 06 октября 2021 года № ТП-0575-21.

Наружные сети. Точка подключения к централизованной системе водоотведения поверхностного стока - коллектор диаметром 1500 мм вдоль 1-го Зачатьевского переулка.

Прокладка внеплощадочной сети водостока от границ участка до точки подключения предусмотрено силами ГУП «Мосводосток» в рамках договора технологического присоединения.

Проектом предусмотрено устройство выпусков водостока и системы условно-чистых стоков диаметром 100 мм, наружной сети диаметром 300 мм. Поверхностный и талый сток с прилегающей территории застройки отводится дождеприемным колодцем, лотком с устройством песколовки, и далее в колодцы на границе участка строительства.

К укладке приняты трубы: выпуски трубы ВЧШГ по ГОСТ ИСО 2531-2012 в стальных футлярах по ГОСТ 10704-91 диаметром 325х6 мм в усиленной изоляции по ГОСТ 9.602-2016, наружная сеть – полипропиленовые гофрированные трубы по ГОСТ Р 54475-2011 кольцевой жесткостью SN16. Укладка труб предусмотрена открытым способом на железобетонное основание по СК 2417-06, СК 2111-89. Предусмотрено строительство водосточных колодцев из сборных железобетонных элементов по СК 2201-88.

Внутренние сети. Проектом предусмотрена система отведения дождевых и талых стоков с кровли здания, сбор воронками с электрообогревом в самотечную сеть внутреннего водостока и далее закрытым выпуском в наружную сеть водостока. Расчетный расход стоков с кровли – 7,80 л/с.

Материал труб для системы внутренних водостоков: стояки и магистрали - чугунные безраструбные канализационные трубы с прокладкой в теплоизоляции.

Проектом предусмотрена сеть удаления стоков после срабатывания системы АУП подземной автостоянки, стоков от технологических нужд в ИТП, насосной, венткамерах, сбор приямками с погружными насосами и далее самостоятельным выпуском в наружную сеть.

Материал труб для системы дренажной канализации: самотечные участки – чугунные безраструбные канализационные трубы, напорные участки – полиэтиленовые трубы.

Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха, тепловые сети

Теплоснабжение комплекса предусматривается, в соответствии с Условиями подключения № Т-УП1-24-210826/0-4 (приложение 1 к дополнительному соглашению от 02 июня 2022 года к договору о подключении к системе теплоснабжения от 23 сентября 2021 года № 10-11/21-805), выданными ПАО «МОЭК», присоединением к системам теплоснабжения Филиала № 1 ПАО «МОЭК» (источник теплоснабжения - ТЭЦ-12 ПАО «Мосэнергo»), через встроенный индивидуальный тепловой пункт (ИТП).

Параметры теплоносителя в точке подключения, в соответствии с условиями подключения, составляют: расчетный температурный график - 150-70°C (ограничение на 130°C), летний режим – 75-44°C; давление – 108-82 м в.ст. (под.) / 47-32 м в.ст. (обр.). Максимальная разрешенная тепловая нагрузка, в соответствии с условиями подключения составляет 0,4463 Гкал/час (0,3163 Гкал/час в дополнение к существующей 0,13 Гкал/час).

Тепловые сети. Прокладка двухтрубного ответвления диаметром 70 мм к помещению ИТП (до входных запорных органов) объекта, в соответствии с требованиями Задания на проектирование заказчика и письмом ЗАО «Юникс» от 02 февраля 2022 года № 22, предусматривается канальная, в монолитном непроходном канале сечением 1610x950(h) мм, с внутриканальной песчаной обсыпкой теплопроводов, в пенополиуретановой изоляции, протяженностью 14,1 м.

Теплопроводы предусматриваются стальными диаметром 76x4 мм по ГОСТ 8731-74, ст. 20, гр. В по ГОСТ 1050-2013, в ППУ изоляции в ПЭ оболочке по ГОСТ 30732-2006.

Предусматривается организация дистанционного контроля состояния теплоизоляции теплопроводов.

Индивидуальный тепловой пункт (ИТП). Расчетные максимальные тепловые нагрузки на ИТП, Гкал/час:

- отопление – 0,0825; вентиляция и ВТЗ – 0,0836, в том числе ВТЗ – 0,0396; подогрев поверхностей – 0,1443; горячее водоснабжение – 0,1359. Общая расчетная тепловая нагрузка составляет 0,4463 Гкал/час.

ИТП располагается в отдельном помещении минус 1-го этажа, на отметке минус 6,200. Для помещения ИТП предусматривается приточно-вытяжная вентиляция, рассчитанная на воздухообмен, определяемый по тепловыделениям от трубопроводов и оборудования. Для откачки случайных и аварийных вод в проектируемую сеть водостока в помещении теплового пункта предусмотрен приямок с двумя дренажными насосами. Предусматриваются звуко-виброизоляционные мероприятия: применение насосов с низкими шумовыми характеристиками; установка насосов систем теплоснабжения на «плавающих» фундаментах; соединения трубопроводов с патрубками насосов через гибкие вставки; устройство технического пространства между ИТП и помещением над ним. Для поддержания постоянного давления, компенсации температурных расширений и компенсации потерь теплоносителя внутренних систем теплоснабжения предусматриваются мембранные расширительные баки. Для учета расхода тепловых потоков и расхода воды потребителями на вводе в ИТП предусматривается установка приборов учета тепловой энергии в соответствии с «Правилами учета тепловой энергии и теплоносителя». Предусмотрена автоматизация управления технологическими процессами с помощью контроллера, обеспечивающего поддержание требуемых параметров работы технологических систем и управление работой насосного оборудования.

Температурные режимы внутренних систем теплоснабжения приняты: 80-60°C – система отопления, 80-60°C – система вентиляции и ВТЗ, 55-45°C – система подогрева поверхностей (теплоноситель 45% раствор пропиленгликоля). Для горячего водоснабжения температура в подающем трубопроводе – 65°C.

Система отопления, система вентиляции и ВТЗ, система подогрева поверхностей, присоединяются к тепловой сети по независимым схемам с использованием разборных пластинчатых теплообменников. Циркуляция воды в системах осуществляется циркуляционными насосами. Для автоматического поддержания температуры воды в системах по отопительному графику, перед теплообменниками предусматривается установка регулирующих клапанов с электроприводом.

Система горячего водоснабжения принята однозонной, с присоединением по двухступенчатой схеме. В качестве водоподогревателей используется пластинчатые разборные теплообменники. Циркуляция воды в системе горячего водоснабжения осуществляется циркуляционными насосами. Для автоматического поддержания температуры воды в системе ГВС предусматривается установка регулирующего клапана с электроприводом. Для подогрева воды системы горячего водоснабжения в пери-

од проведения планово-предупредительного ремонта предусмотрен накопительный электрический водонагреватель объемом 1000 л и мощностью 50 кВт.

Отопление

Помещения 1 этажа. Для помещений 1 этажа предусмотрена двухтрубная коллекторная система отопления с прокладкой трубопроводов в стяжке пола. Предусмотрены горизонтальные отводы трубопроводов от коллектора до каждого отопительного прибора. Подводка к приборам снизу.

В качестве отопительных приборов приняты внутривольные конвекторы и стальные панельные радиаторы. На нагревательных приборах предусмотрена отключающая арматура и терморегуляторы. Проектом предусматривается установка приборов учета тепловой энергии у коллектора в шкафу отопления. Шкаф отопления размещается в помещении обслуживания.

Для предотвращения поступления холодного воздуха на входе в вестибюль предусмотрено устройство электрической воздушно-тепловой завесы.

По заданию заказчика, расчетная температура внутреннего воздуха в холле принята 20°C.

Помещения для временного проживания. Предусмотрена двухтрубная коллекторная система отопления с разводкой в стяжке пола. Для помещений для временного проживания устанавливается свой отдельный отопительный шкаф с коллекторами и запорно-балансировочной арматурой, счетчиком тепла и пр. Ответвление от коллектора рассчитано на обслуживание отдельного помещения. Шкафы отопления устанавливаются в коридорах. Стойки отопления проходят в согласованных архитектурной концепцией шахтах. В аварийной ситуации имеется возможность отключения системы отопления из коридора.

В качестве отопительных приборов принимаем внутривольные конвекторы или конвекторы малой высоты, в остальных случаях отопительные приборы типа «стальные панельные радиаторы» или аналог. На нагревательных приборах предусмотрена отключающая арматура и терморегуляторы.

Парковка. Для помещения парковки предусмотрена система воздушного отопления. По заданию заказчика расчетная температура внутреннего воздуха в зимний период принята 10°C. Отопление осуществляется при помощи двух воздушно-отопительных агрегатов. Агрегаты оборудованы узлами регулирования и соответствующей автоматикой, для регулировки их работы.

Для предотвращения поступления холодного воздуха через ворота в помещении въезда в парковку предусмотрено устройство вертикальных водяных воздушно-тепловых завес. Завесы оснащены узлами регулирования и соответствующей автоматикой.

Технические помещения минус 1 этажа. Для помещения электрощитовой и помещения слаботочных систем предусмотрено отопление электрическими конвекторами.

Система отопления технических помещений минус 1-го этажа предусматривается двухтрубная.

В качестве нагревательных приборов приняты стальные конвекторы.

Лестничные клетки. Для отопления лестничных клеток в нижней их части устанавливаются стальные конвекторы или панельные радиаторы на высоте не менее 2,2 м над землей, чтобы не воспрепятствовать эвакуации. Параметры теплоносителя приняты 80/60°C, теплоноситель – вода.

Трубопроводы систем отопления выполняются из стальных водогазопроводных труб по ГОСТ 3262-75* при диаметре до 57 мм и из стальных электросварных труб по ГОСТ 10704-91 при диаметре труб более 57 мм. Разводка трубопроводов в полу выполняется из сшитого полиэтилена (PE-Xa), проложенные в гофротрубе или изоляции по заданию Заказчика.

При пересечении трубопроводами строительных конструкций устанавливаются гильзы с последующей заделкой зазоров негорючими материалами. Стальные трубопроводы систем теплоснабжения окрашиваются в два слоя грунтовкой ГФ-031 и теплоизолируются. Запорная арматура также подлежит теплоизоляции.

Магистральные трубопроводы прокладываются с уклоном 0,002 по направлению к техническим помещениям либо к точкам врезке ответвлений. Во всех нижних точках трубопроводов предусматривается установка спускных кранов для возможности опорожнения системы. Во всех верхних точках предусмотрена установка воздухоотводчиков с воздухоотводчиками для возможности спуска воздуха. Система отопления оборудуется запорной и регулирующей арматурой, термостатическими клапанами прямого действия, автоматическими и балансировочными клапанами, необходимыми контрольно-измерительными приборами по температуре и давлению.

Теплоснабжение систем вентиляции, тепловых завес, системы подогрева поверхностей. Система теплоснабжения калориферов приточных установок проектируется двухтрубная с тупиковым движением воды. У каждой приточной установки осуществляется индивидуальное регулирование теплоносителя трехходовыми клапанами с электроприводами, которые устанавливаются на подающих трубопроводах, и обеспечивают заданную температуру воздуха после калорифера. Системы теплоснабжения оснащены необходимым количеством запорной и регулирующей арматуры.

Каждая приточная установка имеет защиту от замораживания. Для этой цели устанавливаются циркуляционные насосы, рассчитанные на максимальную нагрузку по расходу теплоносителя и способные преодолеть при этом расходе гидравлические сопротивления всей запорно-регулирующей арматуры и калориферов.

Система теплоснабжения воздушных тепловых завес двухтрубная с тупиковым движением воды. Водяные завесы установлены у ворот на въезде в парковку. Каждая завеса имеет свой узел регулирования.

Трубопроводы систем теплоснабжения выполняются из стальных водогазопроводных труб по ГОСТ 3262-75* при диаметре до 57 мм и из стальных электросварных труб по ГОСТ 10704-91 при диаметре труб более 57 мм.

При пересечении трубопроводами строительных конструкций устанавливаются гильзы с последующей заделкой зазоров негорючими материалами. Стальные трубопроводы систем теплоснабжения окрашиваются в два слоя грунтовкой ГФ-031 и теплоизолируются. Запорная арматура также подлежит теплоизоляции.

Магистральные трубопроводы прокладываются с уклоном 0,002 по направлению к техническим помещениям либо к точкам врезке ответвлений. Во всех нижних точках трубопроводов предусматривается установка спускных кранов для возможности опорожнения системы. Во всех верхних точках предусмотрена установка воздухоотводчиков с воздухоотводчиками для возможности спуска воздуха.

Для предотвращения образования наледи на придомовой территории перед главным входом, у въездных ворот в парковку, на террасах и кровле по заданию заказчика предусмотрена система их подогрева. Теплоноситель системы теплоснабжения подогрева поверхностей: 45% раствор пропиленгликоля с параметрами 55/45°C.

Оборудование системы подогрева размещается в помещении ИТП. Магистральные трубопроводы, проходящие по подземной части здания, выполняются из стальных труб в теплоизоляции. Трубная система обогрева выполнена трубами типа РЕ-Ха. Присоединение к магистралям осуществляется через распределительные коллекторы с балансировочной и запорной арматурой, расположенные в местах выхода. Коллекторы выполнены в закрытом исполнении с дверцами.

Вентиляция. В проектируемом здании запроектирована общеобменная приточно-вытяжная вентиляция с механическим побуждением.

Деление на вентиляционные системы произведено в соответствии с функциональным назначением помещений, режимом работы помещений, делением здания на пожарные отсеки.

Проектом предусмотрены отдельные системы механической приточно-вытяжной вентиляции для следующих групп помещений: нежилые помещения, помещения общего пользования, парковка, технические помещения, санузлы и помещения уборочного инвентаря (ПУИ).

