

Номер заключения экспертизы / Номер раздела Реестра

77-1-1-3-039880-2023

Дата присвоения номера: 11.07.2023 17:57:07

Дата утверждения заключения экспертизы: 11.07.2023



[Скачать заключение экспертизы](#)

Государственное автономное учреждение города Москвы "Московская государственная экспертиза"

"УТВЕРЖДАЮ"
Заместитель директора департамента экспертизы
Поляков Александр Андреевич

Положительное заключение государственной экспертизы

Наименование объекта экспертизы:

Комплекс офисных зданий "Останкино бизнес-парк" 6 этап (Корпус 1)

Вид работ:

Строительство

Объект экспертизы:

проектная документация и результаты инженерных изысканий

Предмет экспертизы:

оценка соответствия результатов инженерных изысканий требованиям технических регламентов, оценка соответствия проектной документации установленным требованиям

I. Общие положения и сведения о заключении экспертизы

1.1. Сведения об организации по проведению экспертизы

Наименование: Государственное автономное учреждение города Москвы "Московская государственная экспертиза"
ОГРН: 1087746295845
ИНН: 7710709394
КПП: 771001001
Место нахождения и адрес: Москва, ул. 2-я Брестская, д. 8

1.2. Сведения о заявителе

Наименование: Общество с ограниченной ответственностью "СПЕЦИАЛИЗИРОВАННЫЙ ЗАСТРОЙЩИК "БИЗНЕС ПАРК "ОСТАНКИНО"
ОГРН: 5137746155674
ИНН: 7703802339
КПП: 770401001
Место нахождения и адрес: Москва, 119435, г. Москва, ул. Пироговская М., д. 3, эт. 4, пом. I, ком. 22

1.3. Основания для проведения экспертизы

1. Заявление о проведении государственной экспертизы от 14.04.2023 № 0001-9000003-031104-0007986/23, Общество с ограниченной ответственностью "СПЕЦИАЛИЗИРОВАННЫЙ ЗАСТРОЙЩИК "БИЗНЕС ПАРК "ОСТАНКИНО"
2. Договор от 03.05.2023 № И/99, заключен между Государственным автономным учреждением города Москвы "Московская государственная экспертиза" и Обществом с ограниченной ответственностью "СПЕЦИАЛИЗИРОВАННЫЙ ЗАСТРОЙЩИК "БИЗНЕС ПАРК "ОСТАНКИНО"
3. Дополнительное соглашение от 07.06.2023 № 1, заключенное между Государственным автономным учреждением города Москвы "Московская государственная экспертиза" и Обществом с ограниченной ответственностью "СПЕЦИАЛИЗИРОВАННЫЙ ЗАСТРОЙЩИК "БИЗНЕС ПАРК "ОСТАНКИНО"
4. Дополнительное соглашение от 15.06.2023 № 2, заключенное между Государственным автономным учреждением города Москвы "Московская государственная экспертиза" и Обществом с ограниченной ответственностью "СПЕЦИАЛИЗИРОВАННЫЙ ЗАСТРОЙЩИК "БИЗНЕС ПАРК "ОСТАНКИНО"
5. Дополнительное соглашение от 29.06.2023 № 3, заключенное между Государственным автономным учреждением города Москвы "Московская государственная экспертиза" и Обществом с ограниченной ответственностью "СПЕЦИАЛИЗИРОВАННЫЙ ЗАСТРОЙЩИК "БИЗНЕС ПАРК "ОСТАНКИНО"
6. Дополнительное соглашение от 06.07.2023 № 4, заключенное между Государственным автономным учреждением города Москвы "Московская государственная экспертиза" и Обществом с ограниченной ответственностью "СПЕЦИАЛИЗИРОВАННЫЙ ЗАСТРОЙЩИК "БИЗНЕС ПАРК "ОСТАНКИНО"

1.4. Сведения о положительном заключении государственной экологической экспертизы

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

1.5. Сведения о составе документов, представленных для проведения экспертизы

1. Специальные технические условия на проектирование и строительство (СТУ) объекта: "Комплекс офисных зданий "Останкино бизнес-парк" 6 этап (Корпус 1), расположенный по адресу: г.Москва, проезд Огородный, Российская Федерация, муниципальный округ Бутырский, земельный участок 16/1". от 29.06.2023 № б/н, ГАУ "НИАЦ".
2. Письмо о согласовании СТУ от 29.06.2023 № МКЭ-30-950/23-1, Комитета города Москвы по ценовой политике в строительстве и государственной экспертизе проектов.
3. Специальные технические условия на проектирование и строительство в части обеспечения пожарной безопасности (далее по тексту – СТУ ПБ) объекта: "Комплекс офисных зданий "Останкино бизнес-парк" 6 этап (Корпус 1), расположенный по адресу: г.Москва, проезд Огородный, Российская Федерация, муниципальный округ Бутырский, земельный участок 16/1" от 21.06.2023 № б/н, ООО "Проект 01".
4. Письмо о согласовании СТУ ПБ от 21.06.2023 № ГУ-ИСХ-54972, УНПР Главного управления МЧС России по г.Москве.
5. Положительное заключение государственной экспертизы проектной документации и результатов инженерных изысканий на строительство объекта "Комплекс офисных зданий "Останкино бизнес-парк" 1 и 2 этапы (Корпуса 2, 3)" по адресу: г.Москва, проезд Огородный, Российская Федерация, муниципальный округ Бутырский, земельный участок 16/1 от 29.09.2020 № 77-1-1-3-047798-2020, выданное ГАУ "Московская государственная экспертиза".
6. Положительное заключение повторной государственной экспертизы проектной документации и результатов инженерных изысканий на строительство объекта "Комплекс офисных зданий "Останкино бизнес-парк" 1 и 2 этапы (Корпуса 2, 3) (корректировка)" по адресу: г.Москва, проезд Огородный, Российская Федерация, муниципальный

округ Бутырский, земельный участок 16/1 от 21.04.2021 № 77-1-1-2-019736-2021, выданное ГАУ "Московская государственная экспертиза".

7. Положительное заключение повторной государственной экспертизы проектной документации и результатов инженерных изысканий на строительство объекта "Комплекс офисных зданий "Останкино бизнес-парк" 1 и 2 этапы (Корпуса 2, 3) (корректировка)" по адресу: г.Москва, проезд Огородный, Российская Федерация, муниципальный округ Бутырский, земельный участок 16/1 от 24.08.2021 № 77-1-1-2-047500-2021, выданное ГАУ "Московская государственная экспертиза".

8. Положительное заключение повторной государственной экспертизы проектной документации и результатов инженерных изысканий на строительство объекта "Комплекс офисных зданий "Останкино бизнес-парк" 1 и 2 этапы (Корпуса 2, 3) (корректировка)" по адресу: г.Москва, проезд Огородный, Российская Федерация, муниципальный округ Бутырский, земельный участок 16/1 от 15.07.2022 № 77-1-1-3-047487-2022, выданное ГАУ "Московская государственная экспертиза".

9. Положительное заключение государственной экспертизы проектной документации и результатов инженерных изысканий на строительство объекта "Комплекс офисных зданий "Останкино бизнес-парк" 3 этап (Корпус 5)" по адресу: г.Москва, проезд Огородный, Российская Федерация, муниципальный округ Бутырский, земельный участок 16/1 от 08.04.2021 № 77-1-1-3-016895-2021, выданное ГАУ "Московская государственная экспертиза".

10. Положительное заключение государственной экспертизы проектной документации и результатов инженерных изысканий на строительство объекта "Комплекс офисных зданий "Останкино бизнес-парк" 3 этап (Корпус 5) (корректировка)" по адресу: г.Москва, проезд Огородный, Российская Федерация, муниципальный округ Бутырский, земельный участок 16/1 от 06.04.2023 № 77-1-1-3-017427-2023, выданное ГАУ "Московская государственная экспертиза".

11. Выписка Общества с ограниченной ответственностью "ЮНК проект" (ООО "ЮНК проект") из реестра членов СРО (регистрационный номер и дата регистрации в реестре: от 06.04.2010 № П-021-007710687006-0470) от 06.06.2023 № 7710687006-20230606-1147, выданная Ассоциацией "НОПРИЗ".

12. Выписка Закрытого акционерного общества "ИНРЕКОН" ("Научный и проектный институт реконструкции исторических городов, разработки и внедрения прогрессивных строительных систем") из реестра членов СРО (регистрационный номер и дата регистрации в реестре: от 29.12.2009 № П-002-007704034464-0165), от 30.06.2023 № 7704034464-20230630-1141, выданная Ассоциацией "НОПРИЗ".

13. Выписка Общества с ограниченной ответственностью "ГлавСтройЭнергоПроект" (ООО "ГСЭП") из реестра членов СРО (регистрационный номер и дата регистрации в реестре: от 25.06.2019 № П-205-007728837284-0086) от 30.06.2023 № 7728837284-20230630-0839, выданная Ассоциацией "НОПРИЗ".

14. Выписка Общества с ограниченной ответственностью "Группа компаний ПРИС" (ООО "ГК ПРИС") из реестра членов СРО (регистрационный номер и дата регистрации в реестре: от 02.02.2018 № П-077-007709449328-0255) от 15.06.2023 № 7709449328-20230615-1037, выданная Ассоциацией "НОПРИЗ".

15. Выписка Общества с ограниченной ответственностью "ААА ИНЖИНИРИНГ+" (ООО "ААА ИНЖИНИРИНГ+") (регистрационный номер и дата регистрации в реестре: от 27.12.2016 № П-166-009710020505-0997) от 22.06.2023 № 9710020505-20230622-1557, выданная Ассоциацией "НОПРИЗ".

16. Выписка Общества с ограниченной ответственностью "Эггерт Инжиниринг" (ООО "Эггерт Инжиниринг") из реестра членов СРО (регистрационный номер и дата регистрации в реестре: от 05.02.2016 № П-012-007839501762-0341) от 29.06.2023 № 7839501762-20230629-1352, выданная Ассоциацией "НОПРИЗ".

17. Выписка Общества с ограниченной ответственностью "Проект 01" (ООО "Проект 01") из реестра членов СРО (регистрационный номер и дата регистрации в реестре: от 19.10.2021 № 1721) от 04.07.2023 № ЦСП 07/23-1721-7109, выданная Ассоциацией СРО "Национальное объединение научно-исследовательских и проектно-изыскательских организаций" (Ассоциация СРО "ЦЕНТРСТРОЙПРОЕКТ").

18. Выписка Общества с ограниченной ответственностью "ЭкоГлавПроект" (ООО "ЭкоГлавПроект") из реестра членов СРО (регистрационный номер и дата регистрации в реестре: от 01.02.2018 № П-027-007728777814-0308) от 13.06.2023 № 7728777814-20230613-1219, выданная Ассоциацией "НОПРИЗ".

19. Выписка Государственного бюджетного учреждения города Москвы "Московский городской трест геолого-геодезических и картографических работ" (ГБУ "Мосгоргеотрест") из реестра членов СРО (СРО-И-003-14092009, регистрационный номер и дата регистрации в реестре: № И-003-007714972558-0040 от 16.06.2009) от 26.01.2023 № 7714972558-20230126-1333, выданная Ассоциацией "НОПРИЗ".

20. Выписка Общества с ограниченной ответственностью "ГРУППА КОМПАНИЙ "ОЛИМПРОЕКТ" из реестра членов СРО (ООО "ГК "ОЛИМПРОЕКТ") (регистрационный номер и дата регистрации в реестре: от 11.01.2018 № И-003-007705546031-1001) от 14.06.2023 № 7705546031-20230614-1559, выданная Ассоциацией "НОПРИЗ".

21. Выписка Общества с ограниченной ответственностью "ЛЕОгранд" (ООО "ЛЕОгранд") из реестра членов СРО (СРО-И-001-28042009, регистрационный номер и дата регистрации в реестре: от 07.02.2011 № И-001-005008047634-1692), от 06.04.2023 № 008047634-20230404-1753, выданная Ассоциацией "НОПРИЗ".

22. Результаты инженерных изысканий (3 документ(ов) - 6 файл(ов))

23. Проектная документация (39 документ(ов) - 39 файл(ов))

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

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

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

Наименование объекта капитального строительства: Комплекс офисных зданий "Останкино бизнес-парк" 6 этап (Корпус 1)

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

Москва, г. Москва, проезд Огородный, Российская Федерация, муниципальный округ Бутырский, земельный участок 16/1, Бутырский район Северо-Восточного административного округа города Москвы.

2.1.2. Сведения о функциональном назначении объекта капитального строительства

Функциональное назначение по классификатору объектов капитального строительства по их назначению и функционально-технологическим особенностям: 23.1.1.1

2.1.3. Сведения о технико-экономических показателях объекта капитального строительства

Наименование технико-экономического показателя	Единица измерения	Значение
Площадь застройки объекта	квадратный метр	1 945,5
Общая площадь объекта	квадратный метр	22 633,14, в том числе:
Общая площадь объекта	квадратный метр	22 049,69 (наземной части)
Общая площадь объекта	квадратный метр	583,45 (подземной части)
Строительный объем объекта	кубический метр	102 647,79, в том числе:
Строительный объем объекта	кубический метр	97 920,67
Строительный объем объекта	кубический метр	4 727,12
Вместимость	мест	712 (сотрудников офисов)
Площадь наземных этажей объекта	квадратный метр	16 885,7 (офисов)
Площадь наземных этажей объекта	квадратный метр	647,3 (предприятий общественного питания)
Количество этажей объекта	этажей	12 +1 подземный

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

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

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

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

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

Климатический район, подрайон: ПВ

Геологические условия: П

Ветровой район: I

Снеговой район: III

Сейсмическая активность (баллов): 5

2.4.1. Инженерно-геодезические изыскания:

Территория застроенная, с развитой сетью подземных коммуникаций. Рельеф представляет собой спланированную территорию городской застройки, с минимальными углами наклона поверхности. Элементы гидрографической сети отсутствуют. Растительность представлена деревьями внутри кварталов и дворов. Наличие опасных природных и техногенных процессов визуально не обнаружено.