Наземная часть. Помещения для временного проживания. Запроектирована индивидуальная приточно-вытяжная вентиляция с механическим побуждением за счет индивидуальных установок со встроенным рекуператором, электрическим нагревом, вентилятором, фильтрами и секцией электрического преднагрева для защиты рекуператора от замерзания. Удаление воздуха предусматривается из помещений санузлов, ку-

хонь, спален, гостиных, постирочных и гардеробных. Приток воздуха осуществляется в спальни, гостиные, коридоры и постирочные. Удаление воздуха из спален и гостиных предусмотрено через смежные гардеробные, санузлы и кухни.

Воздухозабор осуществляется с фасада через предусмотренные разделом АР воздухозаборные решетки. Воздухозаборные воздуховоды теплоизолируются. Установки располагаются в гардеробных и постирочных путем монтажа на стену. Шкафы автоматики располагаются в помещении электрощитовой, пульт управления установкой установлен в обслуживаемом помещении.

Выброс от каждой установки осуществляется индивидуальными воздуховодами от каждой установки. Воздуховоды покрываются огнезащитным покрытием с пределом огнестойкости EI30 за пределом обслуживаемого этажа и выводятся на кровлю. Для помещений для временного проживания 1, 2 и 4 установлено по 1 установке, для помещений 3 и 5 - по 2 установки. Для пентхауса на 4 этаже используются 3 установки.

Для вытяжных зонтов над кухонными плитами предусмотрены выбросные воздуховоды.

Подключения зонтов к выбросному воздуховоду осуществляется либо через нормально-открытые противопожарные клапаны, либо предусматриваются индивидуальные выбросные воздуховоды.

Требуемое количество воздуха принято согласно техническому заданию Заказчика:

- помещения кухонь с электрическими плитами – не менее 60 м³/час;
- санузлы – не менее 25 м³/час;
- совмещенные санузлы – не менее 50 м³/час;
- гардеробные - 1 крат воздухообмена;
- постирочные – 2 крат воздухообмена;
- спальни и гостиные – 2 крат воздухообмена.

Системы вентиляции оборудуются устройствами обеззараживания воздуха на базе технологий NPVI GPS, которая позволяет генерировать высокие концентрации положительно и отрицательно заряженных ионов в потоке приточного воздуха.

Помещения общего пользования. Помещения 1 этажа обслуживаются системами П2 и В2.

Раздача воздуха осуществляется через потолочные воздухораспределительные устройства, регулировка осуществляется за счет дроссель-клапанов.

Установка располагается в венткамере минус 1 этажа. Воздухозабор осуществляется через общее приемное устройство для приточных вентиляционных систем. Согласно нормативным требованиям у форкамеры и на выходе из венткамеры установлены нормально-открытые противопожарные клапаны. Воздухозаборный участок от форкамеры до установки покрывается теплоизоляцией.

Общая воздухозаборная решетка устанавливается на фасаде на высоте не менее 2 м от уровня земли, далее по техническому подполью проложен воздухозаборный канал, который сообщается с форкамерой в венткамере.

Установки систем П2 и В2 представлены в виде канальных вентиляторов.

Система П2 обслуживает помещения вестибюля, диспетчерской и коридора, совмещенного с лифтовым холлом при лифте 02. Система В2 обслуживает помещение вестибюля, помещение обслуживания и помещение диспетчерской. Помещение уборочного инвентаря обслуживается системой В5, обслуживающей санузел для маломобильных групп населения на 1 этаже.

Помещение санузла с доступом МГН и помещение сбора мусора обслуживаются отдельными канальными вентиляторами, которые устанавливаются в запотолочном пространстве данных помещений. Выбросные участки воздухопроводов данных систем оснащаются нормально-открытыми противопожарными клапанами, покрываются огнезащитой с пределом огнестойкости EI30 за пределами обслуживаемого этажа, и выводятся на кровлю.

Вентиляция. Подземная часть.

Механизированная парковка. Для разбавления и удаления вредных газовыделений в помещении парковки запроектирована приточно-вытяжная вентиляция с механическим побуждением: приточная установка П1 и вытяжная установка В1.

Приточная вентиляционная установка П1 располагается в венткамере минус 1 этажа. Общая воздухозаборная решетка устанавливается на фасаде на высоте не менее 2 м от уровня земли, далее по техническому подполью проложен воздухозаборный канал, который сообщается с форкамерой в венткамере, к которой и подключается установка. Согласно нормативным требованиям у форкамеры и на выходе из венткамеры установлены нормально-открытые противопожарные клапаны. Воздухозаборный участок от форкамеры до установки покрывается теплоизоляцией.

Вытяжная установка В1 располагается на кровле здания.

Для соблюдения бесперебойного режима работы установок проектом предусмотрен холодный резерв вентиляторов, которые будут храниться у обслуживающей организации.

Приточный воздух подается в зону между палетами паркуемых машин. Вытяжка предусматривается из двух зон: нижней и верхней по 50% от общего воздухообмена. Расход приточного воздуха на 20% меньше объема вытяжки для обеспечения разрежения в автостоянке.

Расчет воздухообмена в автостоянке выполнен на условие разбавления окиси углерода до допустимой концентрации.

Вытяжная установка оснащена частотным преобразователем скорости вращения вентилятора, связанным с системой автоматизации (работа

по сигналам датчиков окиси углерода CO), которые позволяют изменять расход воздуха вытяжной установки в зависимости от количества автомобилей в нерабочие часы.

Воздухообмен определен из условия разбавления вредностей, поступающих в помещение от работающих двигателей машин, в соответствии с Технологическим заданием.

В помещении стоянки предусмотрены приборы для измерения концентрации CO, а в диспетчерской - по контролю за CO.

Технические помещения. Для вентиляции технических помещений, расположенных на минус 1 этаже здания, предусмотрены отдельные системы механической приточной и вытяжной вентиляции.

Приточная установка ПЗ располагается в венткамере минус 1 этажа. Подача воздуха осуществляется в помещение венткамеры, насосной и водомерного узла, электрощитовой и помещения слаботочных сетей. Установка подключена к форкамере, которая сообщается с общей для приточных систем здания воздухозаборной решеткой, установленной на фасаде на высоте не менее 2 м от уровня земли. Решетка и форкамера сообщаются между собой по воздухозаборному каналу, выделенному в техническом подполье. Согласно нормативным требованиям у форкамеры и на выходе из венткамеры установлены нормально-открытые противопожарные клапаны. Воздухозаборный участок от форкамеры до установки покрывается теплоизоляцией.

Вытяжная установка ВЗ, обслуживающая помещения насосной и водомерного узла, слаботочных сетей и электрощитовой, расположена в венткамере минус 1 этажа. Расчет воздухообменов в помещениях произведен по кратностям. Выбросной воздуховод выведен на кровлю.

В помещении ИТП предусмотрена система приточно-вытяжной вентиляции (П4р, В4р) с рециркуляцией воздуха. Вентиляторы располагаются под потолком ИТП. Выброс осуществляется в парковку, забор наружного воздуха через общий воздухозабор с установкой нормально-открытого противопожарного клапана в месте присоединения воздуховода к форкамере. Регулировка работы системы осуществляется автоматически.

Воздух доставляется в помещения и удаляется из помещений с помощью сети воздуховодов, выполненных из оцинкованной листовой стали.

Воздух раздается и забирается при помощи воздухораспределительных устройств. Количество, тип и размеры воздухораспределительных устройств должны обеспечивать нормируемую подвижность воздуха в обслуживаемых зонах.

Для регулирования расходов воздуха на ответвлениях предусматривается установка воздушных регулирующих клапанов.

Для снижения шума, поступающего от вентиляторов наружу, предлагается установка пластинчатых канальных шумоглушителей.

Пределы огнестойкости транзитных воздуховодов и расстановка противопожарных клапанов предусмотрены согласно СП 7.13130.2013

Подбор вентиляторов выполнен на основании аэродинамического расчета.

Кондиционирование воздуха. Для поддержания оптимальных параметров микроклимата и ассимиляции теплоступлений в помещениях для временного проживания предусматривается система кондиционирования воздуха на базе VRF с блоком рекуперации, что позволяет использовать систему для нагрева воздуха и охлаждения воздуха. Для каждого помещения предусмотрена отдельная система кондиционирования воздуха, состоящая из наружного блока, располагаемого на кровле здания, блока рекуперации и внутренних блоков, располагаемых в нежилых помещениях. Фреоноводы прокладываются в предусмотренных разделом АР шахтах.

Согласно технического задания (ТЗ) проектом не предусмотрена разводка фреоноводов в нежилых помещениях и подбор внутренних блоков – это осуществляется собственником. Отвод конденсата предусматривается в систему канализации.

Для ассимиляции теплоступлений в помещении СС проектом предусматриваются две системы кондиционирования воздуха, одна из которых является резервной. Для перехода систем с рабочей на резервную предусматривается комплект автоматики. Тепловыделения оборудования кроссовых и диспетчерской определены по технологическому заданию. Наружные блоки размещаются на кровле. Системы оснащены зимним комплектом для поддержания круглогодичной работы. Отвод конденсата предусматривается в систему канализации.

Для ассимиляции теплоступлений в помещениях 1 этажа, а также поддержания требуемой температуры воздуха в помещении сбора мусора, проектом предусмотрена система кондиционирования воздуха на базе VRF. Фреоноводы прокладываются в предусмотренных разделом АР шахтах и под перекрытием 1 этажа.

Противодымная вентиляция. Системы противодымной вентиляции, предусмотренные в соответствии с требованиями нормативных документов по пожарной безопасности, СТУ и учитывающие проектные объемно-планировочные решения, обеспечивают:

- удаления продуктов горения из нежилых помещений через коридоры системами ДУ3 и ДУ4;
- удаление продуктов горения через коридор минус 1 этажа системой ДУ1;
- удаление продуктов горения из вестибюля 1 этажа системой ДУ2;
- Удаление продуктов горения из лифтового холла при лифте № 2 системой ДУ5;
- компенсирующую подачу воздуха в помещения, защищаемые системами вытяжной противодымной вентиляции системами КДУ1-КДУ5;

- подачу наружного воздуха в шахты лифтов № 1 и № 2 системами ПД1 и ПД2;

- подачу наружного воздуха в лестничные клетки типа Н2 наземной и подземной части системами ПД3 и ПД4;

- подачу наружного воздуха в тамбур-шлюз, отделяющий помещение парковки системой ПД5;

Дымоудаление из помещения парковки не предусмотрено проектом, согласно п. 7.3 а) СП 7.13130.2013.

Системы противодымной вентиляции предусмотрены отдельными для каждого пожарного отсека здания.

Системы противодымной вентиляции предусматриваются с механическим побуждением тяги.

Требуемый расход подаваемого на компенсацию воздуха предусматривается не менее 70% от расчетных значений суммарного массового расхода удаляемых из этих помещений продуктов горения.

Для систем вытяжной противодымной вентиляции проектом предусматриваются:

- вентиляторы с пределами огнестойкости 2,0ч/300°C, 2,0ч/400°C, 1,0ч/600°C, расположенные на кровле;

- воздуховоды и каналы из негорючих материалов класса герметичности В с нормативными пределами огнестойкости;

- нормально закрытые противопожарные клапаны с нормативными пределами огнестойкости;

- выброс продуктов горения над покрытиями жилого корпуса на расстоянии не менее 5 м от воздухозаборных устройств систем приточной противодымной вентиляции; выброс в атмосферу предусматривается на высоте не менее 2 м от кровли с горючей поверхностью;

Для систем приточной противодымной вентиляции проектом предусматриваются:

- установка вентиляторов в приточной венткамере минус 1 этажа и на кровле;

- воздуховоды и каналы из негорючих материалов класса герметичности В с нормативными пределами огнестойкости;

- приёмные отверстия наружного воздуха, размещаемые на расстоянии не менее 5 м от выбросов продуктов горения систем противодымной вытяжной вентиляции. Согласно СТУ проектом предусмотрено общее воздухозаборное устройство для систем приточной противодымной вентиляции разных пожарных отсеков с установкой нормально-закрытых противопожарных клапанов у форкамеры.

Исполнительные механизмы противопожарных клапанов противодымной вентиляции предусматриваются с функцией сохранения заданного положения заслонки клапана при отключении электропитания привода клапана.

Сети связи

Наружные сети связи: пассивная оптическая сеть, вынос сетей связи и обеспечение сохранности сетей связи - в соответствии с заданием на разработку проектной документации и техническими условиями:

- ПАО «МГТС» от 23 августа 2021 года № 1032-Ц-2021 на прокладку кабеля в целях оказания услуг связи от ПАО «МГТС» по технологии FTTH/PON (пассивная оптическая сеть);

- ПАО «МГТС» от 02 сентября 2021 года № 1039-Ц-2021 на выполнение работ по демонтажу существующей телефонной канализации;

- ПАО «МГТС» № 1040-Ц-2021 на выполнение работ по обеспечению сохранности кабельных и канализационных сооружений связи, ПАО МГТС.

Пассивная оптическая сеть. Проектом предусматривается:

1. Строительство 1-но отв. телефонной канализации (1.0 м) из ПНД труб диаметром 100 мм от существующего колодца ТК № 2772 до проектируемого ввода в здание.

2. Прокладка кабеля ВОК емкостью 12 волокон (67 м) с учетом запаса от существующей оптической муфты на кабеле № 245-PON-15-11-24 в ТК № 690-2773 (запас ОК на монтаж муфты 10 м) в существующей (15,5) и проектируемой (1.5 м) телефонной канализации, по проектируемому зданию (40 м) до проектируемого оптического кросса в шкафу ОРШ в помещении Т.05.05.

Демонтаж сетей связи. Проектом предусматривается:

1. Демонтаж 2-х отв. телефонной канализации (1.9 м) от существующего колодца ТК № 2772 до проектируемого ввода в здание.

2. Демонтаж оптического кабеля (380 м): в существующей телефонной канализации (338 м), по зданию (50 м), запас ОК на монтаж муфты 10 м.

Сохранность сетей связи. Предусмотрены мероприятия по обеспечению сохранности сетей связи на участке ТК № 690-2773 – ТК № 690-2772 – ТК № 690-1025 (Курсовой переулок) – 2-х отверстие канализация с кабелями связи длиной 75,6 м: защита временным покрытием железобетонными плитами на участке ТК № 690-2773 – ТК № 690-2772 – ТК № 690-1025 (Курсовой переулок) в зоне временного ограждения строительной площадки. Обеспечение свободного доступа работников ПАО «МГТС» к ЛКС ПАО «МГТС». Определение расположения блока телефонной канализации методом шурфования и отражение в акте.

Внутренние сети и системы связи: телефонизация оперативно-диспетчерская, пассивная оптическая сеть, мультисервисная сеть передачи данных (МСПД), радиофикация, объектовое оповещение, телевидение, охрана входов, охранная сигнализация, контроль и управление доступом, охранное телевидение, система усиления сотового сигнала, обеспечение доступа МГН, домовый кабелепровод, автоматическая пожарная сигнализация, система оповещения и управления эвакуацией - в соответствии с заданием на проектирование и техническими условиями:

- Департамента ГОЧСиПБ от 17 августа 2021 года № 52746 на сопряжение объектовой системы оповещения объекта;

- ПАО «МГТС» от 23 августа 2021 года № 1032-Ц на прокладку кабеля в целях оказания услуг связи от ПАО «МГТС» по технологии FTTH/PON (пассивная оптическая сеть);

- ООО «Корпорация ИнформТелеСеть» от 23 августа 2021 года № 0930 РФиО-ЕТЦ/2021 на радиофикацию и оповещение ЧС объекта;

- ООО «Корпорация ИнформТелеСеть» от 23 августа 2021 года № 0929 РСПИ-ЕТЦ/2021 на радиоканальную систему передачи извещений о пожаре на «Пульт 01»;

- ООО «Корпорация ИнформТелеСеть» от 23 августа 2021 года № 0941 ТВ-ЕТЦ/2021 на организацию системы кабельного телевидения объекта

и специальными техническими условиями:

- на проектирование и строительство объекта: Комплекс помещений для временного проживания с подземной автостоянкой, расположенный по адресу: город Москва, ЦАО, район Хамовники, переулок Курсовой, дом 12/5, строение 7. Разработчик АО «ЦИТП»;

- на проектирование и строительство в части обеспечения пожарной безопасности. Разработчик ООО «КРЕС».

Головное серверное, коммутационное, кроссовое оборудование внутренних сетей связи устанавливается в помещении СС (помещение Т.00.05) на минус 1-м этаже. В помещении серверной устанавливается 19" напольный телекоммуникационный шкаф (ТС.0.1) с оборудованием: бесперебойный источник питания не менее 1500 ВА; блок розеток; оптическая патч-панель, не менее 16-ти портов типа SC; управляемый коммутатор уровня L2, 24 порта RJ45 и 2 порта для SFP модулей (SFP, 1000BASELX); коммутационные шнуры и патч-корды.

Головное серверное, коммутационное, кроссовое оборудование систем безопасности устанавливается в помещении серверной (помещение Т.00.05) на минус 1-м этаже в 19" напольный телекоммуникационный шкаф (ТС.0.2) емкостью 42 U.

АРМы и пультовое оборудование, систем безопасности, автоматической пожарной сигнализации, системы оповещения и управления эвакуацией при пожаре размещаются в помещении диспетчерской (помещение Т.01.01) на 1-м этаже.

Для прокладки абонентских и распределительных сетей связи, шлейфов сигнализации и оповещения использованы кабели соединительные и сигнализации, не распространяющие горение, с низким дымо- и газовыделением. Способы прокладки кабелей и их тип исполнения обеспечивают работоспособность линий связи в условиях пожара в течение времени, необходимого для полной эвакуации людей в безопасную зону или непосредственно наружу.

Пассивная оптическая сеть GPON (телефонизация, передача данных, телевидение). Обеспечивает предоставление услуг телефонии ТфОП,

сети передачи данных, IPTV. Проектом предусматривается ввод оптической линии в помещение СС, на минус 1 этаже здания. В помещении СС устанавливается оптический распределительный шкаф (ОРШ). От оптического распределительного шкафа по стоякам связи прокладывается вертикальный оптический кабель типа ОМВ, с волокном G.652 (C, D) G.657.A1 и свободным сердечником, что позволяет легко извлекать волокна на каждом этаже для организации связи до отдельных помещений, до помещений администрации и службы эксплуатации, а также до арендопригодных помещений. На каждом этаже устанавливается оптическая этажная распределительная коробка (ОРК). Далее по заявке от арендатора в каждый офис прокладывается дроп-кабель и оконцовывается оптической розеткой. Для подключения абонента должны использоваться кабели типа ОБС с волокном G.657.A1, соответствующей длины. Абонентский дроп-кабель подключается к адаптеру абонентской розетки, а свободный конец кабеля прокладывается до ОРК, располагающегося в слаботочной нише данного этажа, где сращивается с волокном межэтажного кабеля с помощью механического соединителя. Система IP-TV работает по одной и той же распределительной оптической сети.

Мультисервисная сеть передачи данных (МСПД), телефонизация диспетчерская. Мультисервисная сеть передачи данных (МСПД) в составе ЛВС, СКС является средой передачи IP телефонии. IP-АТС подключается к МСПД. Это позволяет организовать диспетчерскую, оперативно-технологическую и другие виды служебной связи на объекте. Мультисервисная сеть передачи данных (МСПД) состоит из двух физически независимых автономных сетей, передача данных между которыми происходит только на уровне ядер данных подсетей: технологическая сеть здания (ТСЗ); абонентская сеть здания (АСЗ). Технологическая сеть объекта (ТСЗ) предназначена для передачи данных систем видеонаблюдения (СВН), диспетчеризации (АСУД), контроля и управления доступом (СКУД) и других систем здания, обеспечивающих функционирование и безопасность объекта. Каждая сеть вынесена в отдельный (VLAN). Пропускную способность магистральной подсистемы ТСЗ строится с использованием технологий Ethernet (стандарт IEEE 802.3, 10 Base T), FastEthernet (стандарт IEEE 802.3u, 100Base-TX), GigabitEthernet (стандарт IEEE 802.3ab, 1000 BaseT). Предусмотрена кольцевая структура магистральной подсистемы ТСЗ. Абонентская сеть здания (АСЗ), за исключением арендных и коммерческих помещений, предназначена для передачи данных системами IP-телефонии (ТФ). Телефонные аппараты устанавливаются в технических помещениях и на рабочих местах дежурного персонала. Оборудование МСПД устанавливается в помещении серверной (помещение Т.00.05) на минус 1-м этаже в 19" напольный телекоммуникационный шкаф (ТС.0.1) емкостью 42 U и в 19" напольный телекоммуникационный шкаф (ТС.0.2) емкостью 42 U. В каждом шкафу МСПД_М/S предусматривается: L2 (L3 – для шкафа МСПД_М) коммутатор/ коммутаторы; источник бесперебойного питания; оборудование принудительной вентиля-

ции; оборудование ввода и распределение электропитания; пассивное сетевое оборудование (патч-панели, оптические кроссы).

Радиофикация. Сеть трехпрограммного вещания с напряжением 120/15 В от выхода узла подачи программ проводного вещания (УППВ) с монтажом антенны на кровле на мачте с встроенными эфирными приемниками для приема двух эфирных программ. Для приема третьей программы из сетей передачи данных, в БИП-03 УППВ устанавливается модуль IP. С монтажом понижающего абонентского трансформатора в монтажном шкафу, ограничительных и ответвительных коробок в этажных щитках. Абонентские трансформаторы ТГА-10, размещаются в трансформаторном распределительном шкафу «ШТР-10-1», устанавливаемом на цокольном этаже здания. Мощность трансформаторов выбрана исходя из общей мощности потребления всех абонентов, устанавливаемых на линии трансформатора. Расчетная мощность потребления одного абонента – 0,15 Вт. Магистральная сеть от УППВ до трансформаторного шкафа ШТР-10, выполняется кабелем КСРЭПнг(А)-FRHF 1x2x1,38 или аналогичным. Распределительная сеть выполняется проводом марки КСРЭПнг(А)-FRHF 1x2x1,38 или аналогичным, в отдельной металлической трубе слаботочного стояка шлейфом без разрыва до этажных распределительно – ограничительных коробок РОН-2. Абонентская сеть (подключение абонентских радиоточек) от коробок РОН-2 выполняется проводом КСРПнг(А)-FRHF 1x2X0.8 или аналогичным. Горизонтальная разводка выполняется в отдельном металлическом лотке по трассе кабелепроводов слаботочных систем. Отводы от лотка предусматриваются в металлополимерном рукаве МЕТАЛАНГ нг-LS HF или аналогичным с заземлением. Подвод абонентских проводных линий к розеткам предусматривается в гофрированных ПВХ-трубах скрыто в штробах стен или подготовке пола. Радиорозетки устанавливаются согласно СП 133.13330.2012; абонентская сеть выполняется по заявкам абонента (за исключением помещений администрации и службы эксплуатации, помещений с постоянным пребыванием дежурного персонала). Радиорозетки устанавливаются над плинтусом. На расстоянии не более 1 метра от радиорозетки для обеспечения подключения абонентских громкоговорителей устанавливаются от электрической розетки 220 В, по возможности на одной высоте. Монтаж абонентских линий радиовещания и радиорозеток выполняется собственником помещения по отдельному договору.

Объектовое оповещение. Предусмотрено устройство системы объектового оповещения жителей с контролем и управлением блоком П-166М-БУУ-02 и объектовой станцией по командам ГОЧС, передаваемым по сети передачи данных. В помещении СС на минус 2-м этаже на стене на высоте 1,0 м от пола устанавливается устройство сопряжения «УС-2» с АПУ П166Ц и КТСО БСМС-VT с монтажом антенны на кровле. С сопряжением оборудования П-166-БУУ-02 и объектовой станции с речевой системой оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре с прокладкой линий управления, квитирования и сигнальной от оборудования

комплекса П-166 (объектовой станции) до управляющего блока системы оповещения. С выхода блока П166Ц-БУУ-02 звуковой сигнал оповещения и сигнал управления поступает в систему оповещения СОУЭ объекта через блок коммутации БК1-3.

Телевидение. Система коллективного приема телевидения (СКПВ) обеспечивает приём и распределение первого федерального пакета, вещаемого по 30 ТВ каналу в формате DVB/T2 с конвертированием 30/23. второго федерального пакета, вещаемого по 24 ТВ каналу в формате DVB/T2 с конвертированием 24/25. В состав оборудования СКПВ входит следующее оборудование: антенно-мачтовые сооружения; «Мини ГС» на базе оборудования VS50Pro; оборудование усиления сигнала. Проектом предусматривается организация вертикальной разводки распределительной сети. В распределительно-кабельную систему входят: усилители SAT ПЧ; «Мини ГС» на базе оборудования VS50Pro; распределители и ответвители марки DiSat ДТА и ОТА; F-нагрузки, 75 Ом. Установка ГС, предусмотрена в помещении слаботочных сетей. Прокладку абонентских сетей телевидения от слаботочной ниши предусматривается выполнить в электротехническом коробе. Магистральная сеть в здании выполняется кабелем типа RG-11 и обеспечивает работу в диапазоне 47-862 МГц. Абонентская сеть выполняется коаксиальным кабелем стандарта RG-6. Уровни сигналов на выходах абонентских ТВ розеток должны быть не менее 60 дБмкВ.

Система усиления сигналов сотовой связи. Предназначена для обеспечения сотовой связью радиоизолированных помещений. В качестве зон, необходимых для усиления сигнала принять все этажи проектируемого здания. Проектируемая система строится на оборудовании компании «PicoCell». Система включает следующие компоненты: ретрансляторы (репиторы); линейные усилители; комбайнеры; направленные ответвители и делители сигнала; антенны. Ретрансляторы служат для первичной обработки сотового сигнала. Линейные усилители служат для усиления обработанного сигнала и обеспечения необходимым уровнем сотовой связи общественной зоны. При помощи комбайнера усиленный сигнал от двух усилителей комбинируется и затем отправляется в систему. Кабельная сеть выполняется кабелем стандартов 10D-FB ССА компании «PicoCell».

Охрана входов. Система видеодомофонной связи (СВДС) предназначена для ограничения доступа в здание посторонних лиц без участия консьержа (охранника/диспетчера). Система видеодомофонной связи обеспечивает: вызов абонента номера от входной двери; двухстороннюю громкоговорящую связь между проживающим и посетителем от входной двери; одностороннюю видеосвязь между проживающим и посетителем от входной двери; громкоговорящую связь между посетителем и консьержем; одностороннюю видеосвязь между консьержем и посетителем от входной двери; громкоговорящую связь между проживающим и консьержем. Вызывные настенные IP-видео терминалы Inorplan устанавливаются на глав-

ных входах в здание (входы в помещения №№ M01.01, M01.03). Вызывные настенные антивандальные IP-аудио-терминалы с 3-мя кнопками вызова для экстренной связи с помещением диспетчерской устанавливаются на минус 1 этажах подземной автостоянки, на 1-м этаже при входе в помещение A01.01, при въезде на подземную парковку. Точные места установки вызывных терминалов уточняются по согласованию с Заказчиком на стадии разработки Рабочей документации. Основные IP-видео терминалы диспетчерских пультов управления СВДС «KIV-1» в комплекте с монтажной коробкой «KIV-U» размещаются в помещении диспетчерской (помещение № T01.01).