2.4.2. Инженерно-геологические изыскания:

В геоморфологическом отношении исследуемый участок расположен в пределах моренной равнины. Абсолютные отметки устьев скважин изменяются в пределах 160,42-161,23. На участке проектируемого строительства выделено 9 инженерно-геологических элементов (ИГЭ). Сводный геолого-литологический разрез на разведанную глубину включает: бетон, мощностью 0,3-0,5 м; техногенные отложения, представленные насыпными грунтами суглинисто-песчаного состава, с включениями строительного мусора, слежавшимися, влажными, мощностью 0,9-2,4 м; флювио-лимногляциальные отложения московского горизонта, представленные песками средней крупности, средней плотности, средней степени водонасыщения, вскрытой мощностью 0,2-2,2 м; моренные отложения московского горизонта, представленные суглинками тугопластичными, с прослоями суглинка мягкопластичного, с включениями дресвы и щебня, мощностью 1,0-3,1 м; флювио-лимногляциальные отложения донского-московского горизонта, представленные: песками мелкими, средней плотности, средней степени водонасыщения и насыщенными водой, мощностью 0,6-8,8 м; супесями пластичными, с прослоями песка насыщенного водой, мощностью 1,1-3,8 м; суглинками полутвердыми, с включениями гравия, дресвы и щебня, мощностью 1,1-1,4 м; песками средней крупности, средней плотности, средней степени водонасыщения и насыщенными водой, с включениями дресвы и щебня, вскрытой мощностью 1,2-12,2 м. Общей вскрытой мощностью 3,9-13,0 м; отложения нижнего отдела меловой системы, представленные песками мелкими, плотными, насыщенными водой, мощностью 6,1-10,1 м; отложения верхнего отдела юрской системы, представленные суглинками полутвердыми с включениями остатков фауны, вскрытой мощностью 1,6-3,6 м. Гидрогеологические условия обследованной площадки характеризуются наличием надъюрского водоносного комплекса, вскрытого на глубине 6,0-7,9 м (абс. отм. 153,23-154,85). Прогнозный уровень надъюрского комплекса определен на 0,5-1,5 м выше зафиксированного при изысканиях. Подземные воды слабоагрессивные к бетонам марки W4, неагрессивные к остальным маркам бетонов и среднеагрессивные к металлическим конструкциям. Площадка изысканий потенциально подтопляемая применительно проектируемому зданию и неподтопляемая применительно к трассам проектируемых сетей. Коррозионная агрессивность грунтов по отношению к стали высокая. Грунты неагрессивные к бетонам и железобетонным конструкциям. На участке работ наличие блуждающих токов не зафиксировано. Площадка изысканий неопасная в карстово-суффозионном отношении. Нормативная глубина сезонного промерзания составляет 1,1-1,6 м. Грунты, в пределах зоны сезонного промерзания, по степени морозной пучинистости, характеризуются как непучинистые и слабопучинистые.

2.4.3. Инженерно-экологические изыскания:

По результатам исследований, грунты относятся: По уровню загрязнения тяжелыми металлами и мышьяком почвы и грунты участка относятся в "допустимой" категории загрязнения; по уровню загрязнения бенз(а)пиреном –к "чрезвычайно опасной", "опасной" и "чистой" категориям загрязнения. Все исследованные образцы почв и грунтов характеризуются "допустимым" уровнем загрязнения нефтепродуктами. В исследованных образцах грунта радиоактивного загрязнения не выявлено. Значения эффективной удельной активности радионуклидов в грунте не превышают допустимых значений. Уровень эквивалентной равновесной объемной активности дочерних продуктов распада (ЭРОА ППР) радона в воздухе помещений существующего здания не превышает предельно допустимой величины для эксплуатируемых общественных зданий.

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

Генеральный проектировщик:

Наименование: Общество с ограниченной ответственностью "ЮНК проект"

ОГРН: 1077759405778

ИНН: 7710687006

КПП: 772501001

Место нахождения и адрес: Москва, 119071, Россия, вн.тер.гор.муниципальный округ Донской, Малая Калужская ул., д. 15, стр. 5

Субподрядные проектные организации:

Наименование: Общество с ограниченной ответственностью "Группа компаний ПРИС"

ОГРН: 1157746122863

ИНН: 7709449328

КПП: 770901001

Место нахождения и адрес: Москва, 109028, пер. Казарменный, д.8, стр.1

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

Использование типовой проектной документации при подготовке проектной документации не предусмотрено.

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

1. Задание на проектирование объекта капитального строительства: "Комплекс офисных зданий "Останкино бизнес-парк", расположенный по адресу: г.Москва, проезд Огородный, Российская Федерация, муниципальный округ Бутырский, земельный участок 16/1, 6 этап (Корпус 1) Стадия ПД" от 15.06.2020 № б/н, утверждено ООО "СЗ "БИЗНЕС ПАРК "ОСТАНКИНО".

2. Задание на проектирование раздела 10 "Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов" объекта капитального строительства: "Комплекс офисных зданий "Останкино бизнес-парк", расположенный по адресу: г.Москва, проезд Огородный, Российская Федерация, муниципальный округ Бутырский, земельный участок 16/1" от 20.06.2023 № б/н, утверждено ООО "СЗ "БИЗНЕС ПАРК "ОСТАНКИНО", согласовано Департаментом труда и социальной защиты населения города Москвы.

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

1. Градостроительный план земельного участка от 06.03.2023 № РФ-77-4-53-3-53-2023-0894, выданный Комитетом по архитектуре и градостроительству города Москвы.

2. Градостроительный план земельного участка от 18.05.2023 № РФ-77-4-53-3-53-2023-2654, выданный Комитетом по архитектуре и градостроительству города Москвы.

3. Градостроительный план земельного участка от 18.05.2023 № РФ-77-4-53-3-53-2023-2656, выданный Комитетом по архитектуре и градостроительству города Москвы.

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

1. Технические условия для присоединения к электрическим сетям от 10.02.2023 № 100722-01-ТУ/3, АО "ОЭК"

2. Условия подключения объекта к дополнительному соглашению от 16.06.2021 № 2 и договор от 09.12.2020 № 11003 ДП-В, АО "Мосводоканал"

3. Условия подключения объекта к дополнительному соглашению от 16.06.2021 № 2 и договор от 09.12.2020 № 11005 ДП-К, АО "Мосводоканал"

4. Технические условия подключения к централизованной системе водоотведения к дополнительному соглашению от 18.01.2022 № 2 и договор от 30.12.2020 № ТП-0928-20, ГУП "Мосводосток"

5. Условия подключения № Т-УП1-01-201002/4-3 (приложение № 1 к договору о подключении в редакции дополнительного соглашения от 29.04.2022 № 3), от 05.11.2020 № 10-11/20-788, ПАО "МОЭК"

6. Технические условия от 25.06.2020 № 0586 РФиО-ЕТЦ/2020, ООО "Корпорация ИнформТелеСеть"

7. Технические условия от 15.02.2022 № 187-С, ПАО "МГТС"

8. Технические условия от 01.07.2021 № 73, ООО "ЭФФОРТЕЛ СПБ"

9. Технические условия от 16.12.2022 № 62865, ГБУ "Система 112"

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

77:02:0021001:82, 77:02:0021001:83, 77:02:0021001:4851

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

Застройщик:

Наименование: Общество с ограниченной ответственностью "СПЕЦИАЛИЗИРОВАННЫЙ ЗАСТРОЙЩИК "БИЗНЕС ПАРК "ОСТАНКИНО"

ОГРН: 5137746155674

ИНН: 7703802339

КПП: 770401001

Место нахождения и адрес: Москва, 119435, г. Москва, ул. Пироговская М., д. 3, эт. 4, пом. I, ком. 22

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

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

Наименование отчета	Дата отчета	Сведения об индивидуальных предпринимателях и (или) юридических лицах, подготовивших отчетную документацию о выполнении инженерных изысканий
Инженерно-геодезические изыскания		
Технический отчет по результатам инженерно-геодезических изысканий	21.02.2023	Наименование: Государственное бюджетное учреждение города Москвы "Московский городской трест геолого-геодезических и картографических работ" ОГРН: 1177746118230 ИНН: 7714972558 КПП: 771401001 Место нахождения и адрес: Москва, 125040, Ленинградский просп., д.11
Инженерно-геологические изыскания		
Технический отчет. Инженерно-геологические изыскания (книга 1,2)	19.06.2023	Наименование: Общество с ограниченной ответственностью ГРУППА КОМПАНИЙ "ОЛИМПРОЕКТ" ОГРН: 1137746657663 ИНН: 7705546031 КПП: 772501001 Место нахождения и адрес: Москва, 115280, ул. Автозаводская, д. 23А, к. 2, этаж 6, комн. 1/6
Инженерно-экологические изыскания		
Технический отчет по результатам инженерно-экологических изысканий	20.04.2023	Наименование: Общество с ограниченной ответственностью "ЛЕОГранд" ОГРН: 1085047007066 ИНН: 5008047634 КПП: 500801001 Место нахождения и адрес: Московская область, 141720, г. Долгопрудный, пр-кт Пацаева, д. 7 корп. 1, пом. 7

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

Местоположение: Москва, Бутырский район Северо-Восточного административного округа города Москвы

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

Застройщик:

Наименование: Общество с ограниченной ответственностью "СПЕЦИАЛИЗИРОВАННЫЙ ЗАСТРОЙЩИК "БИЗНЕС ПАРК "ОСТАНКИНО"

ОГРН: 5137746155674

ИНН: 7703802339

КПП: 770401001

Место нахождения и адрес: Москва, 119435, г. Москва, ул. Пироговская М., д. 3, эт. 4, пом. I, ком. 22

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

1. Задание на выполнение инженерно-геодезических изысканий от 28.12.2022 № 3/8386-22, ООО "СЗ "БИЗНЕС ПАРК "ОСТАНКИНО".

2. Техническое задание на выполнение инженерно-геологических изысканий от 22.02.2023 № б/н, ООО "СЗ "БИЗНЕС ПАРК "ОСТАНКИНО".

3. Техническое задание на выполнение инженерно-экологических изысканий. Приложение № 1 к Договору № 2528 от 10.03.2023 № б/н, ООО "СЗ "БИЗНЕС ПАРК "ОСТАНКИНО".

3.5. Сведения о программе инженерных изысканий

1. Программа инженерно-геодезических изысканий от 25.01.2023 № 3/8386-22, ГБУ "Мосгоргеотрест".

2. Программа работ по инженерно-геологическим изысканиям от 10.03.2023 № 23-23-ГК-ИГИ-ПР, ООО "ГК "ОЛИМПРОЕКТ".

3. Программа. Инженерно-экологические изыскания от 10.03.2023 № б/н, ООО "ЛЕОГранд".

IV. Описание рассмотренной документации (материалов)

4.1. Описание результатов инженерных изысканий

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

№ п/п	Имя файла	Формат (тип) файла	Контрольная сумма	Примечание
Инженерно-геодезические изыскания				
1	Решение по государственной услуге_РИ1_1387-23_Инженерно-геодезические изыскания.pdf.sig	sig	8C545197	3/8386-22-ИГДИ от 21.02.2023 Технический отчет по результатам инженерно-геодезических изысканий
	38386-22-ИГДИ.pdf.sig	sig	CA52C3DD	
	38386-22-ИР.pdf.sig	sig	E1E464C2	
Инженерно-геологические изыскания				
1	01-00-17_02-05_23-23-ГК-ИГИ кн2.pdf.sig	sig	373602B9	23-23-ГК-ИГИ от 19.06.2023 Технический отчет. Инженерно-геологические изыскания (книга 1,2)
	01-00-17_01-05_23-23-ГК-ИГИ кн1.pdf.sig	sig	7FD65C32	
Инженерно-экологические изыскания				
1	01-00-19-01-04-ГК-ИЭИ.pdf.sig	sig	3AF3405B	2504-23-ГК-ИЭИ от 20.04.2023 Технический отчет по результатам инженерно-экологических изысканий

4.1.2. Сведения о методах выполнения инженерных изысканий

4.1.2.1. Инженерно-геодезические изыскания:

Выполнен сбор и анализ существующих картографических материалов и материалов инженерных изысканий прошлых лет. Исходная геодезическая основа района работ представлена пунктами опорной геодезической сети города Москвы (ОГС) в виде стенных реперов. Планово-высотное съемочное обоснование (ПВО) создано с применением электронного тахеометра с привязкой к пунктам ОГС: плановое съемочное обоснование в виде линейно-угловых сетей и высотное съемочное обоснование методом проложения ходов тригонометрического нивелирования. Пункты сети закреплены на местности временными знаками. Топографическая съемка в масштабе 1:500 выполнена в неблагоприятный период года с пунктов ПВО тахеометрическим методом. По результатам топографической съемки составлены инженерно-топографические планы в масштабе 1:500 с высотой сечения рельефа 0,5 м. На планы нанесены линии градостроительного регулирования. Выполнена съемка и обследование планово-высотного положения подземных сооружений (коммуникаций). Полнота и достоверность нанесенных на топографический план подземных коммуникаций заверена Комитетом по архитектуре и градостроительству города Москвы. Система координат и высот – Московская. Площадь представленной съемки масштаба 1:500 (выполненной для проектирования смежного объекта строительства) – 10,5 га.

4.1.2.2. Инженерно-геологические изыскания:

В ходе изысканий в марте 2023 года на площадке пробурено 12 скважин, глубиной от 9,0 до 27,0 м (всего 213,0 п. м). Выполнены: полевые испытания грунтов методом статического зондирования в двух точках до 25,0 м, восемь штамповых испытаний на глубине 7,0-12,2 м и 12 испытаний прессиометром в интервале глубин 16,5-26,3 м. Из скважин отобраны пробы грунта и подземных вод на лабораторные испытания, определены физико-механические свойства грунтов, в том числе методом трехосного сжатия, химический состав и коррозионная активность грунтов и воды. При составлении технического отчета использованы результаты инженерно-геологических результатов, выполненных на сопредельной территории.

4.1.2.3. Инженерно-экологические изыскания:

В ходе инженерно-экологических изысканий выполнено: радиационное обследование территории (проведение поисковой гамма-съемки, измерение мощности амбиентного эквивалента дозы гамма-излучения в 17 точках; определение эффективной удельной активности радионуклидов в 5 пробах, отобранных с глубины 0,0-6,5 м, измерение эквивалентной равновесной объемной активности дочерних продуктов распада (ЭРОА ДПР) радона в воздухе помещений существующего здания в 10 контрольных точках); опробование грунтов на санитарно-химическое загрязнение (определение содержания тяжелых металлов и мышьяка, бенз(а)пирена, нефтепродуктов в 5 пробах с глубины 0,0-6,5 м); опробование почв с пробных площадок в слое 0,0-0,2 м на санитарно-бактериологическое и паразитологическое загрязнение.

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

В процессе проведения экспертизы оперативное внесение изменений в результаты инженерных изысканий не осуществлялось.