Система охранного телевидения. Система для организации непрерывного круглосуточного видеоконтроля и регистрации обстановки во внутренних зонах и на прилегающей территории. СОТ выполнена на базе аппаратно-программного комплекса. СОТ интегрируется в полном объеме с СОТС и СКУД. IP-видеокамеры устанавливаются: на фасадах здания, обеспечивают контроль периметра здания и прилегающей территории; внутри автостоянки, обеспечивают контроль за обстановкой на подземной автостоянке; на въездах/выездах автостоянки на минус 1 и 1 этажах; в вестибюлях, холлах первого этажа; в лифтовых холлах на этажах жилой части здания; источники бесперебойного питания. Места размещения IP-видеокамер, модель IP-видеокамер уточняются на этапе разработки рабочей документации после утверждения Заказчиком. Электропитание IP-видеокамер осуществляется по технологии PoE. АРМ СБ един для СКУД, СОТС, СОТ. АРМ СБ размещается в помещении охраны на 1-м этаже (помещение № T01.01). Связь центрального оборудования систем осуществляется с использованием стандартной вычислительной сети по протоколу TCP/IP. Сетевые видеорегистраторы, сетевые коммутаторы, сервер базы данных размещаются в телекоммуникационных шкафах ТСО.1 и ТСО.2 в помещении серверной (помещение № T00.05, минус 1 этаж).

Охранная сигнализация. Для обнаружения и предотвращения несанкционированного проникновения в служебные, технические и иные охраняемые помещения и зоны внутри комплекса. СОС разрабатывается на оборудовании и контролирует: входы/выходы номеров; технические помещения; входы/выход подземной автостоянки; входы/выходы 1 этажа, не оборудованные СКУД и СВДС. В качестве периферийного оборудования предусматривается использование охранных извещателей различного принципа действия: для блокировки дверей – извещатели магнитоконтактны; для подачи сигнала тревоги в случае ЧС – извещатели ручные тревожной сигнализации. Перечень помещений, подлежащих оборудованию СОТС, количество рубежей охраны, модели периферийного оборудования уточняется на стадии разработки рабочей документации по согласованию с Заказчиком.

Контроль и управление доступом. Для ограничения доступа с улицы в автостоянку и помещения внутри гостиничного комплекса, осуществляя

идентификацию по бесконтактным картам доступа/смартфонам по принципу «свой-чужой» и регистрируя время прохода/проезда. Обеспечена возможность прохода через все точки доступа, в том числе в подъезды, по одному ключу-идентификатору. СКУД интегрируется в полном объеме с системой охранно-тревожной сигнализации (СОТС), системой охранного телевидения (СОТ). Технические средства СКУД имеют возможность работы как в сетевом режиме под управлением компьютера (АРМ СБ), так и в автономном режиме при возникновении отказов в сетевом оборудовании, центральных устройств или обрыве линии связи.

Обеспечение доступа МГН. С устройством сети экстренной связи и связи пожаробезопасных зон с диспетчерской. состав системы входят: мастер-станция; блок расширения на 8 линий; вызывная станция. В помещениях с возможностью пребывания более 50 человек, предусмотрена установка переговорных устройств СЭС для экстренной связи с персоналом в диспетчерской охраны.

Домовый кабелепровод. Для вертикальной прокладки кабелей предусматривается прокладка кабеля через гильзы с креплением к лестничному лотку. В межэтажных перекрытиях предусматривается устройство закладных гильз (для СС и СПЗ) из стальных электросварных труб (ГОСТ 10704-91), в соответствии с требованиями Задания на проектирование. Для систем противопожарной защиты предусматриваются отдельные закладные гильзы. Предусматриваются гильзы из ПВХ труб диаметром 32 мм для ввода кабелей в помещения. Для горизонтальной прокладки кабелей слаботочных сетей на всех этажах комплекса предусматриваются электротехнические лотки и закладные трубы. В местах пересечения кабелями противопожарных преград проектом предусмотрены специальные огнестойкие кабельные проходки. В местах прохода кабелей через стены и перекрытия, зазоры между кабелями и трубой / коробом должны быть заделаны легкоудаляемой массой из негорючего материала. Кабельные проходки не должны снижать предела огнестойкости пересекаемой конструкции. Ввод в здание предусматривается через закладные трубы. В помещении серверной предусмотреть проволочные оцинкованные лотки для коммутации между телекоммуникационными шкафами. Заполнение лотков и труб принять не более 60%.

Автоматическая пожарная сигнализация. Проектом предусматривается автоматизированная система, выполненная на базе адресно-аналогового оборудования и предназначена для сбора, обработки, передачи, отображения и регистрации извещений о состоянии шлейфов пожарной сигнализации, управления пожарной автоматикой, инженерными системами объекта. С передачей информации на пожарный пост, в систему диспетчеризации и пульт ПЦН-01 по радиоканалам. Основную функцию – сбор информации и выдачу команд на управление инженерными системами, а также эвакуацией людей из здания, осуществляет пожарная контрольная панель (далее КП) «FlexEs Control FX» или аналог. В состав системы входят следующие приборы управления и исполнительные блоки:

пожарная контрольная панель и панель управления; адресные транспондеры ввода/вывода; адресные модули автоматики; адресные дымовые оптико-электронные пожарные извещатели; адресные ручные пожарные извещатели. Принятие решения о возникновении пожара осуществляется по алгоритму В от адресных пожарных извещателей производства включенных в адресную линию связи; Согласно СП 484.1311500.2020 п. 6.3.3 и п. 6.3.4 весь объект поделен на ЗКПС (зоны контроля пожарной сигнализации). В отдельные ЗКПС включены пространства за фальшпотолками. Площадь одной ЗКПС не превышает 2000 м², в одну ЗКПС включены не более 32 ИП и контролирует не более 5 смежных и изолированных помещений, расположенных на одном этаже. Кабельные линии систем противопожарной защиты и способы их прокладки, в соответствии с требованиями ч. 2, ст. 82 123-ФЗ, обеспечивают работоспособность в условиях пожара в течение времени, необходимого для выполнения их функций и эвакуации людей в безопасную зону, посредством: применения кабелей исполнения – КПСнг(А)-FRHF (ГОСТ 31565-2012 Кабельные изделия. требования пожарной безопасности); применения сертифицированных решений, кабеленесущей системы Спецкаблайн КПСнг(А)-FRHF (ТУ 42.22.12.-098-47273194-2018). В соответствии с ГОСТ Р 53313-2009 «Изделия погонномонтажные электромонтажные. Требования пожарной безопасности. Методы испытаний». В соответствии с требованиями п. 5.2.4 СП 2.13130.2012, места пересечения кабелей со строительными конструкциями с нормируемыми пределами огнестойкости обеспечиваются проходками не ниже пределов огнестойкости устанавливаемых конструкций.

Система оповещения и управления эвакуацией. В соответствии с техническим заданием, СП 3.13130.2009 и СТУ на объекте предусматривается система 3-го типа.

Комплекс систем автоматизации и диспетчеризации инженерного оборудования и систем противопожарной защиты.

Автоматизация и диспетчеризация инженерного оборудования предусматривается для систем: отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха; теплоснабжения (ИТП); водоснабжения; водоотведения и канализации; электроснабжения; электроосвещения; вертикального транспорта; учета потребления энергоресурсов; противопожарной защиты (система противодымной защиты, подача сигнала на отключение системы общеобменной вентиляции, система автоматического пожаротушения и внутреннего противопожарного водопровода, формирование сигнала на перевод лифтов в режим «пожарная опасность», на разблокировку дверей на путях эвакуации, на включение систем оповещения).

Для обеспечения централизованного контроля и мониторинга работы инженерных систем предусматривается передача информации в диспетчерский пункт, расположенный на 1-м этаже (помещение Т 01.01).

Для каждой системы в качестве оборудования систем автоматизации приняты интеллектуальные программируемые логические контроллеры. Часть инженерного оборудования поставляется комплектно с системами автоматизации.

Средства пожарной автоматики, используемые для управления и контроля систем противопожарной защиты, имеют сертификат, подтверждающий соответствие пожарной безопасности.

Автоматизация и диспетчеризация системы противодымной защиты выполнена на средствах пожарной сигнализации.

Для системы внутреннего противопожарного водопровода и автоматического пожаротушения предусмотрено: контроль срабатывания системы, формирование сигнала на открытие обводной задвижки водомерного узла.

Автоматизация и диспетчеризация инженерного оборудования каждого ИТП выполнена на базе приборно-программного комплекса с передачей всей необходимой информации в систему диспетчеризации эксплуатирующей организации.

На вводе каждого ИТП предусмотрен узел учета тепловой энергии с возможностью дистанционного съема показаний.

Система диспетчеризации лифтов обеспечивает контроль состояния лифтового оборудования, двухстороннюю переговорную связь кабин лифтов для перевозки пассажиров с диспетчерским пунктом, двухстороннюю переговорную связь кабин и основного посадочного этажа лифтов для пожарных в режиме «перевозка пожарных подразделений» с диспетчерским пунктом.

В здании предусмотрена автоматизированная система учета потребления энергоресурсов, позволяющая получать информацию о потреблении каждого из видов энергоресурсов с общедомовых и индивидуальных приборов учета.

Технологические решения

Технологические решения рассматриваемого комплекса помещений для временного проживания выполнены в соответствии с заданием на проектирование, СП 118.13330.2012 «Общественные здания и сооружения», СП 2.1.3678-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к эксплуатации помещений, зданий, сооружений, оборудования и транспорта, а также условиям деятельности хозяйствующих субъектов, осуществляющих продажу товаров, выполнение работ или оказание услуг», СП 2.2.3670-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда».

Состав и площади основных и вспомогательных помещений размещаемых объектов комплекса соответствуют числу проживающих в номерах и персонала, рабочие места персонала оснащены необходимым современным оборудованием и мебелью в соответствии с представленной спецификацией.

Санитарно-бытовое обеспечение персонала принято в соответствии с санитарной характеристикой и группой производственных процессов 1а, 1б, 2в.

Для работающего персонала комплекса предусмотрены необходимые санитарно-бытовые и подсобные помещения.

Помещения с постоянным пребыванием людей запроектированы с естественным освещением, размещение постоянных рабочих мест принято с учетом СП 2.1.3678-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к эксплуатации помещений, зданий, сооружений, оборудования и транспорта, а также условиям деятельности хозяйствующих субъектов, осуществляющих продажу товаров, выполнение работ или оказание услуг».

Инженерное обеспечение: вентиляция - естественная и приточно-вытяжная с механическим побуждением, водопровод и канализация предусмотрены от городских сетей.

Предусмотрен комплекс мероприятий по обеспечению антитеррористической защищенности проектируемых объектов.

В гостиничном комплексе принята следующая система мусороудаления: образующиеся бытовые отходы, проживающие, собирают в мусорные корзины, расположенные в апартаментах, которые ежедневно удаляются уборщицами в плотные герметичные пакеты и транспортируются посредством сервисного лифта (с последующей его дезинфекцией), на существующую контейнерную площадку, расположенную по адресу: Курсовой переулок, дом 15, выделенную для сбора ТБО ГБУ «Жилищник Района Хамовники», согласно письму от 15 июля 2022 года № ИС-76г/г с ежедневным вывозом мусора по договору со специализированной организацией.

Режим работы, количество проживающих, персонала и посетителей размещаемых объектов гостиничного комплекса:

- на 1 - 4-ом этажах расположены 6 номеров вместимостью - 31 проживающий, круглосуточно, 7 дней в неделю, 365 дней в году;
- персонал комплекса - 10 человек/4 в смену, по графику.

Технологические решения автостоянки

Автостоянка механизированная, двухуровневая, подземная, встроенная, отапливаемая, закрытого типа. Предназначена для временного хранения автомобилей. Способ хранения – на паллетах.

Въезд автомобилей в автостоянку осуществляется через приёмный бокс с поворотным кругом. Далее, из приемного бокса автомобиль на подъемнике перемещается на уровень со свободным машино-местом. С подъемника автомобиль на паллете забирает манипулятор и перемещает его на заданное системой место.

Контроль въезда (выезда) автомобилей и за ситуацией на автостоянке осуществляется дежурным охранником из помещения поста охраны на 1 этаже.

Показатели:

Вместимость - 10 машино-мест для автомобилей большого (габариты до 5500x2100x2000 мм) класса.

Режим работы: автостоянки и охраны – круглосуточно, 7 дней в неделю.

4.2.2.6. Проект организации строительства

Подготовительный период строительства включает устройство временного ограждения строительной площадки, устройство временных дорог, установку бытовых помещений, организацию общеплощадочного складского хозяйства, геодезические работы, организацию освещения строительной площадки, обеспечение строительной площадки противопожарным инвентарём и выполнение противопожарных мероприятий, вынос инженерных сетей по отдельному проекту, снос существующего здания в соответствии с проектными решениями, представленными в разделе «Проект организации работ по сносу или демонтажу объекта капитального строительства или его части». Для установки временного ограждения, укладки дорожных плит и погрузочно-разгрузочных работ предусматривается использование автомобильного крана.

В основной период строительства осуществляется:

- устройство форшахты и ограждения котлована типа «стена в грунте» толщиной 600 мм;
- разработка грунта котлована с устройством одного яруса распорной системы;
- подготовка основания и устройство монолитной фундаментной плиты;
- установка башенного крана;
- устройство гидроизоляции и возведение монолитных конструкций подземной части;
- возведение монолитных конструкций надземной части до отметки 16.300;
- выполнение кладочных работ;
- прокладка внутренних инженерных сетей;
- устройство кровли;
- устройство фасадов;
- демонтаж башенного крана LIEBHERR 71 EC B5;
- выполнение отделочных работ;
- прокладка наружных инженерных коммуникаций, монтаж и наладка технологического оборудования;
- благоустройство территории;
- ввод объекта в эксплуатацию.

Устройство ограждения котлована осуществляется с помощью экскаватора, оснащённого грейферным оборудованием марки Casagrande B125 на гусеничном ходу. Монтаж арматурных каркасов, ограничительных элементов и монолитных труб производится автокраном КС-65715

грузоподъёмностью 50,0 тонн. Бетонирование «стены в грунте» выполнять методом вертикально перемещаемой трубы (ВПТ). По верху «стены в грунте» устраивается монолитная железобетонная обвязочная балка с последующей установкой распорок из стальных труб.

При устройстве «стены в грунте» в целях обеспечения сохранности кладки сохраняемой стены предусмотрено выполнение временного закрепления фрагмента сохраняемой стены подземной части существующего здания к конструкциям форшахты. Также, в случае необходимости, проектом предусматриваются мероприятия по обеспечению сохранности кладки фрагмента сохраняемой стены методом ручной переборки.

Разработка грунта осуществляется экскаватором, оснащённым ковшом «обратная лопата». В процессе производства земляных работ предусмотрен сбор и отвод поверхностных вод и атмосферных осадков методом открытого водоотлива с устройством приемков и откачкой воды насосами «Гном». На стесненных участках разработка грунта производится малогабаритным экскаватором и вручную. Механизированная разработка грунта производится с недобором.

Устойчивость «стены в грунте» обеспечивается одним ярусом распорной системы из стальных труб 630x12 мм, смонтированных на отметке железобетонной обвязочной балки.

По завершении механизированных земляных работ производится добор грунта вручную, подготовка основания и устройство фундаментной плиты.

После устройства фундаментной плиты установки на усиленном участке башенного крана осуществляется возведение железобетонных конструкций подземной части, производятся гидроизоляционные работы.

По окончании работ по подземной части начинается возведение монолитного железобетонного каркаса надземной части здания. Для возведения подземной и надземной части здания проектом предусмотрено использование башенного крана марки LIEBHERR 71 EC B5.

В процессе возведения надземной части здания проектом предусмотрены мероприятия по исключению распространения границ опасных зон, образующихся при работе башенных кранов, за пределы строительной площадки. Защитные экраны устанавливаются вдоль наружных стен здания с опережением монтажного горизонта.

При возведении монолитных железобетонных конструкций бетонирование предусматривается с помощью стационарного бетононасоса и с использованием башенного крана. Уплотнение бетонной смеси производится с помощью глубинных вибраторов, вибраторов общего типа и вибрационных реек.

После возведения несущих конструкций здания осуществляется устройство кровли, выполняются каменные, фасадные, инженерно-технические и отделочные работы, осуществляется прокладка наружных инженерных сетей.

Проектом предусмотрены мероприятия по геотехническому мониторингу.

При подготовке объекта к сдаче проектом предусмотрено благоустройство строительной площадки.

Проектом предусмотрены мероприятия по обеспечению сохранности объекта культурного наследия.

В проекте отражены мероприятия по охране труда, пожарной безопасности, сохранению окружающей природной среды.

В проекте отражены потребности в основных строительных машинах, механизмах, автотранспорте, электроэнергии, рабочих кадрах строителей.

Продолжительность строительства в проекте составляет 19,5 месяцев, в том числе подготовительный период 1,0 месяц.

4.2.2.7. Проект организации работ по сносу или демонтажу объектов капитального строительства

До начала работ по сносу проектом предусматривается выполнение мероприятий подготовительного периода, которые представлены в разделе «Проект организации строительства».

Проектом предусматривается снос (демонтаж) надземной части здания, расположенного по адресу город Москва, переулок Курсовой, дом 12/5, строение 7.

Проектом предусматривается демонтаж вручную с использованием автомобильного крана и механизированный снос. Снос здания выполняется по этапам.

На первом этапе осуществляется:

- демонтаж с фасадов трубопроводов ливневого стока, элементов систем кондиционирования воздуха и козырьков над ними;
- демонтаж сантехнического оборудования, инженерных систем и внутренней отделки;
- срезка и демонтаж радиаторов отопления, труб и инженерного оборудования;
- демонтаж дверных и оконных проемов;
- разборка кровли, чердачного и мансардного этажа до отметки 10.890, включая демонтаж перекрытия чердачного этажа на отметке 14.570;

Демонтаж конструкций вручную осуществляется в направлении «сверху-вниз». Для перемещения демонтируемых конструктивных элементов здания на землю предусмотрено использование автомобильного крана. Также для спуска строительного мусора предусматривается использование инвентарного строительного мусоропровода.

Работы по разборке конструкций ведутся с использованием подмостей и инвентарных лесов. При выполнении демонтажных работ предусмотрено использование ручного электрического инструмента.

В составе второго этапа выполняется демонтаж конструкций надземной части механизированным способом. Снос выполняется с использованием экскаватора, оборудованного по мере необходимости гидравлическим захватом, гидравлическими ножницами и ковшом «обратная лопата».

Строительные отходы и мусор, образующиеся в процессе выполнения демонтажных работ, подлежат загрузке в автосамосвалы с использованием погрузчика, экскаватора или автомобильного крана.

В процессе производства демонтажных работ проектом предусмотрены мероприятия по пылеудалению.

В проекте отражены мероприятия по охране труда и пожарной безопасности.

4.2.2.8. Перечень мероприятий по охране окружающей среды

На основе оценки воздействия проектируемого объекта на компоненты окружающей среды проектной документацией предусмотрен перечень мероприятий по предотвращению и снижению негативного воздействия намечаемой хозяйственной деятельности на окружающую среду и рациональному использованию природных ресурсов на период строительства и эксплуатации объекта.

Мероприятия по охране атмосферного воздуха

Источниками выделения загрязняющих веществ в атмосферу при эксплуатации гостиничного комплекса с подземной автостоянкой будут являться: легковые автомобили; камины. Теплоснабжение реконструируемого объекта предусматривается от городской теплосети, в соответствии с Договором от 23 сентября 2021 года № 10-11/21-805 о подключении к системам теплоснабжения ПАО «МОЭК».

Планируемый проектными материалами выброс загрязняющих веществ в атмосферный воздух будет осуществляться от 1-го неорганизованного площадного источника (проезд автотранспорта) и 2-х точечных источников (подземный паркинг, вытяжная вентиляция от каминов). В атмосферу поступят загрязняющие вещества 9-ти наименований. Декларируемый валовый выброс составит 0,782 т/год. Выброс загрязняющих веществ от подземной автостоянки осуществляется на кровлю здания. Согласно проведенным расчетам, реализация проектных предложений не приведет к сверхнормативному загрязнению атмосферного воздуха на рассматриваемой территории. Влияние проектируемого объекта на загрязнение атмосферного воздуха является допустимым.

В период проведения строительных работ источниками выделения загрязняющих веществ в атмосферу является строительско-дорожная техника и сварочные работы. В атмосферный воздух будут выбрасываться девять наименований загрязняющих веществ. Расчетным путем определено, что загрязнение атмосферного воздуха на территории нормируемых объектов окружающей застройки в наиболее напряженный период не

превысит предельно-допустимые концентрации с учётом фоновых загрязнений.

Участок проектирования не затрагивает особо-охраняемые природные территории.

Мероприятия по охране водных ресурсов

Водоснабжение реконструируемого объекта предусмотрено с использованием существующих городских сетей, в соответствии с Договором о подключении (технологическом присоединении) к централизованной системе холодного водоснабжения АО «Мосводоканал» от 06 декабря 2021 года № 12803 ДП-В.

Канализование реконструируемого объекта предусмотрено с использованием существующих городских сетей, в соответствии с Договором о подключении (технологическом присоединении) к централизованной системе водоотведения АО «Мосводоканал» от 06 декабря 2021 года № 12804 ДП-К и дополнительным соглашением от 22 февраля 2022 года № 1. Общий хозяйственно-бытовой сток от проектируемого объекта по содержанию загрязняющих веществ соответствует ПДК сброса в сеть хозяйственно-бытовой канализации.

В соответствии с договором ГУП города Москвы по эксплуатации московских водоотводящих систем «Мосводосток» от 06 октября 2021 года № ТП-0575-21, поверхностный сток с кровли здания и с территории участка осуществляется присоединением к городской сети дождевой канализации. Расчет средней степени загрязнения ливневого стока показывает, что поверхностный сток с рассматриваемой территории соответствует поверхностному стоку с жилых зон.

Проектом организации строительства предусматривается установка на въезде на строительную площадку поста мойки колес автотранспорта типа «Мойдодыр», оборудованного системой оборотного водоснабжения с локальными очистными сооружениями. Рассматриваемый участок проектирования полностью расположен в границах водоохранной зоны. На период проведения строительных работ предусматривается комплекс водоохраных мероприятий, позволяющий снизить негативное воздействие на поверхностные и грунтовые воды в районе проведения работ.

Мероприятия по обращению с опасными отходами

В период эксплуатации гостиничного комплекса с подземной автостоянкой образуются отходы производства и потребления 4-х наименований IV-го класса опасности. Суммарный нормативный объем образования отходов составит 8,63 т/год.

Проектом определены места временного накопления отходов и предельные объемы накопления. Соблюдение разработанных правил сбора, хранения и транспортировки отходов позволит исключить отрицательное воздействие на окружающую среду при эксплуатации проектируемого объекта.

Мероприятия по обращению со строительными отходами

В результате проведения строительных работ образуются отходы

производства и потребления 4-х наименований. Суммарный нормативный объем образования отходов составит 148,89 тонн за период строительства

Договоры на вывоз строительных отходов будут заключаться генеральной подрядной организацией. Соблюдение разработанных правил сбора, хранения и транспортировки отходов позволит исключить отрицательное воздействие на окружающую среду при строительстве проектируемого объекта.

В соответствии с «Мероприятиями по обращению со строительными отходами» образуются строительные отходы 9-ти наименований в количестве 247,46 тонн в результате строительства объекта; отходы 6-ти наименований в количестве 2126,85 тонн в результате проведения демонтажных работ.

Мероприятия по охране объектов растительного мира

В соответствии с представленными материалами в зоне проведения строительных работ деревья и кустарники, подлежащие вырубке, отсутствуют.

Мероприятия по охране почв и грунтов

Локальное нарушение почвенного покрова вследствие проектируемого строительства не повлечет за собой изменений в структуре и функционировании почвенного покрова прилегающих территорий. На период проведения строительных работ предусмотрен ряд мероприятий и рекомендаций по предотвращению загрязнения почвенного покрова на территории строительства. По окончании строительства территория будет благоустроена.

Оценка документации на соответствие санитарно-эпидемиологическим нормам и правилам

Объемно-планировочные решения гостиничного комплекса предусматривают пространственную взаимосвязь и необходимую изоляцию различных структурно-функциональных групп помещений.

Состав и площади номеров, а также административных, санитарно-бытовых, технических и вспомогательных помещений комплекса, приняты с учетом численности проживающих и обслуживающего персонала и отвечают гигиеническим требованиям, предъявляемых СП 2.1.3678-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к эксплуатации помещений, зданий, сооружений, оборудования и транспорта, а также условиям деятельности хозяйствующих субъектов, осуществляющих продажу товаров, выполнение работ или оказание услуг».

Для работающего персонала комплекса предусмотрены необходимые санитарно-бытовые условия, согласно СП 2.2.3670-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда», размещение постоянных рабочих мест принято с учетом СанПиН 1.1.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания».

В проектируемом гостиничном комплексе предусмотрено оснащение всеми необходимыми для эксплуатации инженерными системами, меро-

приятия по защите объекта от грызунов соответствуют требованиям СанПиН 3.3686-21 «Санитарно-эпидемиологические требования к профилактике инфекционных болезней».

Отделка рассматриваемых помещений комплекса принята в соответствии с их функциональным назначением.

Согласно представленному исследованию продолжительности инсоляции и естественного освещения установлено, что расчетные параметры естественного освещения и инсоляционного режима нормируемых помещений проектируемого гостиничного комплекса, а также окружающей застройки и прилегающей территории будут удовлетворять требованиям СанПиН 1.1.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания».

По данным представленных акустических расчетов установлено, что уровни шума в помещениях проектируемого комплекса и на прилегающей территории будут соответствовать СН 2.2.4./2.1.8.562-96 «Шум на рабочих местах, в помещениях жилых, общественных зданий и на территории жилой застройки», при условии реализации предложенного проектом комплекса шумозащитных мероприятий (применение звукоизолирующих строительных конструкций и материалов, установка глушителей аэродинамического шума на системы приточно-вытяжной вентиляции).

На период строительства предусмотрены организационные и конструктивные мероприятия по ограничению шума от работы строительной техники (ведение шумных работ в дневное время, разделение по времени работы шумных механизмов, применение шумозащитных экранов для звукоизоляции компрессоров).

Организация стройплощадки, набор и площади временных зданий и сооружений для санитарно-бытового обеспечения строительных рабочих приняты в соответствии с гигиеническими требованиями СП 2.2.3670-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда».

4.2.2.9. Перечень мероприятий по обеспечению пожарной безопасности

Здание 4-х этажное с подземной частью с автостоянкой.