4.2. Описание технической части проектной документации

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

№ п/п	Имя файла	Формат (тип) файла	Контрольная сумма	Примечание
Пояснительная записка				
1	01-01-00-01-11 522AR-19-П6-СП.pdf.sig	sig	50CA442B	Книга 1. Состав проектной документации.
2	01-01-00-02-18 522AR-19-П6-ПЗ.pdf.sig	sig	C68ACBCF	Книга 2. Пояснительная записка.
Схема планировочной организации земельного участка				
1	01-02-00-01-11 522AR-19-П6-СПОЗУ.pdf.sig	sig	453C3ECE	Схема планировочной организации земельного участка.
Архитектурные решения				
1	01-03-00-01-13 522AR-19-П6-АР.pdf.sig	sig	9B78099F	Архитектурные решения.
Конструктивные и объемно-планировочные решения				
1	01-04-00-01-08 522AR-19-П6-КР4.1.pdf.sig	sig	D8D2C3DF	Книга 1. Конструктивные и объемно-планировочные решения.
2	01-04-00-02-06 522AR-19-П6-КР4.2.pdf.sig	sig	3667607A	Книга 2. Конструктивные и объемно-планировочные решения наружных инженерных сетей.
Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий, содержание технологических решений				
Система электроснабжения				
1	01-05-01-01-06 522AR-19-П6-ИОС5.1.1.pdf.sig	sig	19A5FC3F	Книга 1. Электрооборудование и электроосвещение. Защитное заземление и молниезащита.
2	01-05-01-02-03 522AR-19-П6-ИОС 5.1.2.pdf.sig	sig	057EE9F1	Книга 2. Внутриплощадочные сети наружного освещения. Этап 6. Корпус 1.
3	01-05-01-03-03 522AR-19-П6-ИОС5.1.3.pdf.sig	sig	404CF65C	Книга 3. Электротехнические решения. Встроенная трансформаторная подстанция № 6 напряжением 20/0,4 кВ, мощностью 2х2500 кВА для корпуса № 1.
4	01-05-01-04-03 522AR-19-П6-ИОС5.1.4.pdf.sig	sig	519ACF1A	Книга 4. Внутриплощадочные наружные сети. Кабельные линии 20 кВ. Этап 6 Корпус 1.
Система водоснабжения				
1	01-05-02-01-06 522AR-19-П6-ИОС 5.2.1.pdf.sig	sig	C7F5A13D	Внутренние сети водоснабжения.
2	01-05-02-02-08 522AR-19-П6-ИОС 5.2.2.pdf.sig	sig	1DB05401	Автоматическая установка пожаротушения.
3	01-05-02-03-04 522AR-19-П6-ИОС 5.2.3.pdf.sig	sig	407B50AE	Внутриплощадочные сети водоснабжения.
Система водоотведения				
1	01-05-03-01-08 522AR-19-П6-ИОС 5.3.1.pdf.sig	sig	1BC0D6DA	Внутренние системы водоотведения.
2	01-05-03-02-05 522AR-19-П6-ИОС5.3.2.pdf.sig	sig	B21DF4B1	Внутриплощадочные сети водоотведения.
Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха, тепловые сети				
1	01-05-04-01-05 522AR-19-П6-ИОС 5.4.1.pdf.sig	sig	8A4BC099	Книга 1. Отопление, теплоснабжение, вентиляция и кондиционирование воздуха
2	01-05-04-02-05 522AR-19-П6-ИОС 5.4.2.pdf.sig	sig	8EDB9160	Книга 2. Противодымная вентиляция
3	01-05-04-04-04 522AR-19-П6-ИОС 5.4.4.pdf.sig	sig	B696560C	Книга 4. Внутриплощадочные сети теплоснабжения. Этап 6. Корпус 1
4	01-05-04-03-05 522AR-19-П6-ИОС 5.4.3.pdf.sig	sig	5D12CA17	Книга 3. Индивидуальный тепловой пункт
Сети связи				
1	01-05-05-01-04 522AR-19-П6-ИОС 5.5.1.pdf.sig	sig	16096AFC	Книга 1. Сети связи. Радиофикация (РФ), структурированная кабельная система (СКС), локальная вычислительная сеть (ЛВС), телефонизация (ТЛФ),

				электрософизикация (ЧС), система сигнализации сан. узлов МГН (СС МГН).
2	01-05-05-01-04 522AR-19-П6-ИОС 5.5.2.pdf.sig	sig	372FE647	Книга 2. Системы безопасности. Домофонная связь (ВД), система охранного телевидения (СОТ), система контроля и управления доступом (СКУД), охранная сигнализация (ОС).
3	01-05-05-04-05 522AR-19-П6-ИОС 5.5.4.pdf.sig	sig	040C6865	Книга 4. Автоматическая пожарная сигнализация. Система оповещения и управления эвакуацией.
4	01-05-05-05-04 522AR-19-П6-ИОС5.5.5.pdf.sig	sig	3CA6204A	Книга 5. Внутриплощадочные сети связи. Этап 6. Корпус 1
5	01-05-05-03-07 522AR-19-П6-ИОС 5.5.3.pdf.sig	sig	BA28E053	Книга 3. Автоматизированная система управления и диспетчерского контроля.
Технологические решения				
1	01-05-07-01-14 522AR-19-П6-ИОС5.7.1.pdf.sig	sig	4B24E5A2	Книга 1. Технологические решения. Этап 6. Корпус 1
2	01-05-07-02-10 522AR-19-П6-ИОС5.7.2.pdf.sig	sig	77947C2F	Книга 2. Технологические решения. Вертикальный транспорт
3	01-05-07-03-04 522AR-19-П6-ИОС5.7.3.pdf.sig	sig	E03FBAE3	Книга 3. Мероприятия по противодействию террористическим актам.
Проект организации строительства				
1	01-06-00-01-08 522AR-19-П6-ПОС1.pdf.sig	sig	3B81B434	Книга 1. Проект организации строительства
2	01-06-00-02-06 522AR-19-П6-ПОС2.pdf.sig	sig	7A42357E	Книга 2. Проект организации строительства наружных инженерных сетей. Этап 6. Корпус 1
Проект организации работ по сносу или демонтажу объектов капитального строительства				
1	01-07-00-02-07 522AR-19-П6-ПОД.pdf.sig	sig	4827AFD2	Проект организации работ по сносу или демонтажу объектов капитального строительства
Перечень мероприятий по охране окружающей среды				
1	01-08-00-03-01 КЕО.pdf.sig	sig	7D544C45	Книга 3. Естественное освещение и инсоляция.
2	01-08-00-02-04 Дендрология.pdf.sig	sig	7088C775	Книга 2. Дендрология. Этап 6. Корп. 1.
3	01-08-00-01-06 522AR-19-П6-ООС1.pdf.sig	sig	25F052C1	Книга 1. Перечень мероприятий по охране окружающей среды.
Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности				
1	01-09-00-01-06 522AR-19-П6-МОПБ1.pdf.sig	sig	163E0202	Книга 1. Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности.
2	01-09-00-02-03 522AR-19-П6-МПБ2.pdf.sig	sig	48962A9F	Книга 2. Отчет по оценке пожарного риска.
3	01-09-00-03-03 522AR-19-П6-МПБ3.pdf.sig	sig	5F3517ED	Книга 3. Отчет о предварительном планировании действий пожарно-спасательных подразделений по тушению пожара и проведению аварийно-спасательных работ, связанных с тушением пожаров.
Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов				
1	01-10-00-01-08 522AR-19-П6-ОДИ.pdf.sig	sig	1DB4141A	Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов.
Мероприятия по обеспечению соблюдения требований энергетической эффективности и требований оснащенности зданий, строений и сооружений приборами учета используемых энергетических ресурсов				
1	01-11-01-01-05 522AR-19-П6-ЭЭ.pdf.sig	sig	D0B0F593	Мероприятия по обеспечению соблюдения требований энергетической эффективности и требований оснащенности зданий, строений и сооружений приборами учета используемых энергетических ресурсов.
Иная документация в случаях, предусмотренных федеральными законами				
1	01-10-01-01-04 522AR-19 П-ТБЭ.pdf.sig	sig	4A1E3B3E	Требования к обеспечению безопасной эксплуатации объектов капитального строительства.

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

4.2.2.1. В части объемно-планировочных и архитектурных решений

Пояснительная записка Проектная документация и результаты инженерных изысканий на строительство объекта непромышленного назначения. В соответствии с заданием на проектирование, строительство объектов на участке ведется следующими этапами: 1 этап – корпус 2; 2 этап – корпус 3; 3 этап – корпус 5; 4 этап – корпус 4; 5 этап – корпус 6; 6 этап – корпус 1.

4.2.2.2. В части планировочной организации земельных участков

Участок строительства 6 этапа расположен на территории района Бутырский Северо-Восточного административного округа города Москвы в границах трех землеотводов по ГПЗУ и ограничен: с северо-востока – проектируемой нежилой застройкой 1 и 2 этапов строительства (реализуются по отдельным проектам), далее, проектируемым проездом №922; с северо-запада – проектируемой нежилой застройкой 3 и 5 этапов строительства (реализуются по отдельным проектам), далее, территорией ОАО "Останкинский мясоперерабатывающий завод"; с юго-запада - территорией очистных сооружений АО "БРПИ", станцией технического обслуживания, административной застройкой, далее, улицей Огородный проезд; с юго-востока – улицей Руставели, далее, административной застройкой. На участке расположены здания, сооружения, подлежащие сносу и демонтажу, инженерные коммуникации, подлежащие частично сохранению и демонтажу. Рельеф искусственно спланирован, пологонаклонный. Подъезд к участку организован со стороны улицы Руставели. Предусмотрено: строительство офисного здания; устройство парковок с покрытием из асфальтобетона общей вместимостью 73 места, в том числе 8 мест для маломобильных групп населения, из которых 4 места увеличенного габарита. устройство проездов с покрытием из асфальтобетона; устройство тротуаров, в том числе с возможностью проезда пожарной техники, с покрытием из плитки; устройство хозяйственной площадки с мусоросборными контейнерами; установка информационного стенда, скамеек; разбивка газонов; устройство наружного освещения. Отвод атмосферных вод осуществляется поверхностным стоком по спланированной территории в водоприемные устройства ливневой канализации. Вертикальная планировка участка выполнена в увязке с проектными и существующими отметками прилегающих территорий. Чертежи раздела разработаны с использованием инженерно-топографического плана М 1:500, выполненного ГБУ "Мосгоргеотрест" заказ № 3/8386-22-ИГДИ-Г от 2023 года.

4.2.2.3. В части автомобильных дорог

Конструкции дорожных одежд Проезды с покрытием из асфальтобетона с возможностью проезда и стоянки пожарной техники (Тип 1): мелкозернистый асфальтобетон тип В марки II – 5 см; крупнозернистый асфальтобетон тип В марки II – 7 см; крупнозернистый асфальтобетон тип В марки III – 7 см; щебень фракции 40-80 мм М600 по способу заклинки – 15 см; песок с Кф не менее 2 м/сут – 50 см; уплотненный местный грунт. Тротуары с плиточным покрытием (Тип 2): бетонная тротуарная плитка – 8 см; сухая цементно-песчаная смесь – 5 см; жесткий укатываемый бетон В7,5 – 12 см; песок с Кф не менее 2 м/сут – 30 см; уплотненный местный грунт. Тротуары с плиточным покрытием с возможностью проезда и стоянки пожарной техники (Тип 3): бетонная тротуарная плитка – 8 см; сухая цементно-песчаная смесь – 5 см; жесткий укатываемый бетон В7,5 – 18 см; песок с Кф не менее 2 м/сут – 50 см; уплотненный местный грунт.

4.2.2.4. В части объемно-планировочных и архитектурных решений

Строительство 12-этажного офисного здания с одним подземным этажом, прямоугольной формы в плане, с размерами в осях 56,7x31,2 м. Количество этажей –12+1 подземный. Верхняя отметка парапета кровли – 53,510. Размещение На отм. минус 3,520 – насосной с водомерным узлом, помещения индивидуального теплового пункта (ИТП), помещения уборочного инвентаря (ПУИ), комнат отдыха персонала, душевых и санузлов для персонала, тамбур шлюза. На отм. минус 1,900 – технических пространств для прокладки инженерных коммуникаций (высотой менее 1,8 м) с доступом по металлическим лестницам с отм. минус 3,520. На отм. минус 1,820 – кабельных приемков в осях (1/4-1/5)/(1/Г-1/Д). На отм. 0,000 (первый этаж) – вестибюльно-входной группы с многосветным пространством, лифтового холла, универсальных санузлов (кабины) для посетителей МГН, ПУИ, кроссовой, комнаты охраны с диспетчерским и пожарным пунктом, офисных помещений с универсальными санузлами для посетителей МГН (в каждом помещении) и ПУИ, кафетериев с обеденными залами с технологическими и служебными помещениями, ресторана с обеденным залом, переговорных, кроссовой, камера силовых трансформаторов (ТП). На отм. 5,400-44,400 (2-12 этажах) – офисных помещений, лифтовых холлов (зон безопасности), ПУИ, санузлов, универсальных санузлов, кроссовых, электрощитовых. На отм. 48,260 – венткамер. На отм. 48,750 – выходов на кровлю из лестничной клетки. На отм. 49,210 – холодильного центра. На отм. 48,450, 52,650 – кровель. Связь по этажам – пятью лестничными клетками (три из них – с подземной частью) и шестью лифтами грузоподъемностью 1600 кг (одним, включая подземную часть). Отделка фасадов Площадки входов – бетонная тротуарная плитка в составе благоустройства. Наружные стены – облицовка композитными панелями в составе сертифицированной навесной фасадной системы с вентилируемым зазором; однокамерный стеклопакет со стемалитом и утеплителем в стоечно-ригельной системе в профилях из алюминиевых сплавов (в непрозрачных участках витражей). Наружные стены кровельных надстроек – облицовка штукатурным слоем с покрытием фасадной краской. Витражи, входные двери в составе витражей – фасадная, стоечно-ригельная система с двухкамерными стеклопакетами в профилях из алюминиевых сплавов. Козырьки – стеклянные в металлической раме на вантах. Козырек главного входа – стеклянный на металлическом каркасе. Ограждения на кровле – металлические, окрашенные. Внутренняя отделка Полная внутренняя отделка и технологическое оснащение помещений основного, вспомогательного и технического назначения выполняются в соответствии с функциональным назначением и технологическими требованиями. Предусмотрена гидроизоляция помещений "мокрых зон" (санузлов, помещений уборочного инвентаря). Проектными решениями обеспечиваются нормативные индексы изоляции шума (ударного и воздушного) внутренних ограждающих конструкций здания.

4.2.2.5. В части конструктивных решений

Уровень ответственности – нормальный. Конструктивная схема – смешанная каркасно-стеновая, несущие конструкции из монолитного железобетона. Класс и марки бетона несущих конструкций: В40, W8, F150 – наружные