Высота здания, в соответствии с пунктом 3.1 СП 1.13130.2020 и СТУ, не превышает 15 метров.

Разработаны специальные технические условия на проектирование и строительство в части обеспечения пожарной безопасности объекта «Гостиничный комплекс с подземной автостоянкой», расположенный на земельном участке по адресу: город Москва, ЦАО, район Хамовники, переулок Курсовой, дом 12/5, строение 7 (далее – СТУ). СТУ согласованы письмом УНПР Главного управления МЧС России по городу Москве от 21 июля 2022 года № ГУ-ИСХ-25758 (Уведомление о согласовании СТУ № 14718 от 21 июля 2022 года).

Необходимость разработки указанного документа обусловлена отсутствием нормативных требований пожарной безопасности к:

устройству междуэтажных поясов высотой менее 1,2 м;

устройству индивидуальных террас;

устройству технических пространств высотой менее 1,8 м (фактически не менее 0,7 м).

Здание запроектировано класса конструктивной пожарной опасности С0, II-й степени огнестойкости.

В здании размещаются помещения для проживания людей (номера) класса функциональной пожарной опасности Ф1.2, помещения общественного и административно-бытового назначения класса Ф4.3, помещения класса Ф5.1 для размещения инженерных систем здания, механизированная автостоянка и кладовые класса Ф5.2.

Здание разделено противопожарными стенами и перекрытиями 1-го типа на два пожарных отсека (в соответствии с СТУ):

пожарный отсек № 1 - подземная механизированная автостоянка - встроенная подземная механизированная автостоянка, с площадью этажа в пределах пожарного отсека не более 300 м². Класс функциональной пожарной опасности пожарного отсека Ф5.2;

пожарный отсек № 2 - пожарный отсек жилой части – надземная жилая часть объекта защиты для временного проживания, с пожарно-технической высотой не более 15 м, с техническими помещениями в подземной части, с площадью этажа в пределах пожарного отсека не более 500 м². Класс функциональной пожарной опасности Ф1.2.

Пределы огнестойкости и классы пожарной опасности строительных конструкций предусматриваются в соответствии со статьей 87 Федерального закона от 22 июля 2008 года № 123-ФЗ и СТУ, в соответствии с принятой степенью огнестойкости и классом конструктивной пожарной опасности.

Стены и перегородки между номерами гостиницы предусмотрены с пределом огнестойкости не менее EI 30.

В пожарном отсеке жилой части (№ 2) предусматривается устройство индивидуальных террас, которые отделяются от нижележащего этажа перекрытием с пределом огнестойкости не менее REI 45. Для эвакуации с террас предусмотрены эвакуационные выходы, ведущие в лестничную клетку, через примыкающие жилые помещения. На террасах предусматривается установка ручных пожарных извещателей у входа в примыкающие жилые помещения, а также устройство оповещателей системы оповещения и управления эвакуацией при пожаре. Покрытие террас предусмотреть из материалов КМ0 (в соответствии с СТУ).

Между жилыми этажами и подземным этажом с автостоянкой предусмотрено устройство технического пространства (без постоянного пребывания людей) высотой менее 1,8 м. Доступ в пространство предусматривается через противопожарные люки второго типа, размером не менее 0,6 x 0,8 м, ведущие в смежные помещения или на путь эвакуации, без

устройства эвакуационных выходов. Отделка стен полов и потолков технического пространства предусматривается материалами не опаснее КМ0. При наличии горючих материалов, за исключением трубопроводов систем канализации и водоснабжения, выполненных из полимерных материалов; изоляционных материалов воздуховодов и трубопроводов, относящихся к материалам группы горючести не выше Г1; кабельных изделий, не распространяющих горение при групповой прокладке, предусматривается устройство систем противопожарной защиты, включая противопожарный водопровод и спринклерных оросителей, подключенных к противопожарному водопроводу, в соответствии с СТУ.

В местах сообщения помещений пожарного отсека подземной механизированной автостоянки с помещениями другого класса функциональной пожарной опасности предусмотрен тамбур-шлюз с подпором воздуха при пожаре в подвале. На первом этаже сообщение с помещениями другого класса функциональной пожарной опасности предусматриваются через противопожарные двери с пределом огнестойкости не менее EI60 в дымогазонепроницаемом исполнении без устройства тамбур-шлюза (в соответствии с СТУ).

Технические помещения для размещения оборудования и инженерных систем, категорий В1-В3 по пожарной опасности выделяются противопожарными перегородками 1-го типа.

Покрытие полов для стоянки автомобилей предусмотрено из материалов, обеспечивающих группу распространения пламени по покрытию не ниже РП1.

Удаление мусора предусмотрено на наружную контейнерную площадку.

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

Коммуникационные шахты, пересекающие границы пожарных отсеков и секций, предусмотрены с пределом огнестойкости не менее (R)EI 150.

Ограждающие конструкции лифтовых шахты лифтов в наземной части предусмотрены с пределом огнестойкости не менее REI45, двери лифтовых шахт с пределом огнестойкости не менее EI30. Выходы из пассажирских лифтов на первом этаже предусмотрены в лифтовой холл и в вестибюль.

Междуэтажные пояса предусматриваются глухими, высотой менее 1,2 м с устройством по одному из вариантов, предусмотренных СТУ, включающих устройство горизонтальных участков выступов стен с обмером по периметру при высоте вертикальной части не менее 600 мм, или с применением противопожарного заполнения до высоты не менее 1,2 м.

Наружные стены здания, фасадные системы предусмотрены класса пожарной опасности К0.

В местах примыкания к наружным стенам нормируемых по огнестойкости внутренних стен и перегородок (в том числе противопожарных) предусматриваются глухие участки наружных стен, шириной не менее 0,8 м (1,2 м – для противопожарных стен).

Ограждения балконов, террас, опасных перепадов высот предусмотрены высотой не менее 1,2 м. Ограждения кровли высотой не менее 1,2 м.

В здании предусматривается выход на кровлю из лестничной клетки типа Н2, через противопожарный люк второго типа, размером не менее 0,6 м x 0,8 м по закрепленной стальным стальной стремянке (в соответствии с СТУ).

Заполнение проемов в противопожарных преградах принято в соответствии со статьей 88 Федерального закона от 22 июля 2008 года № 123-ФЗ и СТУ, в зависимости от типа противопожарной преграды.

Эвакуационные пути и выходы здания запроектированы в соответствии с требованиями статей 53, 89 Федерального закона от 22 июля 2008 года № 123-ФЗ, СП 1.13130.2020 и СТУ.

Для эвакуации с этажей наземной части здания, при общей площади жилых помещений на этаже не более 400 м², предусмотрена одна незадымляемая лестничная клетка типа Н2. Ширина лестничных маршей не менее 1,2 м, уклон не более 1:2. Входы с этажей в указанную лестничную клетку предусмотрены через лифтовые холлы, выделенные противопожарными перегородками 1-го типа с заполнением проемов противопожарными дверями 1-го типа. Двери лестничной клетки, выходящие в вестибюль, противопожарные 1-го типа в дымогазонепроницаемом исполнении (в соответствии с СТУ).

Внутренние стены лестничных клеток с пределом огнестойкости не менее REI 90. Конструкции, разделяющие две лестничные клетки (стены, площадки, марши), предусматриваются с пределом огнестойкости не менее REI 45.

Ширина лестничных площадок предусматривается в надземной части не менее 1,2 м в свету, для подземной части не менее 0,9 м в свету (в соответствии с СТУ).

Конструкции, образующие изменяемые объемы лестничных клеток, предусматривается с пределом огнестойкости не менее предела огнестойкости внутренних стен лестничных клеток.

Для одноэтажного пожарного отсека подземной механизированной автостоянки, подземного этажа, площадью каждой части не более 300 м², предусматривается один эвакуационный выход.

Для эвакуации ремонтного персонала предусматривать один эвакуационный выход из помещения механизированной автостоянки с двухъярусным хранением автомобилей, с площадью не более 200 м² (без устройства аварийного). Выход из механизированной автостоянки предусмотрен в незадымляемую лестничную клетку типа Н2, через тамбур-

шлюз. Доступ ремонтного персонала на второй ярус механизированной автостоянки предусматривается по вертикальным стальным лестницам.

Проектируемые лестницы выходов из подземного этажа с помещениями стоянки автомобилей обособлены от наземной части здания.

Ширина лестничных маршей выхода из подземного этажа не менее 0,9 м, уклон лестничных маршей не более 1:1,5.

Лестницы на перепадах высот на 1-м этаже шириной не менее 1,2 м и выполняются в соответствии с требованиями, установленными для маршей и площадок лестниц в лестничных клетках, в том числе в части огнестойкости.

Расстояние по путям эвакуации от наиболее удаленных жилых помещений до входа в лестничную клетку не более 25 м.

В лестничных клетках исключено размещение оборудования, выступающего из плоскости стен на высоте менее 2,2 м.

Между маршами лестниц и между поручнями ограждений лестничных маршей в подземном этаже предусмотрены зазоры, шириной не менее 75 миллиметров.

Для эвакуации из помещений, рассчитанных на пребывание менее 50-и человек, ширина эвакуационных выходов предусмотрена не менее 0,8 м, высота выходов не менее 1,9 м. Высота горизонтальных участков путей эвакуации принята не менее 2-х метров.

Декоративно-отделочные и облицовочные материалы, покрытие полов на путях эвакуации предусмотрены в соответствии с требованиями статьи 134 Федерального закона от 22 июля 2008 года № 123-ФЗ и СТУ.

Безопасность эвакуации людей из здания подтверждена выполненными расчетами по определению величины пожарного риска. При проведении расчета учтены объемно-планировочные решения здания, в том числе предусмотренные СТУ, а также фактические количество, размеры эвакуационных выходов, протяженность путей эвакуации. Ширины наружных дверей выходов из лестничных клеток, в соответствии с СТУ, не менее 0,8 м, для лестничных клеток подземной части и не менее 1,1 м для лестничных клеток надземной части.

Расчет выполнен по Методике определения расчетных величин пожарного риска в зданиях, сооружениях и строениях различных классов функциональной пожарной опасности, утвержденной Приказом МЧС России от 30 июня 2009 года № 382 (в редакции Приказа МЧС России от 2 декабря 2015 года № 632).

Расчетное значение величины индивидуального пожарного риска не превышает нормативной величины, установленной частью 1 статьи 79 Федерального закона Российской Федерации от 22 июля 2008 года № 123-ФЗ.

В соответствии с пунктом 1 части 1 статьи 6 Федерального закона Российской Федерации от 22 июля 2008 года № 123-ФЗ, пожарная безопасность проектных решений для проектируемого объекта защиты считается обеспеченной.

В здании, в жилых номерах, предусмотрено устройство каминов на твердом топливе, с присоединением каждого камина к индивидуальному дымоходу с выбросом дымовых газов выше кровли.

При устройстве каминов предусматривается:

камины на твердом топливе, вытяжные каналы и арматуру для них заводского изготовления, их размещение и устройство в соответствии с требованиями ГОСТ Р 52133-2003, СП 7.13130.2013, СП 60.13330.2012, СТУ; технической документации производителей каминов;

прокладки дымоходов в шахтах с пределом огнестойкости не менее пределом огнестойкости перекрытий;

камины каждой квартиры оборудуются самостоятельными дымоходами, с возможностью транзитной прокладки дымоходов через вышележащие квартиры;

обеспечения сечения дымовых каналов в соответствии с нормативными требованиями, минимальное расстояние от устья дымовых каналов (труб) до кровли соседней секции не менее 7 м.

пол у каминов из негорючих материалов;

защиты мест примыкания дымоходов и трубы к перекрытиям и кровле негорючими материалами, обеспечивающими предел огнестойкости не менее пересекаемых конструкций;

исключение размещения электрооборудования и электропроводки в стенах рядом с каминами и дымоходами.

Расход воды на наружное пожаротушение предусмотрен не менее 110 л/с, не менее чем от трех пожарных гидрантов, установленных на кольцевой водопроводной сети, диаметром не менее 300 мм, на расстоянии не более 200 м от здания.

В здании предусмотрены системы противопожарной защиты:

автоматическая установка спринклерного пожаротушения в пожарном отсеке подземной автостоянки, запроектированная в соответствии с требованиями СП 485.1311500.2020 и СТУ, с интенсивностью подачи воды не менее 0,12 л/с*м²;

внутренний противопожарный водопровод, запроектированный в соответствии с СП 10.13130.2020 в пожарном отсеке подземной встроенной автостоянки - из расчета 2-е струи с расходом не менее 2,5 л/с;

автоматическая пожарная сигнализация, выполненная в соответствии с требованиями СП 484.1311500.2020 и СТУ;

вывод сигнала о срабатывании систем противопожарной защиты объекта на пульт подразделения пожарной охраны в автоматическом режиме;

система оповещения людей при пожаре 3-го типа, запроектированные в соответствии с требованиями СП 3.13130.2009 и СТУ;

система противодымной защиты в соответствии с требованиями СП 7.13130.2013 и СТУ:

системы вытяжной противодымной вентиляции предусматриваются для удаления продуктов горения при пожаре из:

коридоров и вестибюлей надземных и подземного этажей;
подача наружного воздуха при пожаре приточной противодымной вентиляцией предусматривается в:

- шахту лифта;
- лестничные клетки типа Н2;
- тамбур-шлюзы;

Предусмотрена подача воздуха в помещения и коридоры, защищаемые системами вытяжной противодымной вентиляции, для возмещения объемов удаляемых продуктов горения, в том числе через автоматически открываемые проемы в наружных стенах на 1-м этаже.

Проектом предусмотрена автоматизация систем противопожарной защиты и инженерных систем здания.