стены подземной части; В40, W8, F100 – внутренние стены и колонны подземной части; В40, W4, F100 – наружные стены надземной части, внутренние стены (1 этаж), колонны (1-10 этаж); В30, W8, F150 – фундаменты, плита перекрытия подземной части; В30, W4, F100 – стены (выше 2 этажа), колонны (11-12 этаж), плиты перекрытий/покрытия надземной части и технического этажа подземной части, лестничные марши и площадки; В25, W8, F100 – фундамент башенного крана. Арматура классов А500С и А240. Для фундаментов, плит перекрытий и покрытий, в необходимых по расчету местах, предусмотрено поперечное армирование зон продавливания. Высотные отметки (относительные = абсолютные): 0,000=160,83; низа фундаментной плиты корпус 1 -2,700=158,13; -4,470=156,36; -5,970=154,86; низа фундаментной плиты крана -4,530=156,30. Фундамент монолитный железобетонный: плитный (корпус 1) толщиной 800 мм; банкетки толщиной 1300 мм (с учетом толщины фундамента) в зоне колонн; бетонная подготовка толщиной 100 мм из бетона класса В7,5; плитный (башенный кран), отдельно стоящий, толщиной 1500 мм; бетонная подготовка толщиной 100 мм из бетона класса В7,5. Основание в уровне низа фундаментных плит: песок средней крупности (ИГЭ-2а: E=30 МПа); суглинки тугопластичные (ИГЭ-2: E=17 МПа); пески мелкие (ИГЭ-3: E=24 МПа); песок средней крупности (ИГЭ-4: E=31 МПа). Конструкции подземные монолитные железобетонные: стены наружные толщиной 300, 400 мм, пилостры (в составе стен) сечением 500x1190, 625x1190, 825x1190, 1200x3140 мм, утеплитель; стены внутренние, в том числе лестнично-лифтовых узлов, толщиной 200 мм; колонны сечением 500x500, 750x750, 750x1010 мм; плиты перекрытий безбалочные толщиной 200, 220 мм, локально толщиной 280 мм с консольным участком толщиной 350 мм и вылетом 1320 мм; плиты перекрытий лифтовых приямков безбалочные толщиной 300 мм. Надземные конструкции монолитные железобетонные: стены наружные толщиной 200 мм; стены внутренние, в том числе лестнично-лифтовых узлов, толщиной 200 мм; колонны сечением 500x700 и 750x750 мм (1 этаж), 500x700 и 700x700 мм (2-5 этаж), 400x600 и 550x550 мм (6-9 этаж), 400x500 и 400x400 мм (10-12 этаж); плиты перекрытий безбалочные толщиной 200 мм, контурные балки сечением 500x500(h), 500x800(h) мм (отм. 5,250), капители толщиной 500 мм; плиты покрытия безбалочные толщиной 200 мм, капители толщиной 500 мм; фундаменты под оборудование на плите покрытия монолитный железобетонный толщиной до 300 мм; парапеты сечением 200x1750(h), 200x1100(h) мм. Высота балок и капителей дана с учетом толщины плит. Лестничные площадки монолитные; марши монолитные железобетонные (1 этаж), сборные железобетонные (2-12 этаж). Козырьки – светопрозрачные конструкции на тросах по стальному каркасу. Козырек главного входа: стальная рама пролетом 16,8 м, высотой 9,94 м; стойки (С245) и балки (С345) сварные сечением 500x500 и 130x500 мм из листов толщиной 16 мм (стойки) и 16, 20 мм (балки); решетчатое покрытие из листов толщиной 12 и 30 мм (С345), балка из трубы Д325x16 мм (09Г2С), стальные тязи Д30 мм (09Г2С); опирание рамы жесткое на пилостры наружной стены здания; устойчивость обеспечивается жесткими опорными узлами. Покрытие – светопрозрачное. Информационный стенд – стальная рама из швеллера № 14П высотой 4,52 м; сопряжение стоек с фундаментами жесткое; фундамент монолитный железобетонный столбчатый; гидроизоляция оклеечная. Ограждение на кровле – стальное из прокатного профиля; фундамент ленточный из монолитного железобетона. Фахверковые стойки в составе наружных стен и внутренних перегородок – стальной уголок 50x5, 75x5 мм, пластина толщиной 4 мм (класс стали С245). Анкерная система крепления альпинистов на кровле – заводского изготовления, комплектной поставки, крепление анкерами к плите покрытия. Стальные лестницы и стремянки из стальных прокатных профилей и труб (сталь класса С245), крепление к железобетонным конструкциям здания. Ограждающие конструкции: тип С1, С1.1 – монолитная стена/армированная кладка из газобетонных блоков марки D600 толщиной 200 мм; утеплитель; навесная вентилируемая фасадная система с воздушным зазором; тип С2, С3, С5 – монолитная стена/ армированная кладка из газобетонных блоков марки D600 толщиной 100 и 200 мм; утеплитель; штукатурка по сетке толщиной 8 мм; тип СФ1, СФ2 – витражное остекление по стоечно-ригельной системе; тип РС1 – оцинкованный лист; утеплитель; остекление со стемалитом по стоечно-ригельной системе. Гидроизоляция конструкций, соприкасающихся с грунтом, оклеечного типа. Кровля плоская неэксплуатируемая из рулонных гидроизоляционных материалов, с внутренними водостоками, утепленная. Колодцы/камеры наружных сетей сборные железобетонные. Канал теплосети монолитный/сборный железобетонный. Котлован глубиной до 6,48 м: в естественных откосах; в ограждении из труб Д377x8 мм, работающего по консольной схеме. Траншеи для прокладки инженерных коммуникаций: глубиной до 1,5 м в вертикальных стенках; глубиной до 3,0 м в инвентарных деревянных креплениях; глубиной до 4,5 м в креплении стальными трубами. Ограждение из стальных труб Д219x10 мм, устойчивость обеспечена одним уровнем распорок. Котлованы под демонтируемых зданий глубиной до 2,0 м в естественных откосах. Конструктивные решения здания и котлована подтверждены расчетами, выполненными ЗАО "ИНРЕКОН" с применением расчетных комплексов "SCAD Office" (сертификат соответствия № РОСС RU.04ПЛК0.OC01.H00010 действителен до 07.08.2025), "GeoWall 7" (сертификат соответствия № РОСС RU.04ПЛК0.OC01.H00008 действителен до 26.06.2025) и "GeoStab 8" (сертификат соответствия № РОСС RU.04ПЛК0.OC01.H00011 действителен до 21.08.2025). По результатам расчетного обоснования сделан вывод: решения удовлетворяют требованиям по обеспечению прочности, устойчивости и механической безопасности. Конструктивные решения ограждения траншей наружных инженерных сетей подтверждены расчетами, выполненными ИП Демидов Андрей Владимирович с применением расчетных комплексов "WALL-3" (сертификат соответствия № РОСС RU.04ПЛК0.OC01.H0001 действителен до 19.06.2024). По результатам расчетного обоснования сделан вывод: решения удовлетворяют требованиям по обеспечению прочности, устойчивости и механической безопасности. По результатам проведенного обследования конструкций зданий, сооружений и инженерных коммуникаций, находящихся в зоне влияния строительства установлено: Сооружения (КПП, штаб строительства, бытовой городок, офис продаж). Некапитальные сооружения. Техническое состояние сооружений – работоспособное (II категория). Инженерные коммуникации: сети газопровода – полимерные трубы Д110 мм, в том числе в стальных футлярах Д250, Д273 мм; сети канализации – керамические трубы Д150 мм, чугунные трубы Д200, Д300 мм; сети водостока – полимерные трубы Д400 мм в железобетонной обойме 600x600 мм, полимерные трубы Д600 мм в железобетонной обойме 1020x1020 мм, полимерные трубы Д400, Д500, Д600 мм, железобетонные трубы Д400, Д500 мм, полимерные трубы Д500 мм в железобетонной обойме 903x903 мм, чугунные трубы Д200 мм, полимерные трубы Д400 мм в стальном футляре Д720 мм, керамические трубы Д150 мм,

железобетонный колодец Д1500 мм; сети теплопровода – стальные трубы 2Д325 мм в железобетонном канале 2000x1125 мм, стальные трубы 2Д159 мм в железобетонном канале 1500x1125 мм, стальные трубы 2Д315мм в железобетонном канале 2000x1125 мм, стальные трубы Д2x32+25+16 мм по поверхности, стальные трубы 2Д259 мм в железобетонном канале 2200x1125 мм, стальные трубы 2Д120 мм в железобетонном канале 2000x1125 мм; сети водопровода – стальные трубы Д150 мм, чугунные трубы Д300 мм в стальных футлярах Д630 мм, чугунные трубы Д300 мм, чугунные трубы Д300 мм в железобетонной обойме 600x600 мм, стальные трубы Д900 мм в полимерной санации Д800 мм и в стальных футлярах Д1200 мм. Техническое состояние коммуникаций – работоспособное (II категория). Окружающая застройка в зоне влияния строительства Согласно техническому отчету "Оценка влияния строительства и прокладки наружных инженерных сетей объекта на окружающую застройку", выполненному ООО "Олимппроект-Гео", с применением расчетного комплекса "Plaxis" (сертификат соответствия № РОСС RU.04ПЛК0.ОС01.Н00006, действителен до 19.04.2025) предварительные зоны влияния нового строительства до 8,0 м (от сноса строений), 25,9 м (от строительства комплекса), 18,0 м (от прокладки наружных сетей), расчетные зоны влияния до 17,5 м (от строительства комплекса), 7,0 м (от прокладки наружных сетей). В расчетных зонах влияния находятся: сети газопровода – полимерные трубы Д110 мм, в том числе в стальных футлярах Д250, Д273 мм; сети канализации – керамические трубы Д150 мм; сети водостока – полимерные трубы Д400 мм в железобетонной обойме 600x600 мм, полимерные трубы Д600 мм в железобетонной обойме 1020x1020 мм, полимерные трубы Д400, Д500, Д600 мм, железобетонные трубы Д500 мм, полимерные трубы Д500 мм в железобетонной обойме 903x903 мм, керамические трубы Д150 мм, железобетонный колодец Д1500 мм; сети теплопровода – стальные трубы 2Д325 мм в железобетонном канале 2000x1125 мм, стальные трубы 2Д159 мм в железобетонном канале 1500x1125 мм, стальные трубы 2Д315мм в железобетонном канале 2000x1125 мм, стальные трубы Д2x32+25+16 мм по поверхности, стальные трубы 2Д259 мм в железобетонном канале 2200x1125 мм, стальные трубы 2Д120 мм в железобетонном канале 2000x1125 мм. Расчетные значения дополнительных перемещений сетей до 14,2 мм. По результатам расчетов установлено: зданий, сооружений, действующих инженерных коммуникаций, находящихся в аварийном техническом состоянии, в зоне влияния строительства нет; определены максимальные прогнозируемые расчетом перемещения существующих коммуникаций; полученные расчетом напряжения в коммуникациях в зоне влияния строительства не превышают предельные значения и не оказывают негативного влияния на их техническое и эксплуатационное состояние, целостность и работоспособность; до начала строительства не требуется проведения мероприятий по защите.

4.2.2.6. В части систем электроснабжения

Источник электроснабжения здания в соответствии с ТУ – встроенная ТП-6 20/0,4 кВ с трансформаторами 2x2500 кВА. Предусматривается прокладка четырех кабельных линий 20 кВ от ТП-6 до врезки в две линии направлением ТП-3 – ТП-4, выполняемые в рамках 3 и 4 этапа (положительные заключения Мосгосэкспертизы от 06.04.2023 № 77-1-1-3-017427-2023, от 29.03.2023 № 77-1-1-3-015511-2023 соответственно). Кабельные линии выполнены тремя одножильными кабелями АПвП2гж 1x240/25-20. Прокладка кабелей предусмотрена в траншее треугольником вплотную. В ТП-6 установлено два сухих силовых трансформатора мощностью 2500 кВА, напряжением 20±2x2,5%/0,4/0,23 кВ. Схема и группа соединения обмоток Д/Ун-11. Распределительное устройство 20 кВ – два комплектных распределительных устройства с элегазовой изоляцией (КРУЭ) на четыре присоединения. Выполнено с одной рабочей, секционированной системой шин. На присоединении силового трансформатора предусмотрена релейная защита – микропроцессорное устройство с автономным питанием от трансформаторов тока. Соединение силовых трансформаторов с главным распределительным щитом (ГРЩ) предусматривается комплектными шинопроводами In 4000 А. Расчетная электрическая нагрузка здания на шинах 0,4 кВ – 2110 кВт. Коэффициент мощности – 0,94. Категория надежности электроснабжения потребителей – II, I. ГРЩ выполнено с одной рабочей секционированной системой шин с автоматическим вводом резерва двустороннего действия на секционном выключателе. Для питания электроприемников систем противопожарной защиты (СПЗ) устанавливаются панель ППУ с АВР-2 и ПУ-ДУ с АВР-3. Устройства АВР-2 и АВР-3 одностороннего действия. Подключение выполнено по двум взаимно резервируемым линиям от вводных панелей ГРЩ. Распределительные и групповые сети выполнены кабелями ППГнг(А)-HF и ППГнг(А)-FRHF (для электроприемников СПЗ). Время сохранения работоспособности электропроводок СПЗ – 120 минут. Система заземления здания – TN-C-S. Для защиты от поражения электрическим током предусмотрено автоматическое отключение питания, система уравнивания потенциалов, сверхнизкое напряжение, выключатели дифференциального тока. Уровень защиты от прямых ударов молнии – III, в соответствии с СО 153-34.21.122-2003. Молниеприемник – сетка из стального прутка d=8 мм с ячейками 10,0x10,0 м и стержневые молниеприемники для защиты вентиляционного оборудования. Токоотводы – круглая сталь d=10 мм. Заземлитель – стальная полоса 4x40 мм, проложенная по периметру здания на расстоянии 1,0 м и глубине 0,7 м. В здании выполнено рабочее и аварийное освещение. Освещение выполнено светильниками со светодиодными источниками света. Освещенность принята в соответствии с СП 52.13330.2011. Наружное освещение Электроснабжение наружного освещения выполнено от ГРЩ здания. Расчетная электрическая нагрузка: 0,696 кВт. Предусмотрен групповой щит ЩНО. Освещение выполнено: светодиодными светильниками мощностью 28 Вт, установленными на опорах высотой 6,0 м; светодиодными светильниками мощностью 2x28 Вт, установленными на опорах высотой 6,0 м; светодиодными светильниками мощностью 60 Вт, установленными на опорах высотой 6,0 м. Сеть освещения выполнена кабелем ВВШв 5x16-1. Управление освещением предусмотрена в ручном и автоматическом режиме. В автоматическом режиме включение светильников выполняется по сигналам астрономического реле.

4.2.2.7. В части систем водоснабжения и водоотведения

Водоснабжение Согласно техническим условиям АО "Мосводоканал" к дополнительному соглашению и договору на технологическое присоединение, водоснабжение здания предусматривается от кольцевой сети водопровода Ду300

мм первого этапа строительства (положительные заключения Мосгосэкспертизы от 29.09.2020 № 77-1-1-3-047798-2020, от 21.04.2021 № 77-1-1-3-019736-2021, от 24.08.2021 № 77-1-1-2-047500-2021, от 15.07.2022 № 77-1-1-3-047487-2022), путем устройства двухтрубного ввода Ду150 мм. Наружное пожаротушение здания с расходом 110 л/с обеспечивается от гидрантов на кольцевой водопроводной сети Ду300 мм первого этапа строительства (положительные заключения Мосгосэкспертизы от 29.09.2020 № 77-1-1-3-047798-2020, от 21.04.2021 № 77-1-1-3-019736-2021, от 24.08.2021 № 77-1-1-2-047500-2021, от 15.07.2022 № 77-1-1-3-047487-2022). Минимальный гарантированный напор в точке подключения к городской сети водопровода – 20,0 м вод. ст. Ввод водопровода прокладывается открытым способом из ВЧШГ-труб Ду150 мм, частично в стальном футляре, частично на железобетонном основании. На вводе водопровода в здание устанавливается водомерный узел с двумя обводными линиями, оборудованными задвижками с электрифицированным приводом. Общий хозяйственно-питьевой расход воды на вводе – 71,83 м³/сут. Системы хозяйственно-питьевого и противопожарного водопровода отдельные. Система хозяйственно-питьевого водоснабжения здания – тупиковая, с нижней разводкой магистральных трубопроводов. Приготовление горячей воды осуществляется в проектируемом ИТП. Система горячего водоснабжения здания – с нижней разводкой магистральных трубопроводов, с циркуляцией. На вводах систем холодного и горячего водоснабжения в зоны арендаторов, на ответвлениях от стояков и магистральных трубопроводов к общественным санузлам и к санузлам для персонала в подземном этаже предусматривается установка фильтров, счетчиков учета холодной и горячей воды. Установка санитарно-технического и технологического оборудования и разводка трубопроводов к ним в помещениях, предназначенных для сдачи в аренду, выполняется силами арендаторов после ввода объекта в эксплуатацию. Предусматривается объединенная система внутреннего противопожарного водопровода (ВПВ) и автоматического водяного пожаротушения (АПТ). Расход воды на внутреннее пожаротушение – 24,59 л/с, в том числе 19,39 л/с – АПТ, 5,2 л/с (2 струи по 2,6 л/с) – ВПВ. Расчетные расходы и напоры обеспечиваются проектируемым насосным оборудованием. Внутренние сети выполняются из напорных полипропиленовых, стальных и стальных оцинкованных труб.