Помещение диспетчерской с функциями пожарного поста размещается на первом этаже, предусмотрено с естественным освещением и выходом на улицу через вестибюль, проектируется в соответствии с требованиями СП 484.1311500.2020.

Насосная станция пожаротушения, совмещенная с хозяйственно-питьевым водопроводом, размещена на первом подземном этаже, в помещении, выделенном противопожарными перегородками не ниже 1-го типа с противопожарными дверями 2-го типа. Выход предусмотрен в лестничную клетку через коридор.

Электроснабжение систем противопожарной защиты предусмотрено по 1 категории надежности электроснабжения.

В помещениях и на путях эвакуации объекта предусмотрено рабочее и аварийное освещение, применение которого определяться требованиями СП 52.13330.2016.

Вид, исполнение, степень защиты электрооборудования предусматривается в соответствии с требованиями статей 50, 82 Федерального закона от 22 июля 2008 года № 123-ФЗ, СП 6.13130 и СТУ. Кабельные линии систем противопожарной защиты предусмотрены в исполнении согласно ГОСТ 31565-2012.

Молниезащита здания предусматривается в соответствии с требованиями СО 153-34.21-122-2003.

Противопожарные расстояния от проектируемого здания, до других зданий и сооружений приняты в соответствии с требованиями Федерального закона от 22 июля 2008 года № 123-ФЗ, СП 4.13130.2013 и СТУ.

Противопожарные расстояния между существующими зданиями и Объектом защиты предусмотрено менее 6 м, но не менее 3,5 м. Нераспространение пожара между проектируемым объектом и существующими расположенными рядом зданиями подтверждается расчетом, выполненным по Методике определения безопасных противопожарных разрывов (расстояний), в соответствии с СТУ.

При подтверждении расчетом нераспространения пожара при фактических расстояниях, но не менее 3,5 м, предел огнестойкости наружных

стен учитывался как для здания II-й степени огнестойкости в соответствии с СТУ. Фактический предел огнестойкости предусмотренных проектом стен не менее REI 90.

Расстояние от открытых парковок автомобилей до зданий и сооружений запроектировано в соответствии с требованиями пунктов 6.11.2, 6.11.3 СП 4.13130.2013.

Проезды для пожарных автомобилей предусмотрены в соответствии с СТУ, с одной стороны. Ширина проезда не менее 4,2 м. Жилые помещения на этажах со 2-го по 4-й с двусторонней ориентацией. Расстояния от стен здания до проездов не более 16 м, без нормирования минимального расстояния, максимальное расстояние не более 5 м.

Для здания разработан Отчет о проведении предварительного планирования действий пожарно-спасательных подразделений по тушению пожара и проведению аварийно-спасательных работ, связанных с тушением пожаров.

Конструкции дорожной одежды проездов, перекрытия и несущие конструкции, обеспечивающие устойчивость перекрытия подземной части, по которому предусмотрен проезд, рассчитаны на нагрузку от пожарных автомобилей не менее 16 тонн на ось.

4.2.2.10. Перечень мероприятий по обеспечению доступа инвалидов к объекту

Перечень мероприятий по обеспечению доступа инвалидов выполнен на основании задания на проектирование «Разработка проектной документации» для реконструкции объекта: Комплекс апартаментов с подземной автостоянкой по адресу: город Москва, ЦАО, район Хамовники, Курсовой переулок, владение 12/5, строение 7. Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов, утвержденного застройщиком ЗАО «Юникс» и согласованного Департаментом труда и социальной защиты населения города Москвы 16 ноября 2021 года и предусматривает:

Организация безбарьерной среды на прилегающей территории:

ширина тротуаров, доступных для маломобильных групп населения, принята не менее 2,00 м;

продольный уклон тротуаров – не более 4%, поперечный – 1-2%;

места съездов с тротуара на проезжую часть имеют понижение бортового камня или локальный пандус;

покрытия пешеходных дорожек, тротуаров и пандусов имеют шероховатую поверхность;

на путях движения инвалидов применяются тактильные средства, выполняющие предупредительную функцию с размещением не менее чем за 0,8 м до объекта информации, начала опасного участка, изменения направления движения, входа;

установка при входе знака доступности учреждения для инвалидов, указателей направления движения, обладающие высокой степенью контрастности.

на основных путях движения не менее чем через 100 -150 м предусмотрены места отдыха для маломобильных групп населения;

Выделение машиномест для автотранспорта маломобильных групп населения: предусмотрено использование механизированной автостоянки без доступа водителей.

Обеспечение безбарьерной среды при входах - для маломобильной группы населения М1 – М4 доступны входы на 1 этаж на отметке +0,15 и +1,55:

на отметке +0,30 входная группа, предназначенная для маломобильных групп населения, выполняются с поверхности тротуара;

на отметке +1,50 предусмотрено устройство эвакуационного выхода, оборудованного пандусом с уклоном не более 8%, ширина между поручнями пандуса в пределах 0,9-1,0 м; предусмотрено устройство площадок в верхнем и нижнем окончании пандуса с размером 1,50x1,50 м;

перед препятствиями (двери и т.д.) на расстоянии не менее 80 см наносятся тактильные предупреждающие указатели и/или контрастно окрашенную поверхность в соответствии с ГОСТ Р 12.4.026;

высота порога входной группы не превышает 0,014 м;

входные двери имеют ширину в свету не менее 1,2 м;

входы защищены навесами и имеют наружное освещение.

Обеспечение безбарьерной среды внутри здания – предусмотрен доступ маломобильных групп населения в номер на 1 этаже, гостевой доступ в остальные номера не предусматривается (в соответствии с заданием на проектирование):

на перепаде высот на эвакуационном выходе из номера 1 этажа предусмотрено устройство пандуса с уклоном не более 5%, ширина между поручнями пандуса в пределах 0,9-1,0 м; предусмотрено устройство площадок в верхнем и нижнем окончании пандуса с размером 1,50x1,50 м;

диаметр зоны для самостоятельного разворота инвалида на кресле-коляске на 90° - не менее 1,20 м, на 180° - не менее 1,4 м;

глубина зоны перед дверью при открывании двери на «себя» - 1,50 м, от «себя» - 1,20 м;

ширина пути движения в коридорах в чистоте не менее: при движении кресла-коляски в одном направлении – 1,50 м, при встречном движении (в вестибюлях и холлах) - 1,8 м;

установка информирующих указателей, табличек, предупреждающих знаков.

Устройство санитарных комнат для маломобильных групп населения группы мобильности М2-М4 предусмотрено на 1 этаже (в соответствии с заданием на проектирование):

размеры универсальной кабины не менее 2,20 (ширина)x2,25 (глубина) м; дверные проемы проектируются шириной 0,90 м;

предусматривается установка кнопки аварийного вызова;

монтируются унитазы для инвалидов с опорно-откидными поручнями, раковины для инвалидов, смесители локтевые (в универсальной кабине); крючки для костылей и зеркала;

Предусмотрено устройство 1 универсального номера, *предназначенного для проживания маломобильных групп населения* (в соответствии с заданием на проектирование):

габаритные схемы путей движения и функциональных мест рассчитаны на движение инвалида на кресле-коляске, а по оборудованию - также и на слабовидящих, незрячих и глухих;

предусмотрено применение оборудования, отвечающего потребностям инвалидов;

предусмотрено обеспечение безопасности и удобства пользования оборудованием и приборами;

ширина проема в свету входной двери в номер не менее 0,9 м.

предусмотрено устройство всех видов сигнализации с учетом их восприятия всеми категориями инвалидов и требований ГОСТ Р 51264.

санузлы в номерах, доступных для МГН, имеют пространство диаметром 1,4 м для разворота кресла-коляски и рядом с унитазом пространство не менее 0,75 м для размещения кресла-коляски; дверные проемы проектируются шириной 0,80 м;

дверные проемы проектируются шириной 0,90 м;

предусматривается установка кнопки аварийного вызова;

монтируются опорные поручни у унитаза и раковины, крючки для костылей, направляющие поручней контрастных цветов или тактильные полосы от входа к унитазу;

обеспечение пространства для размещения и маневрирования кресла-коляски 1,40x1,40 м;

маркировка помещения дублируется выпуклыми символами или азбукой Брайля.

Рабочие места для маломобильных групп населения не предусмотрены.

4.2.2.11. Требования к обеспечению безопасной эксплуатации объектов капитального строительства

Раздел содержит:

- требования к способам проведения мероприятий по техническому обслуживанию для обеспечения безопасности строительных конструкций, инженерных сетей и систем, а также к мониторингу технического состояния зданий и сооружений окружающей застройки;

- минимальную периодичность осуществления проверок, осмотров, освидетельствований состояния и текущих ремонтов строительных конструкций, оснований, инженерных сетей и систем в процессе эксплуатации;

- сведения о значениях эксплуатационных нагрузок на строительные конструкции, инженерные сети и системы, которые недопустимо превышать в процессе эксплуатации;
- сведения о размещении скрытых электропроводок, трубопроводов и иных устройств, повреждение которых может привести к угрозе причинения вреда;
- требования к эксплуатации технических средств и систем, служащих для обнаружения взрывных устройств, оружия и боеприпасов;
- сведения о периодичности осмотров и контрольных проверок (техническое обслуживание, восстановительные работы и т.д.) строительных конструкций (в том числе: огнезащитных покрытий, наружных пожарных лестниц, ограждений на кровле и т.д.) и систем инженерно-технического обеспечения (автоматического пожаротушения, внутреннего противопожарного водоснабжения, противодымной защиты, оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре, автоматической пожарной сигнализации, аварийного освещения и т.д.); мероприятия по соблюдению правил противопожарного режима в Российской Федерации, утвержденных постановлением Правительства РФ от 25 апреля 2012 года № 390;
- сведения о примерном сроке службы здания на основании ГОСТ 27751-2014.

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

Предусмотрено утепление наружных ограждающих конструкций:

- наружных стен основных – плитами из пеностекла толщиной 150 мм в составе трехслойных стен с облицовкой кирпичом;
- непрозрачных участков за витражами со стемалитом на 1-ом этаже в осях 2/А – плитами из пеностекла толщиной 200 мм;
- наружных стен автостоянки – плитами из минеральной ваты толщиной 200 мм в составе сертифицированных трехслойных металлических панелей;
- стен в грунте 1 зоны – плитами из пеностекла толщиной 150 мм;
- внутренних стен и перекрытий 1-го этажа, граничащих с приемным боксом автостоянки – плитами из минеральной ваты толщиной 30 мм;
- покрытий неэксплуатируемой кровли – плитами экструдированного пенополистирола толщиной 200 мм;
- покрытий в зоне террас – плитами экструдированного пенополистирола толщиной 150 мм;
- покрытий в зоне площадки сервисной лестницы – плитами экструдированного пенополистирола толщиной 140 мм;
- перекрытий под нависающими частями зданий - плитами из пеностекла толщиной 200 мм;

Заполнение световых проемов:

- блоки оконные по оси 1 в осях А-В, по оси 3 в осях А-В, по оси В в осях 1-3; на 1-ом этаже по оси 1 в осях А-Б – по ГОСТ 24700-99, деревянные с двухкамерными стеклопакетами с низкоэмиссионным покрытием стекла, приведенным сопротивлением теплопередаче $0,68 \text{ м}^2 \cdot \text{°C}/\text{Вт}$;

- блоки оконные по оси А в осях 1-3; на 1-ом этаже по оси 2 в осях А-Б, блоки дверные балконные, окна в ваннных комнатах - из профилей из алюминиевых сплавов с двухкамерными стеклопакетами с мягким селективным покрытием и заполнением аргоном, приведенным сопротивлением теплопередаче $0,82 \text{ м}^2 \cdot \text{°C}/\text{Вт}$.

- витражи 1-го этажа по оси А - из профилей из алюминиевых сплавов с двухкамерными стеклопакетами с мягким селективным покрытием и заполнением аргоном, приведенным сопротивлением теплопередаче $0,75 \text{ м}^2 \cdot \text{°C}/\text{Вт}$.

В качестве энергосберегающих мероприятий предусмотрено:

- устройство индивидуальных тепловых пунктов, снижающих затраты энергии на циркуляцию в системах горячего водоснабжения и оснащенных автоматизированными системами управления и учета потребления энергоресурсов, горячей и холодной воды;

- сочетание центрального и индивидуального регулирования в системе отопления;

- применение энергосберегающих систем освещения общедомовых помещений;

- автоматизация и диспетчеризация управления энергопотребителями;

- применение кабелей и проводов с медными жилами, выбор оптимального сечения кабеля для

- установка водосберегающей водоразборной и наполнительной арматуры, преимущественно с керамическими запорными узлами;

- тепловая изоляция трубопроводов систем отопления и водоснабжения;

- применение вентиляторов с частотным регулированием производительности электродвигателей;

- установка приборов учета потребления энергоресурсов, горячей и холодной воды, электроэнергии.

Расчетное значение удельной теплозащитной характеристики здания не превышает нормируемое значение, в соответствии с табл. 7 СП 50.13330.2012.

Расчетное значение удельной характеристики расхода тепловой энергии на отопление и вентиляцию здания не превышает нормируемое значение, в соответствии с табл. 14 СП 50.13330.2012.