4.2.2.8. В части систем водоснабжения и водоотведения

Канализация Согласно техническим условиям АО "Мосводоканал" к дополнительному соглашению и договору на технологическое присоединение, предусматривается прокладка сетей канализации Ду200 мм, с отводом стоков в колодец на сети Ду300 третьего этапа строительства (положительные заключения Мосгосэкспертизы от 08.04.2021 № 77-1-1-3-016895-2021, от 06.04.2023 № 77-1-1-3-017427-2023). От здания предусматриваются выпуски канализации Ду150, 100 мм. Сети прокладываются открытым способом из ВЧШГ-труб Ду200, 150, 100 мм, частично в стальных футлярах, частично на железобетонном основании. В здании предусматриваются самостоятельные системы хозяйственно-бытовой канализации и производственной канализации от предприятия общественного питания, с подключением к проектируемым выпускам. На выпуске производственной канализации устанавливается жиролоуловитель. Для приборов, отвод стоков самотеком от которых невозможен, предусматривается устройство насосного оборудования. Установка санитарно-технического и технологического оборудования и разводка трубопроводов канализации от него в помещениях, предназначенных для сдачи в аренду, выполняется силами арендаторов после ввода объекта в эксплуатацию. Внутренние сети канализации выполняются из чугунных безраструбных и полипропиленовых труб, с установкой в межэтажных перекрытиях противопожарных муфт. Общий расход канализационных стоков – 67,52 м³/сут. Дождевая канализация. Согласно техническим условиям ГУП "Мосводосток" к дополнительному соглашению и договору на технологическое присоединение, предусматривается прокладка сетей дождевой канализации Ду400, 200 мм, с подключением в колодцы на сетях дождевой канализации Ду 500, 600 мм первого этапа строительства (положительные заключения Мосгосэкспертизы от 28.09.2020 № 77-1-1-3-047798-2020, от 20.04.2021 № 77-1-1-3-019736-2021, от 24.08.2021 № 77-1-1-2-047500-2021, от 15.07.2022 № 77-1-1-3-047487-2022). Дождевые стоки с кровли здания и условно-чистые стоки по самостоятельным выпускам Ду150, 100 мм отводятся в проектируемые внутриплощадочные сети. Сети прокладываются открытым способом из двухслойных гофрированных полипропиленовых труб Ду400, 200 мм, ВЧШГ-труб Ду150, 100 мм, частично в стальных футлярах, частично на железобетонном основании. Для отвода дождевых стоков с территории выполняется устройство дождеприемных колодцев с решетками и водоотводящего лотка. Отвод дождевых и талых вод с кровли здания осуществляется через воронки с электрообогревом системой внутреннего водостока в наружные сети дождевой канализации. Расход дождевых вод с кровли – 49,51 л/с. Для отвода условно-чистых стоков с пола технических помещений, от срабатывания систем пожаротушения подземного этажа предусматривается устройство приемков с насосами, с откачкой в сеть дождевой канализации. Стоки от кондиционеров, с устройством разрыва струи, отводятся в наружную сеть дождевой канализации. Внутренние сети выполняются из стальных оцинкованных, чугунных безраструбных, полипропиленовых, напорных полиэтиленовых и НПВХ-труб, с установкой в межэтажных перекрытиях противопожарных муфт.

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

Отопление и теплоснабжение калориферов приточных установок Система отопления обеспечивает нормируемую температуру воздуха в помещениях, учитывая потери теплоты через ограждающие конструкции, расход теплоты на нагревание наружного воздуха, проникающего в помещения за счет инфильтрации. В здании запроектирована система водяного отопления, двухтрубная, с нижней разводкой теплоносителя от ИТП, расположенного в подземной части здания. Отопление помещений наземной части здания выполнено поэтажными ветками от вертикальных магистральных трубопроводов, проходящих в шахтах, с установкой на каждом этаже распределительных коллекторов, оборудованных автоматической регулирующей арматурой, приборами учета тепла и отключающей арматурой. Разводка от поэтажных коллекторов до приборов отопления осуществляется в конструкции пола трубопроводами из сшитого полиэтилена в тепловой изоляции. Помещения подземной части здания отапливаются

посредством отдельных веток двухтрубной системы водяного отопления. Магистральные трубопроводы прокладываются под перекрытием минус первого этажа. В качестве нагревательных приборов применяются: в помещениях подземного этажа и технических помещениях на кровле – стальные панельные радиаторы; в технических пространствах подземной части зданий - регистры из стальных труб; в офисных помещениях со 2 по 12 этаж, в общественных помещениях на первом этаже зданий – конвекторы; в вестибюлях - конвекторы, устанавливаемые в конструкцию пола; в серверной в подземной части здания - электрические приборы отопления со встроенными термостатами; в производственных помещениях предприятий питания - радиаторы с гладкой поверхностью, исключающей адсорбирование пыли и устойчивой к воздействию моющих растворов. На лестничных клетках приборы отопления устанавливаются на высоте не менее 2,2 м от поверхности проступей и площадок лестниц. Наружные двери вестибюля офисной части, общественных помещений, расположенных на первом этаже, оборудуются ВТЗ с электрическими теплообменниками. Система теплоснабжения калориферов приточных установок водяная, двухтрубная. Подключение калориферов приточных установок к системе теплоснабжения предусмотрено через узлы обвязки с запорно-регулирующей и балансировочной арматурой, циркуляционными насосами. Регулирование теплоотдачи приборов предусмотрено термостатическими клапанами. Для приборов, устанавливаемых в конструкцию пола, предусматривается установка термостатических клапанов с выносными датчиками. Для гидравлической увязки систем отопления предусматривается установка автоматических и ручных балансировочных клапанов, запорных кранов на ответвлениях от магистральных трубопроводов к стоякам. Магистраль и стояки систем отопления запроектированы из стальных водогазопроводных и электросварных труб. Компенсация тепловых удлинений трубопроводов на протяженных горизонтальных участках предусматривается за счет естественных углов поворота. Для компенсации температурных удлинений на вертикальных стояках устанавливаются осевые сильфонные компенсаторы. Все магистральные трубопроводы теплоизолируются. В системах отопления, теплоснабжения предусматривается установка элементов для удаления воздуха и их опорожнения. Вентиляция. Системы приточной и вытяжной общеобменной вентиляции предусмотрены самостоятельными для помещений с учетом функционального назначения помещений, класса функциональной пожарной опасности, категории по взрывопожарной и пожарной опасности, режима и одновременности работы, технологического задания. Системы вентиляции обеспечивают нормируемые параметры микроклимата и качества воздуха. Воздухообмены определены по расчету, по кратности воздухообменов в соответствии с требованиями нормативных документов, из расчета обеспечения санитарной нормы наружного воздуха на человека, в соответствии с технологическим заданием. Для офисных помещений со 2 по 12 этаж предусмотрены системы приточно-вытяжной вентиляции с рекуперацией тепла, охлаждением воздуха в секциях водяных теплообменников. В составе приточно-вытяжных систем офисных помещений предусмотрены секции рекуператоров с промежуточным теплоносителем. Подогрев воздуха осуществляется в секциях водяных нагревателей. Вентиляционное оборудование размещено в венткамерах на кровле здания. На поэтажных магистральных воздуховодах приточных и вытяжных систем общеобменной вентиляции, обслуживающих помещения офисов со 2 по 12 этаж, установлены клапаны постоянного расхода воздуха. Системы вытяжной и приточной общеобменной вентиляции офисных помещений со 2 по 12 этаж запроектированы с общими участками сети воздуховодов с системой вытяжной и приточной противодымной вентиляции. В местах объединения систем предусмотрена установка нормально открытых (на сети общеобменной вентиляции) и нормально закрытых (на сети противодымной вентиляции) клапанов. Автономные системы вытяжной механической вентиляции предусмотрены для помещений санузлов, помещений уборочного инвентаря (ПУИ). Оборудование данных систем размещается в отдельных венткамерах на кровле здания. Для помещений кроссовых предусмотрены самостоятельные системы приточно-вытяжной механической вентиляции с рекуперацией тепла в пластинчатом теплообменнике, нагревом воздуха в холодный период года в секциях водяных нагревателей, охлаждением воздуха в теплый период года в секциях водяных теплообменников. Вентиляционное оборудование размещено в венткамерах на кровле здания. Для помещений общественного назначения на первом этаже предусмотрены самостоятельные системы приточной и вытяжной общеобменной вентиляции. Приточные установки предусмотрены с нагревом воздуха в холодный период года в водяных теплообменниках, охлаждением воздуха в теплый период года в секциях водяных теплообменников. Вентиляционное оборудование размещается в пределах обслуживаемых помещений в шумоизолированном исполнении. Воздухозабор предусмотрен с фасада здания. Для каждой арендуемой группы помещений количество вытяжных систем определено с учетом функционального назначения помещений и технологического задания. Для производственных помещений предприятий общественного питания предусмотрены самостоятельные системы вытяжной механической вентиляции для местных локализирующих устройств. Системы общеобменной вентиляции, предназначенные для круглосуточного и круглогодичного обеспечения требуемых параметров воздуха в помещениях ресторана, предусмотрены с резервными вентиляторами для приточных и вытяжных установок. Для помещения вестибюля на первом этаже предусмотрены самостоятельные системы приточной и вытяжной общеобменной вентиляции. Приточная установка предусмотрена с нагревом воздуха в холодный период года в водяном теплообменнике, охлаждением воздуха в теплый период года в секции водяного теплообменника. Вентиляционное оборудование размещается в пределах обслуживаемого помещения в шумоизолированном исполнении. Для помещений переговорных на первом этаже, комнаты отдыха в подземной части здания предусмотрена автономные системы приточной и вытяжной вентиляции. Приточная установка размещается в венткамере на кровле и предусматривается с нагревом воздуха в холодный период года в водяных теплообменниках, с охлаждением воздуха в теплый период года в секции водяного теплообменника. Для помещения ИТП предусматривается автономная система приточно-вытяжной вентиляции с рециркуляцией воздуха без подогрева. Оборудование расположено в обслуживаемом помещении. Выброс вытяжного воздуха предусмотрен на кровлю здания. Для насосной предусмотрены автономные системы приточной и вытяжной вентиляции с механическим побуждением. Оборудование размещено в обслуживаемом помещении. Подогрев воздуха осуществляется в секции водяного нагревателя. Выброс вытяжного воздуха предусмотрен на кровлю здания. Для трансформаторных подстанций (ТП) предусмотрены системы приточной и вытяжной вентиляции с механическим и естественным

побуждением. Вытяжные агрегаты устанавливаются в обслуживаемом помещении. В помещении ТП предусмотрена механическая вытяжная система со 100% резервом. Подача наружного воздуха осуществляется через наружные решетки с фильтром, установленные в наружной стене на фасаде здания. Нагрев приточного воздуха не предусмотрен. Обеспечение расчетной температуры в рабочей и обслуживаемой зоне помещений ТП предусмотрено за счет управления скоростью вращения вентилятора по датчику температуры в помещении. Для технических и бытовых помещений в подземной части здания предусмотрены самостоятельные системы приточной и вытяжной вентиляции с механическим побуждением. Оборудование систем приточной и вытяжной общеобменной вентиляции размещено в пространстве подвесного потолка под перекрытием обслуживаемых помещений или коридорах с расходом воздуха не более 5000,0 м³/ч. При размещении вентиляционного оборудования в складских помещениях категории ВЗ-В4 предусмотрено электрооборудование со степенью защиты IP-54. Системы общеобменной вентиляции, предназначенные для круглосуточного и круглогодичного обеспечения требуемых параметров воздуха, предусмотрены с резервными вентиляторами для приточных и вытяжных установок. Приемные устройства наружного воздуха для систем приточной общеобменной вентиляции размещены на расстоянии не менее 8,0 м по горизонтали от мест выброса вытяжного воздуха и мест с выделениями других загрязнений и запахов, интенсивно используемых мест парковки для трех автомобилей и более, дорог с интенсивным движением, систем испарительного охлаждения. Выбросы вытяжного воздуха из производственных помещений предприятия общественного питания размещаются на высоте не менее 2,0 м над кровлей более высокой части здания на расстоянии не менее 10,0 м по горизонтали от приемных устройств для наружного воздуха. Низ отверстия для приемного устройства наружного воздуха размещен на высоте не менее 2,0 м от уровня земли и более 1,0 м от уровня устойчивого снегового покрова. Воздуховоды с нормируемым пределом огнестойкости (в том числе теплозащитные и огнезащитные покрытия в составе их конструкций) предусмотрены из негорючих материалов в соответствии с положениями СТУ ПБ и требованиями СП 7.13130.2013. Противопожарные нормально-открытые клапаны с нормируемыми пределами огнестойкости установлены в соответствии с положениями СТУ ПБ и требованиями СП 7.13130.2013. Холодоснабжение. Для обеспечения нормируемой температуры воздуха в теплый период года в общественных помещениях 1 этажа, входной группы и офисов со 2 по 12 этаж корпуса 1 предусмотрена система центрального холодоснабжения. Для производства холода предусмотрена установка холодильных машин с воздушным охлаждением конденсатора. Холодильные машины размещаются на открытой площадке кровли здания. Оборудование холодильного центра расположено в техническом помещении на кровле. Холодоносителем первичного контура является 50% раствор пропиленгликоля с параметрами 5-10°C, вторичный холодоноситель - вода с параметрами 7-12°C. Производство холода предусмотрено для холодоснабжения приточных установок и фанкойлов. Магистральные трубопроводы систем холодоснабжения выполнены из стальных водогазопроводных и электросварных труб в тепловой изоляции. Кондиционирование. Для обеспечения в помещениях серверных и кроссовых с тепловыделениями от оборудования нормируемой температуры воздуха предусмотрена установка системы кондиционирования на базе мультизональных систем (VRF-систем) со 100% резервированием, снабженных зимним комплектом и рассчитанных на круглогодичную работу. Наружные блоки систем кондиционирования размещаются на кровле зданий. Отвод конденсата от внутренних блоков предусматривается в систему канализации. Противодымная вентиляция. Системы приточной и вытяжной противодымной вентиляции предусмотрены в соответствии СТУ ПБ и требованиям СП 7.13130.2013 для обеспечения безопасной эвакуации людей и создания необходимых условий для пожарных подразделений при проведении работ по спасению людей, обнаружению и тушению очага возможного пожара. Системы приточной противодымной вентиляции применены в необходимом сочетании с системами вытяжной противодымной вентиляции. Обособленное применение систем приточной противодымной вентиляции без устройства соответствующих систем вытяжной противодымной вентиляции не предусмотрено. Удаление продуктов горения при пожаре системами вытяжной противодымной вентиляции предусмотрено: из коридоров общественных помещений (ресторана) на 1 этаже; из коридора в подземной части зданий; из входной зоны офисных помещений (вестибюля); из лифтового холла на 1 этаже; из поэтажных коридоров со 2 по 12 этаж. Подача наружного воздуха системами приточной противодымной вентиляции предусмотрена: в незадымляемые лестничные клетки типа Н2; во все шахты лифтов (шахты лифтов для пожарных подразделений оснащены автономными системами приточной противодымной вентиляции с подачей воздуха в верхнюю часть лифтовой шахты); в нижние части коридоров и помещений, защищаемых системами вытяжной противодымной вентиляции, для возмещения объемов удаляемых из них продуктов горения; в тамбур-шлюз при выходе из лифта в подземном этаже; в помещения зон безопасности для маломобильных групп населения (МГН). Для помещений зон безопасности МГН предусмотрены системы с расчетным расходом воздуха на открытую дверь и на закрытую дверь с подогревом воздуха (до +18°C). При удалении продуктов горения из коридоров дымоприемные устройства размещены под потолком коридора, не ниже верхнего уровня дверных проемов эвакуационных выходов. Длина коридора, приходящаяся на одно дымоприемное устройство, соответствует требованиям СП 7.13130.2013. Компенсационная подача наружного воздуха приточной противодымной вентиляцией предусмотрена системами с механическим и естественным побуждением в нижнюю часть защищаемых помещений. В соответствии с СТУ ПБ приток наружного воздуха в вестибюли, коридоры на первом этаже корпусов для возмещения удаляемых из них продуктов горения, предусматривается через дверные проемы эвакуационных выходов, ведущих наружу. При этом двери эвакуационных выходов, оборудованы автоматическими и дистанционно управляемыми приводами принудительного открывания при пожаре. Расстояние между дымоприемным устройством системы вытяжной противодымной вентиляции и приточным устройством системы приточной противодымной вентиляции, служащей для притока воздуха в защищаемые помещения для возмещения объемов удаляемых продуктов горения, принято не менее 1,5 м по вертикали. При совместном действии систем приточной и вытяжной противодымной вентиляции перепад давления на закрытых дверях эвакуационных выходов в расчетных режимах не превышает 150,0 Па. При подаче наружного воздуха в шахты лифтов предусматривается избыточное давление воздуха не менее 20,0 Па и не более 70,0 Па. Вентиляторы систем приточной противодымной вентиляции расположены на кровле зданий, в защищаемых объемах тамбур-шлюзов и

коридоров в подземной части здания. Вентиляторы систем вытяжной противодымной вентиляции расположены на кровле зданий, в защищаемых помещениях (коридорах, лифтовом холле) в специальном исполнении вентиляторов. Выбросы продуктов горения над покрытиями здания системами вытяжной противодымной вентиляции размещены на расстоянии не менее 5,0 м от воздухозаборных устройств систем приточной противодымной вентиляции. Выброс продуктов горения над покрытиями здания предусмотрен на высоте не менее 2,0 м от уровня кровли. Выброс продуктов горения из помещений 1-го этажа на фасад здания предусмотрен со скоростью не менее 20,0 м/с. Воздуховоды противодымной вентиляции приняты с нормируемыми пределами огнестойкости в соответствии с нормативными требованиями СП 7.13130.2013 и СТУ ПБ. Противопожарные нормально закрытые клапаны с нормируемыми пределами огнестойкости установлены в соответствии с требованиями СП 7.13130.2013 и СТУ ПБ. Удаление огнетушащего вещества, после срабатывания системы автоматического газового пожаротушения в обслуживаемых помещениях, предусмотрено при помощи систем общеобменной вентиляции, обслуживающие данные помещения, обеспечивающих четырехкратный воздухообмен с компенсацией удаляемого объема газов и дыма приточным воздухом. Удаление огнетушащего вещества предусмотрено из верхней и нижней зоны помещения. Воздуховоды противодымной вентиляции приняты с нормируемыми пределами огнестойкости в соответствии с нормативными требованиями СП 7.13130.2013 и СТУ ПБ. Противопожарные нормально закрытые клапаны с нормируемыми пределами огнестойкости установлены в соответствии с требованиями СП 7.13130.2013 и СТУ ПБ.

4.2.2.10. В части теплоснабжения, вентиляции и кондиционирования

Теплоснабжение Теплоснабжение осуществляется от городских тепловых сетей, через встроенный ИТП. Параметры теплоносителя в наружной тепловой сети 150-70°C. Наружные тепловые сети Предусматривается строительство теплового ввода 2Ду150 мм от точки подключения (ранее запроектированной камеры – положительное заключение Мосгосэкспертизы от 29.09.2020 № 77-1-1-3-047798-2020) до проектируемого здания. Трубы стальные, в ППУ-ПЭ изоляции. Прокладка в монолитном железобетонном канале с засыпкой песком. Водовыпуск из трубопроводов теплосети учтен в первом этапе проектирования (положительное заключение Мосгосэкспертизы от 29.09.2020 № 77-1-1-3-047798-2020).

4.2.2.11. В части теплоснабжения, вентиляции и кондиционирования

Индивидуальный тепловой пункт Тепловые нагрузки: отопление – 0,679 Гкал/час; вентиляция – 1,382 Гкал/час; горячее водоснабжение – 0,510 Гкал/час. Всего – 2,571 Гкал/час. Присоединение систем отопления – по независимой схеме через теплообменник, с параметрами теплоносителя 80-60°C. Присоединение систем вентиляции – по независимой схеме через теплообменник, с параметрами теплоносителя 90-70°C. Присоединение систем горячего водоснабжения – по закрытой двухступенчатой смешанной схеме с циркуляционными насосами. В тепловом пункте в качестве водонагревателей использованы пластинчатые теплообменники. В качестве насосного оборудования использованы насосы с низкими шумовыми характеристиками. Проектными решениями предусмотрено: оборудование для регулирования параметров теплоносителя; узел учета тепловой энергии.

4.2.2.12. В части систем связи и сигнализации

Сети и системы связи и сигнализации выполнены в соответствии с заданием на проектирование и техническими условиями ООО "Корпорация ИнформТелеСеть", ПАО "МГТС", ООО "ЭФФОРТЕЛ СПб", ГБУ "Система 112". Наружные сети и системы связи: кабельная канализация, мультисервисная сеть передачи данных. В соответствии с техническими условиями ООО "ЭФФОРТЕЛ СПб" на подключение предусмотрено строительство 2-отверстной кабельной канализации от существующего колодца ТК-4 до ввода в проектируемое здание и прокладка волоконно-оптического кабеля (ВОК) по проектируемой кабельной канализации от точки подключения к оборудованию оператора связи – муфты в колодце ТК-4 до проектируемого оптического кросса в здании. Внутренние сети и системы связи радиификация, система этажного оповещения, структурированная кабельная система, локальная вычислительная сеть, система телефонной связи, система телевидения, системы связи для маломобильных групп населения (МГН), система охраны входов, система контроля и управления доступом, система охранного телевидения, система охранно-тревожной сигнализации, система экстренной двусторонней связи, система автоматической пожарной сигнализации, система оповещения и управления эвакуации при пожаре. Радиификация. Система трех-программного вещания от антенны радиосети ЧМ/ФМ-диапазона по коаксиальному кабелю, с монтажом узла подачи программ проводного вещания, с установкой понижающего абонентского трансформатора, коробок ответвительных и ограничительных, абонентских радиорозеток в служебных помещениях, с прокладкой распределительных и абонентских проводов. Объектовая система оповещения. Предусмотрена система с получением трансляционных сигналов по виртуальной логической сети через каналы оператора связи и через пультное оборудование комплекса системы мониторинга РСО средствами объектовой связи программно-аппаратного комплекса по радиоканалу. Предусмотрен монтаж оборудования приема сигналов по цифровой сети и организации тракта звукового вещания сигналов ГОЧС, с сопряжением с системой оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре. Структурированная кабельная система. Предусматривается оборудование здания структурированной кабельной системой для обеспечения физической среды передачи данных любого типа информационных систем и интеграции вычислительных систем и сетей связи. Система по топологии "звезда" в составе коммутационных шкафов, оборудования рабочих мест, сетевых кабелей типа "витая пара" категории "5e" комплексной горизонтальной подсистемы, средств кабелепровода здания. Локальная вычислительная система обеспечивает создание единого информационного пространства, совместного доступа пользователей системы к данным, программному обеспечению и оборудованию здания. Система построена на базе коммутаторов уровня ядра и уровня доступа, с организацией точек доступа к беспроводной сети и оборудования бесперебойного электропитания. Телефонизация. Для организации телефонной связи предусматривается установка VoIP-шлюза, подключаемого к ЛВС здания.

Абонентская проводка реализована на базе горизонтальной подсистемы СКС. Телевидение. Распределительная сеть от проектируемого приемного оборудования с верхней разводкой, обеспечивающая эфирный прием и распределение телевизионных программ, в составе антенны эфирной, домовых делителей, ответвителей, с прокладкой абонентских коаксиальных кабелей с установкой ТВ-розеток. Система тревожной сигнализации для маломобильных групп населения построена на базе специализированного оборудования двухсторонней связи, с оснащением тревожными кнопками универсальных санитарных узлов для посетителей-инвалидов для передачи сигнала тревоги в помещение с дежурным персоналом, а также установкой переговорных устройств в зонах безопасности для двухсторонней связи с диспетчером. Переговорные устройства подключаются к системе оповещения и управления эвакуацией при пожаре. Система охраны входов на базе малоабонентного цифрового видеодомофонного оборудования с применением электронных идентификаторов. Обеспечивается двусторонняя связь от панели вызова с зоной ресепшн, управление входными дверями с пульта консьержа, аварийная разблокировка электромагнитных замков по сигналу от сети автоматической пожарной сигнализации. Система в составе: вызывные панели, абонентские блоки, блок питания, кабели силовые и соединительные. Система контроля и управления доступом на базе программно-технического комплекса с применением электронных идентификаторов для обеспечения круглосуточного контроля и управления входом/выходом в здание, технические помещения с аварийной разблокировкой электромагнитных замков точек доступа по сигналу от сети автоматической пожарной сигнализации и управлением системой из зоны ресепшн. Система в составе контроллеров доступа, точек доступа, бесконтактных считывателей и смарт-карт, оборудования резервного электропитания, кабелей силовых, соединительных и сигнализации. Система охранного телевидения на базе программно-аппаратного комплекса и цифровых камер с видеоконтролем периметра, входов в здание, внутренних помещений, с функциями обнаружения движения, круглосуточного контроля в полиэкранном режиме и круглосуточной видеозаписи с регистрацией времени, даты и номера видеокамеры, возможности оперативного просмотра в зоне ресепшн, без перерыва записи, архивированием видеoinформации. Охранная сигнализация на базе адресного оборудования с оснащением средствами охранной сигнализации периметра здания, периметра первого этажа, выходов на кровлю, служебных помещений, с фиксацией факта и времени нарушения рубежа охраны и ведением событийной базы данных, с передачей сигнала "Тревога" на АРМ. Система в составе пульта управления, приемно-контрольных приборов, охранных извещателей магнитоконтактных, кнопок тревожных, средств резервного электропитания, кабелей силовых, соединительных и сигнализации. Система тревожной сигнализации с автоматической передачей сигналов тревоги от кнопок тревожной сигнализации из помещений объекта на пульт управления. Система экстренной двусторонней связи. Предусмотрена организация системы экстренной двусторонней связи с дежурным персоналом помещения охраны из помещений с возможным одновременным пребыванием более 50 человек. Система в составе центрального пульта и переговорных устройств. Автоматическая система пожарной сигнализации на базе адресно-аналогового оборудования для своевременного автоматического определения появления факторов пожара, с возможностью передачи сигнала "Пожар" и "Неисправность" на пульт "01" по радиоканалу и на пожарный пост, управляющих сигналов в систему автоматики. Система в составе приборов приемно-контрольных, приборов управления, пожарных извещателей дымовых оптико-электронных адресно-аналоговых и ручных, световых оповещателей, кабелей силовых, соединительных и сигнализации. Технические решения системы учитывают возможность пребывания маломобильных групп населения с помощью световых оповещателей. Система оповещения и управления эвакуации при пожаре СОУЭ третьего типа на базе приборов управления оповещением, с автоматическим управлением от сети АПС. Система оповещения в составе приборов управления оповещением, оповещателей речевых, средств резервного электропитания кабелей силовых, соединительных и сигнализации. Предусмотрены мероприятия по обеспечению работоспособности кабельных линий систем противопожарной защиты, в условиях пожара в течение времени, необходимого для выполнения их функций и эвакуации людей в зону безопасности, посредством применения огнестойких кабельных линий и кабелей исполнения типа нг(А)-FRHF.

4.2.2.13. В части систем автоматизации

Предусмотрена автоматизация и диспетчеризация следующих инженерных систем комплекса: приточной-вытяжной вентиляции; кондиционирования; воздушно-тепловых завес; отвода условно чистых вод; электроснабжения; электроосвещения рабочего и аварийного; вертикального транспорта; хозяйственно-питьевой водопровода; противопожарной защиты (системы противодымной защиты, системы внутреннего противопожарного водопровода, системы автоматического водяного пожаротушения, подачи сигналов на управление вертикальным транспортом); для индивидуального теплового пункта: автоматизации тепломеханических процессов; автоматического учета тепловой энергии; отвода условно чистых вод; вентиляции. Предусмотрена система автоматизации и диспетчеризации инженерных систем здания, осуществляющая управление инженерным оборудованием в автоматическом, местном и дистанционном режимах. АРМ диспетчера располагается в диспетчерской в корпусе 3 на первом этаже (положительные заключения Мосгосэкспертизы от 29.09.2020 № 77-1-1-3-047798-2020 и от 21.04.2021 № 77-1-1-2-019736-2021). Автоматизация систем общеобменной вентиляции выполняется на базе управляющих устройств (программируемых логических контроллеров), обеспечивающих управление, контроль и регулирование температуры приточного воздуха, защиту калорифера от замораживания. Системы кондиционирования воздуха оснащены комплектными средствами автоматического регулирования, дистанционного управления и контроля. Управление тепловыми завесами осуществляется автоматикой, поставляемой комплектно с воздушно-тепловыми завесами, обеспечивающей управление, контроль и регулирование температуры приточного воздуха. Автоматизация насосной установки системы хозяйственно-питьевого водоснабжения осуществляется станцией управления, обеспечивающей поддержание заданного давления в сети и защиту насосов. Дренажные насосы оборудуются системой управления, обеспечивающей автоматическую работу по уровням заполнения дренажных приемков. Автоматизация инженерного оборудования ИТП выполнена на базе микропроцессорных устройств с передачей в диспетчерский пункт всей необходимой информации. Предусмотрены

узлы учета тепловой энергии на вводе в ИТП. Система диспетчеризации лифтового оборудования обеспечивает контроль состояния и управление оборудованием лифтов, обеспечивает связь между диспетчером, пассажиром и обслуживающим персоналом. Автоматизация и диспетчеризация систем противопожарного водоснабжения выполнена на базе специализированных средств контроля и управления оборудованием пожаротушения. Система управления и диспетчеризации противодымной защиты построена на технических средствах пожарной сигнализации. Для систем автоматизации предусмотрены кабели типа -нг(A)-HF. Для систем противопожарной автоматики и переговорных устройств (в том числе для вертикального транспорта) предусмотрены кабели типа -нг(A)-FRHF. Подъемы и опуски кабелей к оборудованию выполняются в гофрированных ПВХ-трубах. В части противопожарных мероприятий предусматривается: автоматическое отключение систем приточно-вытяжной общеобменной вентиляции; автоматическое включение систем приточно-вытяжной противодымной вентиляции; автоматическое, дистанционное и ручное включение насосов внутреннего автоматического пожаротушения и внутреннего противопожарного водоснабжения; автоматическое включение вентиляционных систем дымоудаления и подпора воздуха; автоматическое открытие противопожарных клапанов систем противодымной автоматическое открытие противопожарных клапанов систем противодымной вентиляции; автоматическое закрытие противопожарных клапанов систем общеобменной вентиляции; перемещение лифтов на основной посадочный этаж.