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

В разделе «Схема планировочной организации земельного участка»:

Предоставлено информационное письмо ЗАО «ЮНИКС» от 13 января 2022 года № 5 о смене наименования объекта. Было: «Комплекс апартаментов с подземной автостоянкой по адресу: город Москва, ЦАО, район Хамовники, Курсовой переулок, вл. 12/5, стр. 7» Стало: «Комплекс помещений для временного проживания с подземной автостоянкой, расположенный по адресу: город Москва, ЦАО, р-н Хамовники, пер. Курсовой, д. 12/5, стр. 7»

Предоставлено информационное письмо ЗАО «ЮНИКС» от 30 июня 2022 года № 126 о смене наименования объекта. Было: «Комплекс помещений для временного проживания с подземной автостоянкой, расположенный по адресу: город Москва, ЦАО, р-н Хамовники, пер. Курсовой, д. 12/5, стр. 7» Стало: «Гостиничный комплекс с подземной автостоянкой, расположенный по адресу: город Москва, район Хамовники, Курсовой переулок д. 12/5 стр. 7».

Предоставлен раздел «Разработка схемы транспортного обслуживания комплекса помещений для временного проживания с подземной автостоянкой, расположенного на земельном участке по адресу: город Москва, ЦАО, р-н Хамовники, пер. Курсовой, д. 12/5, ст. 7», разработанный ГАУ НИиПИ Генерального плана города Москвы и согласованный Департаментом транспорта и развития дорожно-транспортной инфраструктуры города Москвы письмом от 04 апреля 2022 года № 17-35-24752.

Предоставлены специальные технические условия на проектирование и строительство объекта: ««Комплекс помещений для временного проживания с подземной автостоянкой» по адресу: город Москва, ЦАО, район Хамовники, Курсовой переулок, вл. 12/5, стр. 7, согласованные Комитетом города Москвы по ценовой политике в строительстве и государственной экспертизе проектов (МОСКОМЭКСПЕРТИЗА) 05 апреля 2022 года № МКЭ-30-269/-1.

Предоставлен Приказ от 23 июня 2021 года № 13/12 «о реконструкции объектов недвижимости».

Предоставлено Решение застройщика земельного участка ЗАО «ЮНИКС» от 23 июня 2021 года б/н о проведении работ.

Предоставлено письмо ЗАО «ЮНИКС» от 23 марта 2022 года № 74 с информацией о заключении договора со специализированной организацией на выполнении археологических исследований на участке до начала строительства.

Графическая часть проекта дополнена указанием линий градостроительного регулирования.

Уточнены решения по организации рельефа (графическая часть дополнена указанием дождеприемных решеток, уточнены решения картограммы земляных масс).

Уточнены основные технико-экономические показатели участка проектирования.

В разделе «Архитектурные решения»:

Указана взаимная привязка буквенных и цифровых осей в соответствии с требованиями п. 5.3.1 ГОСТ Р 21.101-2020.

Исключено размещение жилых помещений над помещениями автостоянки в соответствии с требованиями п. 4.26 СП 118.13330.2012 и п. 9.33 СП 54.13330.2016.

Исключено устройство жилых помещений над лифтовой шахтой в соответствии с требованиями п. 4.26 СП 118.13330.2012 и п. 9.27 СП 54.13330.2016.

В подразделе «Система электроснабжения»:

Представлены планы с размещением электрощитовых помещений, с расстановкой основного электрооборудования.

Определен способ управления освещением.

В подразделах «Система водоснабжения» и «Система водоотведения»:

Уточнены проектные решения в соответствии с заданием на проектирование;

Уточнены сведения по техническим условиям на подключение к водопроводу;

Уточнены решения по диаметру водопроводного ввода, реконструкции камеры подключения;

Указаны сведения о материале труб подводов к водоразборным приборам, указаны способ и требования к монтажу труб из нержавеющей стали;

Уточнены и исправлены решения по установке водоподготовки, учтены потери напора в установке;

Уточнены решения по схеме системы горячего водоснабжения;

Предусмотрены решения по установке поливочных кранов с холодной и горячей водой;

Обоснованы решения по автоматическому пожаротушению и внутреннему противопожарному водопроводу подземной автостоянки, типу и расстановке запорной арматуры систем АУП, ВПВ;

Уточнены сведения по техническим условиям на подключение к канализации, водостоку, обоснованы решения по наружным сетям водостока;

Предусмотрены решения по отведению стоков после срабатывания АУП в подземной автостоянке.

В подразделе «Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха, тепловые сети»:

Представлен план кровли с расположением оборудования.

Представлен аэродинамический расчет систем ПДВ.

Во всех верхних точках предусматривается установка воздухоотводчиков с воздухоотводчиками для возможности выпуска воздуха.

В подразделе «Сети связи»: дополнительно истребованы, предоставлены и включены в состав проектной документации:

- действующая выписка из Протокола членов СРО для ООО «ТЭС Глобал» на право выполнения проектной документации в отношении объектов капитального строительства;

- согласованные специальные технические условия (СТУ) на проектирование и строительство объекта;

- согласованные с МЧС России специальные технические условия (СТУ) на проектирование и строительство в части обеспечения пожарной безопасности (предоставлен проект СТУ) – см. том 5.5.5;

- пояснительная записка – том 1.2;

- состав проектной документации в томе 1.1;

- исходно-разрешительная документация в томе 1.3;

- копия утвержденного и согласованного задания на проектирование;

- проектные решения по демонтажу и обеспечению сохранности ЛСС – см. ТУ ПАО «МГТС» (Технические условия (задание) № 1039-Ц-2021 на выполнение работ по демонтажу существующей телефонной канализации от 2 сентября 2021 года, ПАО МГТС, Технические условия (задание) № 1040-Ц-2021 на выполнение работ по обеспечению сохранности кабельных и канализационных сооружений связи, ПАО МГТС) и сами ТУ №№ 1039, 1040;

- проектные решения по устройству наружных сетей в составе тома 5.5.6, приведенные в соответствие с техническими условиями ПАО «МГТС».

В подразделе «Технологические решения»:

Уточнена классификация автостоянки по условию хранения (отапливаемая стоянка).

В разделе «Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности»:

Представлены:

отчет о предварительном планировании действий пожарных подразделений по тушению пожара и проведению аварийно-спасательных работ, связанных с тушением пожаров;

СТУ и письмо о согласовании СТУ (указаны в тексте заключения);

Отчет по результатам определения безопасных противопожарных разрывов (расстояний) между, жилыми, общественными зданиями, сооружениями, выполненный ООО «КРЕС»;

расчет пожарного риска.

Внесены дополнения и уточнения:

- о проездах и обеспечении расчетной нагрузки от пожарных автомобилей для дорожных покрытий и конструкций подземной части здания;

- по противопожарным расстояниям;

- по наружному водопроводу с пожарными гидрантами;

о пожарных отсеках здания;
по противопожарным поясам;
по эвакуации с этажей здания;
по лестничным клеткам;
по устройству помещения для сбора мусора;
по устройству пожаротушения и противодымной защиты.

Раздел «Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов»:

Текстовая часть раздела дополнена описанием номера для маломобильных групп населения в соответствии с требованиями п. 7.1.1 СП 59.13330.2020.

V. Выводы по результатам рассмотрения

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

Результаты инженерно-геологических изысканий соответствуют требованиям технических регламентов.

Результаты инженерно-экологических изысканий соответствуют требованиям технических регламентов.

Результаты инженерно-геодезических изысканий соответствуют требованиям технических регламентов.

5.2. Выводы в отношении технической части проектной документации

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

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

Проектная документация соответствует результатам инженерных изысканий.

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

Раздел «Пояснительная записка» соответствует составу и требованиям к содержанию раздела.

Раздел «Схема планировочной организации земельного участка»:

Проектные решения соответствуют требованиям технических регламентов, СТУ и требованиям к содержанию раздела.

Раздел «Архитектурные решения»:

Проектные решения соответствуют требованиям технических регламентов, СТУ и требованиям к содержанию раздела.

Раздел «Конструктивные и объемно-планировочные решения»:

Проектные решения соответствуют требованиям технических регламентов, требованиям к содержанию раздела и результатам инженерных

изысканий.

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

Проектные решения подразделов «Система электроснабжения», «Система водоснабжения», «Система водоотведения», «Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха, тепловые сети», «Сети связи» и проектные решения по автоматизации и диспетчеризации соответствуют требованиям технических регламентов и техническим условиям подключения к сетям инженерно-технического обеспечения, СТУ и требованиям к содержанию раздела.

Технологические решения соответствуют требованиям технических регламентов и требованиям к содержанию раздела.

Раздел «Проект организации строительства»:

Проектные решения соответствуют требованиям технических регламентов, требованиям к содержанию раздела и результатам инженерных изысканий.

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

Проектные решения соответствуют требованиям технических регламентов.

Раздел «Перечень мероприятий по охране окружающей среды»:

Проектные решения соответствуют требованиям технических регламентов, в том числе экологическим, санитарно-эпидемиологическим требованиям и требованиям к содержанию раздела.

Раздел «Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности»:

Проектные решения соответствуют требованиям технических регламентов, СТУ и требованиям к содержанию раздела.

Раздел «Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов»:

Проектные решения соответствуют требованиям технических регламентов, СТУ и требованиям к содержанию раздела.

Раздел «Требования к обеспечению безопасной эксплуатации объекта капитального строительства»:

Проектные решения соответствуют требованиям технических регламентов.

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

Проектные решения в части тепловой защиты и энергосбережения соответствуют требованиям технических регламентов и требованиям к содержанию раздела.

6. Общие выводы

Проектная документация объекта капитального строительства «Гостиничный комплекс с подземной автостоянкой» по адресу: город Москва, внутригородское муниципальное образование Хамовники, Курсовой переулок, земельный участок 12/5/7 (Центральный административный округ), соответствует требованиям технических регламентов, результатам инженерных изысканий и требованиям к содержанию разделов.

Результаты инженерных изысканий соответствуют требованиям технических регламентов.

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

Заместитель генерального директора Аттестат № МС-Э-23-2-8702 2.1.2. Объемно-планировочные и архитектурные решения. Выдан 04.05.2017, действителен до 04.05.2027.	Натарова Екатерина Александровна
Эксперт Аттестат № МС-Э-41-2-9282 2.1.1. Схемы планировочной организации земельных участков. Выдан 26.07.2017, действителен до 26.07.2027.	Буханова Лариса Алексеевна
Эксперт Аттестат № МС-Э-23-2-8710 2.1.3. Конструктивные решения Выдан 04.05.2017, действителен до 04.05.2027	Смолко Павел Сергеевич
Эксперт Аттестат № МС-Э-38-2-9196 2.3. Электроснабжение, связь, сигнализация, системы автоматизации. Выдан 12.07.2017, действителен до 12.07.2022	Яценко Светлана Олеговна
Эксперт Аттестат № МС-Э-41-2-9281 2.2.1. Водоснабжение, водоотведение и канализация. Выдан 26.07.2017, действителен до 26.07.2022,	Болдырев Станислав Александрович

<p>Эксперт Аттестат № МС-Э-31-13-12379 13. Системы водоснабжения и водоотведения. Выдан 27.08.2019, действителен до 27.08.2029</p>	<p>Попова Ольга Борисовна</p>
<p>Эксперт Аттестат № МС-Э-41-2-9297 2.2.2. Теплоснабжение, вентиляция и кондиционирование. Выдан 26.07.2017, действителен до 26.07.2024</p>	<p>Семенов Александр Викторович</p>
<p>Эксперт Аттестат № МС-Э-38-2-9177 2.2. Теплогазоснабжение, водоснабжение, водоотведение, канализация, вентиляция и кондиционирование. Выдан 12.07.2017, действителен до 12.07.2022.</p>	<p>Колубков Александр Николаевич</p>
<p>Эксперт Аттестат № МС-Э-24-2-8740 2.3.2. Системы автоматизации, связи и сигнализации. Выдан 23.05.2017, действителен до 23.05.2022</p>	<p>Сарбуков Артур Евгеньевич</p>
<p>Эксперт Аттестат № МС-Э-1-35-14049 12. Организация строительства. Выдан 19.02.2021, действителен до 19.02.2026</p>	<p>Мышинский Виктор Евгеньевич</p>
<p>Эксперт Аттестат № МС-Э-41-2-9291 2.4. Охрана окружающей среды, санитарно-эпидемиологическая безопасность. Выдан 26.07.2017, действителен до 26.07.2022.</p>	<p>Кухаренко Наталья Юрьевна</p>
<p>Эксперт Аттестат № МС-Э-54-2-9709 2.4.2. Санитарно-эпидемиологическая безопасность. Выдан 15.09.2017, действителен до 15.09.2027.</p>	<p>Гаврикова Елена Александровна</p>

<p>Эксперт Аттестат № МС-Э-18-2-8533 2.5. Пожарная безопасность. Выдан 24.04.2017, действителен до 24.04.2027.</p>	<p>Лямин Александр Иванович</p>
<p>Эксперт Аттестат № МС-Э-41-2-9279 2.2.2. Теплоснабжение, вентиляция и кондиционирование. Выдан 26.07.2017, действителен до 26.07.2022.</p>	<p>Банникова Ольга Николаевна</p>
<p>Эксперт Аттестат № МС-Э-25-2-11051 2.Инженерно-геологические изыскания и инженерно-геотехнические изыскания. Выдан 30.03.2018, действителен до 30.03.2028.</p>	<p>Тихонкина Марина Владимировна</p>
<p>Эксперт Аттестат № МС-Э-41-1-9285 1.4. Инженерно-экологические изыскания Выдан 26.07.2017, действителен до 26.07.2027</p>	<p>Данилейко Яна Владимировна</p>
<p>Эксперт Аттестат № МС-Э-25-1-11047 1. Инженерно-геодезические изыскания Выдан 30.03.2018, действителен до 30.03.2027 Рассмотрены «Инженерно-геодезические изыскания»</p>	<p>Старовойтов Сергей Леонидович</p>

Данный документ подписан усиленными электронными подписями (УЭП) экспертов.