4.2.2.14. В части объектов химических, нефтехимических и нефтегазоперерабатывающих, взрыво- и пожароопасных производств

Технологические решения Этап 6. Корпус 1 Офисные помещения, размещаются с 1 по 12 этаж здания. Предусмотрено 137 офисных помещений в здании. Общая численность персонала офисных помещения – 712 человек. Максимальная численность персонала в офисных помещениях принимается из условия минимального обеспечения 16,0 м² на человека (согласно заданию на проектирование). Режим работы офисов: 8 часов, 5 дней в неделю. Два кафетерия, на 16 посадочных мест каждое. В состав помещений кафетерия входят: кладовая, гардеробная персонала, санузел для персонала, помещение для уборочного инвентаря, обеденный зал на 16 посадочных мест. Форма производства – готовые продукты заводского производства, безалкогольная продукция. Форма обслуживания – самообслуживание, через буфетную стойку. Столовая посуда – одноразовая. Производственная мощность каждого предприятия – 380 условных блюд/сутки. Режим работы: в одну смену 10 часов, 7 дней в неделю. Численность персонала – 2 человека в максимальную смену. Два кафетерия, на 30 посадочных мест каждое. В состав помещений кафетерия входят: кладовая, гардеробная персонала, санузел для персонала, помещение для уборочного инвентаря, обеденный зал на 30 посадочных мест. Форма производства – готовые продукты заводского производства, безалкогольная продукция. Форма обслуживания – самообслуживание, через буфетную стойку. Столовая посуда – одноразовая. Производственная мощность каждого предприятия – 713 условных блюд/сутки. Режим работы: в одну смену 10 часов, 7 дней в неделю. Численность персонала – 3 человека в максимальную смену. Ресторан на 36 посадочных мест. Мощность предприятия – 784 условных блюд в сутки. Численность персонала ресторана – 14 человек в максимальную смену. Форма обслуживания посетителей ресторана – официантами. Режим работы ресторана: 12 часов в сутки, 7 дней в неделю. В составе ресторана размещены помещения: ресторан (обеденный зал), помещение подготовки, раздаточная, доготовочная с зоной моечная кухонной посуды, кладовые (хранения полуфабрикатов, сухих продуктов), моечная столовой посуды, кладовая отходов, санитарно-бытовые помещения персонала, помещение уборочного инвентаря. Работа ресторана предусмотрена на полуфабрикатах высокой степени готовности, с использованием многоразовой столовой посуды. Для временного хранения отходов выделен холодильный шкаф в кладовой временного хранения отходов. Дополнительно в подвальном этаже размещены три помещения персонала для сотрудников комплекса с душевыми и санузлами. Режим работы: 12 часов в сутки, 7 дней в неделю. Численность персонала – 8 человек в максимальную смену. Для вертикального перемещения предусмотрено шесть пассажирских лифтов с доступностью для МГН, грузоподъемностью 1600 кг (включая 1 с режимом перевозки пожарных подразделений и), скоростью 1,75 м/с.

4.2.2.15. В части объектов информатизации и связи

Мероприятия по обеспечению антитеррористической защищенности В соответствии с СП 132.13330.2011 объекту присвоен класс значимости - 3 (низкая значимость). Для обеспечения безопасности объекта предусмотрено его оборудование системами: охранного телевидения (СОТ); охранного освещения (СОО); охранной сигнализации (СОС); экстренной связи (СЭС); контроля и управления доступом (СКУД); видеодомофонной связи; оповещения и управления эвакуацией; автоматической пожарной сигнализации; радиофикации. Проектом предусмотрен мониторинг мест доступа на объект на предмет обнаружения оружия, взрывных устройств и боеприпасов при помощи СОТ и СОО. В помещении вестибюля, расположенного на первом этаже, предусмотрена возможность одновременного нахождения, в любом из них, более 50 человек. В остальных помещениях объекта не предусмотрено одновременное нахождение, в любом из них, более 50 человек. Предусмотрено оборудование входов и помещения с возможным одновременным нахождением людей числом более 50 средствами СОТ, СОО, СОС, СЭС. Вывод информации от систем безопасности предусмотрен на автоматизированные рабочие места (АРМ) в помещении объединенной диспетчерской службы, расположенное в корпусе 3 Комплекса офисных зданий "Останкино бизнес-парк" по адресу: г. Москва, Огородный проезд, влд. 16, Бутырский район, Северо-Восточный административный округ. На первом этаже, в вестибюле на ресепшн предусмотрено размещение автоматизированных рабочих мест (АРМ) оператора СОТ, СКУД/СОС, СЭС, средств прямой городской телефонной связи. Для обнаружения взрывных устройств, оружия и боеприпасов в вестибюле, на первом этаже объекта, предусмотрен локальный пост охраны, оснащаемый ручным металлодетектором. Представлены требования к обеспечению безопасной эксплуатации технических систем безопасности и антитеррористической защищенности.

4.2.2.16. В части организации строительства

В подготовительный период выполняется устройство геодезической разбивочной основы, временного ограждения строительной площадки, устройство временных дорог, размещение мобильных (инвентарных) зданий и сооружений, постов охраны, прокладка временных сетей инженерно-технического обеспечения, устройство площадок складирования, пункта мойки колес автотранспорта, обеспечение средствами пожаротушения. В основной период выполняются земляные работы, возведение конструкций подземной и надземной частей здания, устройство сетей инженерно-технического обеспечения, отделочные и фасадные работы, благоустройство территории. Разработка грунта в котловане выполняется в естественных откосах и локально в креплении стальными трубами Д377х8,0 мм. Погружение ограждающих конструкций выполняется методом полого шнека. Ограждение частично не извлекаемое. Полости труб заполняются песком. Земляные работы в котловане выполняются при помощи экскаватора с ковшом "обратная лопата" емкостью 1,4 м³, при помощи средств малой механизации и вручную. Обратная засыпка пазух котлована выполняется песком, при помощи экскаватора с послыйным уплотнением средствами малой механизации. Грузо-разгрузочные работы выполняются при помощи автомобильного крана, грузоподъемностью 16,0 т. Возведение конструкций подземной и надземной частей зданий выполняется при помощи башенного крана, грузоподъемностью 8,0 с длиной стрелы 55,0 м и при помощи автомобильного крана, грузоподъемностью 16,0 т. Монтажный кран оборудуется защитно-координационной компьютерной системой и работает с ограничением зоны обслуживания и высоты подъема грузов. Для ликвидации опасной зоны за пределами ограждения строительной площадки по фасадам здания устанавливаются защитные экраны из инвентарных лесов, на высоту не менее 3,0 м выше монтажного горизонта. Доставка бетона для монолитных железобетонных конструкций на стройплощадку осуществляется автобетоносмесителями, подача в зону выполняется при помощи бетононасоса, бетонораздаточной стрелы и бады. Бетонирование конструкций выполняется в инвентарной щитовой опалубке. Прокладка проектируемых сетей инженерно-технического обеспечения выполняется открытым способом. Земляные работы в траншеях и котлованах для устройства инженерных сетей выполняются в вертикальных стенках, креплении инвентарными деревянными щитами, креплении стальными трубами. Крепления полностью извлекаются по окончании работ. Разработка грунта в траншеях и котлованах выполняется экскаватором с оборудованием "обратная лопата" с емкостью ковша 0,65 ,0,25 м³. Укладка труб проектируемых сетей, монтаж конструкций камер и колодцев ведется с применением автомобильного крана грузоподъемностью 16,0 т и вручную. Обратная засыпка производится при помощи бульдозера. Под асфальтобетонными покрытиями выполняется песком на всю глубину с послыйным уплотнением, под газонами – грунтом. На период строительства предусмотрен мониторинг за инженерными сетями, попадающими в зону влияния строительства. По окончании строительно-монтажных работ предусмотрен комплекс работ по благоустройству территории. Расчетная потребность строительства в электроэнергии составляет 250 кВт. Электроснабжение строительства предусматривается от существующих сетей. Продолжительность строительства определена директивно на основании задания на проектирование и составляет 31,0 месяц.

4.2.2.17. В части организации строительства

Проект организации работ по сносу или демонтажу объектов капитального строительства. Представлены основные решения по последовательности, способам работ, мероприятия по охране труда, технике безопасности, пожарной безопасности, сохранности существующих сетей инженерно-технического обеспечения, условия сохранения окружающей среды, решения по вывозу и утилизации отходов сноса. Проектом предусмотрен снос зданий и сооружений, расположенных по адресу: г. Москва, Огородный проезд, д.16, стр. 23, Огородный проезд, д.16, стр. 24, а также участка надземного паропровода и дымовой трубы. При подготовке объекта к сносу выполняется отключение сносимого здания от инженерных сетей, устройство временного ограждения зоны работ с обозначением зон развалов и опасных зон, исключая проникновение людей и животных в зону работ, въезда-выезда на площадку, административно-бытовых зданий, пункта мойки колес, временных сетей электроснабжения, водоснабжения и связи. Снос зданий и сооружений предусматривается методом обрушения экскаватором с навесным разрушающим оборудованием в направлении "сверху-вниз" и вручную. Демонтаж конструкций паропровода, опор паропровода и дымовой трубы выполняется поэлементно при помощи автомобильного крана, грузоподъемностью 50,0 т с применением средств малой механизации. По границам опасных зон и зон развала устанавливается временное сигнальное ограждение. Демонтаж подземных частей зданий и сооружений выполняется в котлованах с естественными откосами и вертикальными стенками без креплений, механизированным способом с применением экскаватора с разрушающим оборудованием. Обратная засыпка выполняется песком при помощи бульдозера с послыйным уплотнением. Погрузка строительного мусора и отходов от сноса предусматриваются с применением экскаватора.

4.2.2.18. В части санитарно-эпидемиологической безопасности

Объемно-планировочные решения корпуса № 1 (6 этап) комплекса офисных зданий (далее по тексту – офисное здание), а также набор, площади и внутренняя планировка офисных, административных, технических, вспомогательных и других помещений приняты с учетом численности персонала и посетителей и отвечают гигиеническим требованиям. Здание оснащено необходимыми для эксплуатации инженерными системами и оборудованием. Внутренняя отделка помещений принята с учетом функционального назначения и соответствует гигиеническим требованиям. Объемно-планировочные решения предприятий общественного питания обеспечивают соблюдение гигиенического принципа поточности технологических процессов. Проектом предусмотрены инженерно-технические мероприятия по защите объекта от проникновения грызунов. Предусмотрена установка охранно-защитной дератизационной системы (ОЗДС). По результатам светоклиматических расчетов, параметры светового режима, в нормируемых помещениях проектируемого офисного здания будут соответствовать требованиям СанПиН 1.2.3685-21. В соответствии с акустическими расчетами, уровни шума от инженерного и вентиляционного

оборудования, движения автотранспорта по территории проектируемого офисного здания и прилегающим магистралям в период эксплуатации будут соответствовать допустимым нормам в нормируемых помещениях проектируемого здания, в помещениях окружающих нормируемых зданий и на прилегающей территории с учетом предусмотренных проектной документацией шумозащитных мероприятий. Для защиты от внешнего шума предусмотрены окна с индексом звукоизоляции не менее 24 дБА в режиме проветривания, которые будут обеспечивать допустимые уровни шума в нормируемых помещениях проектируемого офисного здания. Проектом организации строительства предусмотрено санитарно-бытовое обеспечение строительных рабочих. Предусмотрены организационные и технические мероприятия по ограничению влияния шума от работы строительной техники на прилегающую к стройплощадке территорию: дневной режим работы техники с повышенным уровнем шума; проведение строительных работ минимальным количеством машин и механизмов; сплошное ограждение стройплощадки; ограждение стационарных источников шума по месту их размещения передвижными противושумными экранами, обитыми звукопоглощающими материалами; исключение громкоговорящей связи на стройплощадке; запрет простоя работающего на "холостом ходу" оборудования; ограничение скорости движения автомашин на стройплощадке.

4.2.2.19. В части мероприятий по охране окружающей среды

Мероприятия по охране объектов растительного мира На участке строительства произрастают 49 деревьев и 375 кустарников, проектными решениями назначенные на вырубку. В зоне прокладки сетей инженерного обеспечения до точек подключения и на участке дополнительного благоустройства (въезд-выезд на участок строительства) деревья и кустарники не произрастают. На участке дополнительного благоустройства уничтожается 14,0 м² травяного покрова. Компенсация за уничтожаемый травяной покров под устройство въезда-выезда на участок строительства предусмотрена в установленном порядке. Общая площадь озеленения участка строительства составляет 702,5 м². Проектом благоустройства в части озеленения на участке строительства предусмотрено устройство газона на площади 702,5 м².

4.2.2.20. В части мероприятий по охране окружающей среды

Мероприятия по охране атмосферного воздуха В период строительства источниками выделения загрязняющих веществ в атмосферу будут являться двигатели строительной техники и оборудования. Для снижения негативного воздействия на состояние атмосферного воздуха предусматривается рассредоточение во времени работы строительных машин и механизмов, не участвующих в едином непрерывном технологическом процессе, своевременный экологический контроль двигателей используемой техники, исключение простоев машин с работающими двигателями. В период эксплуатации объекта источниками выбросов загрязняющих веществ будут являться шахты вытяжной вентиляции, автомобили на парковках, обслуживающий транспорт. В атмосферу ожидается поступление загрязняющих веществ 12 наименований, количество выбросов составит 0,059 г/с, 0,085 т/год. По результатам представленных расчетов рассеивания, концентрации загрязняющих веществ в атмосфере не превышают ПДК по всем загрязняющим веществам. Специальных мероприятий по охране атмосферного воздуха в период эксплуатации объекта не требуется. Мероприятия по охране водных объектов На период ведения на участке строительства предусмотрено устройство пункта мойки колес строительной техники с системой оборотного водоснабжения на выезде со стройплощадки. В составе бытовых помещений строителей установлены биотуалеты. Предусмотрен с организованный отвод поверхностных сточных вод с территории строительства с последующим отведением в существующие сети дождевой канализации. В период эксплуатации водоснабжение и водоотведение объекта будет осуществляться с присоединением к городским сетям. Поверхностный сток с кровли и территории по составу и содержанию загрязняющих веществ соответствует показателям стока с селитебных территорий. При выполнении предусмотренных мероприятий реализация проектных решений допустима. Мероприятия по обращению с отходами Проектной документацией определен порядок рационального обращения с отходами, образующимися при строительстве, прокладке инженерных сетей, отходами от эксплуатации бытовых помещений строителей и пункта мойки колес строительной техники. Отходы подлежат раздельному временному накоплению в бункерах на стройплощадке либо механизированной погрузке в автотранспорт для вывоза непосредственно после образования с дальнейшей передачей на вторичную переработку специализированным организациям, на дробильные комплексы, на комплекс по рекуперации отходов. В период эксплуатации объекта предполагается образование отходов 5 наименований в общем расчетном количестве 187,5 т/год, образование отходов I класса не ожидается. Предусмотрено оборудование специальных мест накопления отходов в соответствии с их классом опасности. На основании требований Федерального Закона от 24.06.1998 № 89-ФЗ "Об отходах производства и потребления", отходы подлежат передаче специализированным организациям для переработки и обезвреживания, размещению на специализированных полигонах. При соблюдении предусмотренных правил и требований обращения с отходами реализация проектных решений допустима. Порядок обращения с грунтами на площади ведения земляных работ В ходе ведения земляных работ почвы и грунты участка изысканий, характеризующиеся "чрезвычайно опасной" категорией загрязнения, подлежат вывозу и утилизации на специальном полигоне. Почвы и грунты участка изысканий категории загрязнения "опасная" подлежат ограниченному использованию под отсыпки выемок и котлованов с перекрытием слоем чистого грунта не менее 0,5 м. Грунты "допустимой" категории загрязнения могут быть использованы без ограничений, исключая объекты повышенного риска.

4.2.2.21. В части пожарной безопасности

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

по тексту – № 123-ФЗ). Для проектирования и строительства в части обеспечения пожарной безопасности проектируемого здания разработаны и согласованы в установленном порядке СТУ ПБ. Компенсирующие мероприятия, предусмотренные СТУ ПБ, реализованы в проектной документации. Проектируемое здание (далее по тексту - объект защиты) имеет следующие пожарно-технические характеристики: степень огнестойкости здания – П; класс конструктивной пожарной опасности здания – С0; класс функциональной пожарной опасности здания – Ф 4.3 со встроенными помещениями класса функциональной пожарной опасности Ф3.2, а также помещениями вспомогательного и технического назначения класса функциональной пожарной опасности Ф 5.1, Ф 5.2. Объект защиты предусмотрен единым пожарным отсеком с площадью этажа в пределах пожарного отсека не более 2000,0 м². Пожарно-техническая высота здания не превышает 50,0 м (высота определена в соответствии с требованиями п.3.1 СП 1.13130.2020). Принятые противопожарные расстояния от объекта защиты до соседних зданий, сооружений и открытых автостоянок приняты в соответствии с требованиями ст.69 № 123-ФЗ, СП 4.13130.2013. Наружное противопожарное водоснабжение запроектировано в соответствии с требованиями ст.68, 127 № 123-ФЗ, СП 8.13130.2020, СТУ ПБ. Расстановка пожарных гидрантов на водопроводной сети обеспечивает требуемый расход воды на наружное пожаротушение любой точки объекта защиты на уровне нулевой отметки не менее чем от двух гидрантов при прокладке рукавных линий длиной не более 200,0 м по дорогам с твердым покрытием. Пожарные гидранты расположены на проезжей части, а также вдоль проездов на расстоянии не более 2,5 м от края проезжей части, но не ближе 5,0 м от стен здания. Пожарные гидранты расположены на проезжей части, а также вдоль проездов на расстоянии не более 2,5 м от края проезжей части, но не ближе 5,0 м от стен зданий. Обеспечение деятельности пожарных подразделений по организации тушения пожара и проведения аварийно-спасательных работ на проектируемом объекте подтверждено отчетом о предварительном планировании действий пожарно-спасательных подразделений по тушению пожара и проведению аварийно-спасательных работ. Конструкции дорожной одежды, используемые для проезда и подъезда рассчитаны на нагрузку от пожарной техники не менее 16 тонн на ось. На неэксплуатируемую кровлю запроектированы выходы в соответствии со ст.90 № 123-ФЗ, СП 4.13130.2013. В местах перепадов высот кровли более 1,0 м запроектированы пожарные лестницы типа П1. Между маршами лестниц и между поручнями ограждений лестничных маршей предусмотрен зазор шириной не менее 75 мм. Пределы огнестойкости и классы пожарной опасности строительных конструкций предусмотрены в соответствии с требованиями табл.21, 22, ст.87 № 123-ФЗ и соответствуют принятой степени огнестойкости и классу конструктивной пожарной опасности здания. Конструктивные решения объекта защиты выполнены в соответствии с требованиями ст.137 № 123-ФЗ, СП 2.13130.2020, СП 4.13130.2013. Пределы огнестойкости и типы строительных конструкций, выполняющих функции противопожарных преград, заполнение проемов в противопожарных преградах, запроектированы с учетом табл.23, 24, ст.88 № 123-ФЗ, СТУ ПБ. Конструктивное исполнение мест сопряжения противопожарных преград с другими конструкциями здания исключает возможность распространения пожара в обход этих преград. Конструктивное исполнение строительных элементов здания запроектировано с учетом исключения скрытого распространения пожара по конструкциям. Наружные ограждающие конструкции объекта защиты, в том числе при использовании навесных фасадных систем, запроектированы класса пожарной опасности К0 с учетом требований ст.87 № 123-ФЗ, п.5.2.3 СП 2.13130.2020 (в составе фасадных систем применяется негорючий утеплитель, горючих защитных пленок не предусмотрено). Предусмотрено отделение двухсветного вестибюля от примыкающих помещений ограждающими конструкциями в соответствии с требованиями СТУ ПБ. Примыкание противопожарных стен и перегородок к наружным стенам объекта, в том числе светопрозрачным участкам, предусмотрено в соответствии с требованиями СТУ ПБ. Помещения различных классов функциональной пожарной опасности разделены между собой ограждающими конструкциями с нормируемыми пределами огнестойкости и классами конструктивной пожарной опасности или противопожарными преградами с учетом требований ст.88 № 123-ФЗ, СП 4.13130.2013. Узлы пересечения трубопроводами ограждающих конструкций с нормируемыми пределами огнестойкости и пожарной опасностью не снижают требуемых пожарно-технических показателей конструкций. Предусмотрено отделение коридоров от примыкающих помещений ограждающими конструкциями в соответствии с п.5.2.7 СП 2.13130.2020 и СТУ ПБ. Применение декоративно-отделочных, облицовочных материалов и покрытий полов на путях эвакуации предусмотрено с учетом требований ст.134 № 123-ФЗ, СП 4.13130.2013 и СТУ ПБ. Эвакуационные пути и выходы в здании выполнены с учетом требований ст.53, 89 № 123-ФЗ, СП 1.13130.2020, СП 118.13330.2012, СТУ ПБ. Геометрические размеры эвакуационных путей и выходов в проектной документации указаны с учетом требований п.4.1.4 СП 1.13130.2020 (в свету). С каждого этажа объекта предусмотрено не менее двух рассредоточенных эвакуационных выходов, в соответствии с требованиями № 123-ФЗ и СТУ ПБ. Эвакуация с каждого надземного этажа предусмотрена по незадымляемым лестничным клеткам типа Н2 в соответствии с СТУ ПБ, шириной маршей и площадок лестниц не менее 1,35 м. При этом двери, при выходе в указанные лестничные клетки, предусмотрены с пределом огнестойкости не менее EI S 60. Ширина коридоров (путей эвакуации), в том числе используемых маломобильными группами населения (далее по тексту - МГН) предусмотрена не менее 1,5 м. Предусмотрено оборудование дверей эвакуационных выходов из помещений и коридоров, защищаемых противодымной вентиляцией, приспособлениями для самозакрывания и уплотнением в притворах. Эвакуация из технических помещений и технических пространств, расположенных в уровне подземного этажа предусмотрена по двум, изолированным от надземной части здания, лестничным клеткам, обеспеченными выходами в уровне первого этажа непосредственно наружу, в соответствии с требованиями № 123-ФЗ и СТУ ПБ. Не менее двух эвакуационных выходов предусмотрено из помещений, предназначенных для одновременного пребывания более 50 человек. Выполнены расчеты пожарного риска, в соответствии с приказом МЧС России от 30.06.2009 № 382 "Об утверждении методики определения расчетных величин пожарного риска в зданиях, сооружениях и строениях различных классов функциональной пожарной опасности". Расчетная величина пожарного риска не превышает требуемого значения, установленного ст.79 № 123-ФЗ. При проведении расчетов были подтверждены геометрические размеры эвакуационных путей и выходов, а также учтены параметры движения маломобильных групп населения в зоны безопасности. Предусмотрено оборудование эвакуационных незадымляемых лестничных клеток постоянным

электроосвещением и аварийным (эвакуационным) освещением, запитанным по первой категории надежности электроснабжения. Двери эвакуационных выходов и другие двери на путях эвакуации открываются по направлению выхода из здания кроме помещений, определенных п.4.2.22 СП 1.13130.2020. Ширина наружных дверей лестничных клеток принята не менее ширины лестничных маршей. Высота горизонтальных участков путей эвакуации на всех этажах здания предусмотрена не менее 2,0 м. Высота проходов в лестничных клетках предусмотрена не менее 2,2 м. Пути эвакуации и эвакуационные выходы в местах возможного доступа МГН приспособлены для их эвакуации в соответствии с требованиями № 123-ФЗ, СП 1.13130.2020 и СТУ ПБ. На путях эвакуации предусмотрено устройство зон безопасности для МГН в соответствии с требованиями ст.89 № 123-ФЗ, СП 1.13130.2020, СТУ ПБ. Зоны безопасности запроектированы на всех этажах здания, кроме первого и подземного этажа, в лифтовых холлах лифта, предназначенного для групп населения с ограниченными возможностями передвижения (к указанному лифту предъявляются требования, как к лифту для транспортирования пожарных подразделений в соответствии с ГОСТ Р 53296-2009). Наружные двери и дверные проемы помещений (в том числе дверные проемы противопожарных дверей) в местах прохода МГН имеют пороги высотой не более 0,014 м. Здание оборудовано комплексом систем противопожарной защиты: автоматической адресной пожарной сигнализацией; системой оповещения людей при пожаре; системами приточно-вытяжной противодымной вентиляции; автоматическими установками пожаротушения; внутренним противопожарным водопроводом; электроснабжением систем противопожарной защиты здания по первой категории надежности; системой аварийного (эвакуационного) освещения; системой автоматизации инженерного оборудования, работа которого направлена на обеспечение пожарной безопасности; молниезащитой. Проектные решения технических систем противопожарной защиты выполнены с учетом требований нормативных документов по пожарной безопасности. В проектной документации предусмотрены организационно-технические мероприятия по обеспечению пожарной безопасности, в соответствии с СТУ ПБ.

4.2.2.22. В части объемно-планировочных и архитектурных решений

Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов Решения генплана и благоустройства территории обеспечивают условия беспрепятственного и удобного передвижения по участку и ко входам здания. Для маломобильных групп населения (МГН) предусмотрены пешеходные пути, с учетом движения инвалидов на креслах-колясках, шириной не менее 2,0 м. Уклоны пешеходных дорожек и тротуаров составляют: продольные не более 5%, поперечные – не более 2%. Пешеходные пути имеют твердую поверхность, не допускающую скольжения. Высота бордюров по краям пешеходных путей принята не менее 0,05 м. Высота бортового камня в местах пересечения тротуаров с проезжей частью не более 0,015 м, перепад высот бордюров, бортовых камней вдоль эксплуатируемых газонов и озелененных площадок, примыкающих к путям пешеходного движения, не превышает 0,025 м. Съезды с тротуаров имеют уклон, не превышающий 1:12. Тактильные плитки по ГОСТ Р 52875, выполняющие предупредительную функцию на покрытии пешеходных путей на участке, размещаются не менее чем за 0,8 м до объекта информации или начала опасного участка, изменения направления движения, входа. Ширина тактильной полосы 0,5 м. На территории участка предусмотрено 8 парковочных мест для маломобильных групп населения, из них четыре места с размерами 3,6х6,0 м для инвалидов-колясочников и четыре места размером 2,5х5,0 м для инвалидов остальных категорий мобильности. Парковочные места для личного транспорта МГН расположены на расстоянии не далее 50,0 м от входов в здание. Входы в здание выполнены с планировочной отметки земли без лестниц и пандусов, с отводом воды от здания по вертикальной планировке участка. Поверхности входных зон – из материалов, не допускающих скольжения. Главный вход без тамбура (с тепловой завесой) защищен от осадков козырьком. Наружные двери предусмотрены из светопрозрачного противоударного материала, обеспечивают задержку автоматического закрывания дверей продолжительностью не менее 5 секунд, оборудованы доводчиком. Ширина входных дверей – не менее 1,2 м, высота порога – не более 14 мм. В здании предусмотрено: лифт с кабиной габаритами не менее 1100х2100 мм, с дверным проемом не менее 0,9 м, со световой и звуковой информирующей сигнализацией; на каждом этаже – универсальный санузел габаритами не менее шириной – 2,2 м, глубиной – 2,25 м, с шириной двери не менее 0,9 м в свету и открыванием наружу; ширина лестничных маршей – не менее 1,20 м, уклон 1:2, поручни с двух сторон на высоте 0,9 м. Ширина путей движения в зонах, предусмотренных для пребывания МГН, не менее 1,5 м при движении в одном направлении, 1,8 м – при встречном движении. Зоны самостоятельного разворота на 180° диаметром не менее 1,4 м. Ширина подходов к различному оборудованию и мебели для МГН принята не менее 1,2 м. Ширина дверных и открытых проемов в стене, а также выходов из помещений с числом, находящихся в них не более 15 человек – 0,9 м; проемов и дверей в остальных случаях, проходов внутри помещений – 1,0 м. Конструктивные элементы внутри зданий и устройства, размещаемые в габаритах путей движения на стенах и других вертикальных поверхностях, имеют закругленные края, а также не выступают более чем на 0,1 м на высоте от 0,7 до 2,1 м от уровня пола. Участки пола на путях движения на расстоянии 0,6 м перед дверными проемами и входами на лестницы, а также перед поворотом коммуникационных путей имеют предупредительную контрастно окрашенную поверхность. Во всех предприятиях общественного питания для инвалидов предусмотрено 10% посадочных мест, из них не менее одного, для инвалидов группы М4. В помещениях, доступных МГН, не применяются ворсовые ковры с толщиной покрытия (с учетом высоты ворса) – более 0,013 м. В соответствии с заданием на проектирование, согласованном Департаментом труда и социальной защиты населения г.Москвы, рабочих мест для инвалидов не предусмотрено. Для безопасной эвакуации предусмотрены зоны безопасности в лифтовых холлах на всех этажах, кроме первого и подземного. Замкнутые пространства (лифт, лифтовые холлы/зоны безопасности, универсальные санузлы) оборудуются системой двухсторонней связи с помещением охраны. Системы средств информации и сигнализации об опасности, предусматривающих визуальную, звуковую и тактильную информацию, соответствуют ГОСТ Р 51671, ГОСТ Р 51264.

4.2.2.23. В части электроснабжения и электропотребления

Мероприятия по обеспечению соблюдения требований энергетической эффективности и требований оснащенности зданий, строений и сооружений приборами учета используемых энергетических ресурсов. Предусмотрено утепление ограждающих конструкций здания: основных наружных стен – плитами из минеральной ваты толщиной 150 мм в составе навесной фасадной системы с воздушным зазором; участков непрозрачного заполнения "стемалит" фасадной стоечно-ригельной конструкции из алюминиевых профилей – плитами из минеральной ваты толщиной 150 мм; наружных стен надстроек выше уровня основной кровли – плитами из минеральной ваты толщиной 150 мм в составе теплоизоляционной композиционной фасадной системы с наружным штукатурным слоем; наружных стен подземной части (стен в земле) – плитами из экструдированного пенополистирола толщиной 100 мм; покрытия – плитами из экструдированного пенополистирола общей толщиной 200 мм. Светопрозрачные конструкции – фасадная стоечно-ригельная конструкция из алюминиевых профилей с двухкамерными стеклопакетами с низкоэмиссионным мягким покрытием и заполнением аргоном, приведенным сопротивлением теплопередаче 1,00 м²·°C/Вт. В качестве энергосберегающих мероприятий предусмотрено: применение эффективных теплоизоляционных материалов в наружных ограждающих конструкциях; автоматизация инженерных систем здания; регулирование теплоотдачи отопительных приборов термостатическими клапанами, регуляторами с выносными датчиками в зоне лобби; водосберегающая сантехническая арматура и оборудование; приточно-вытяжные вентиляционные установки с рекуператорами тепла; применение светодиодных светильников; учет потребления тепловой энергии, воды и электроэнергии.

4.2.2.24. В части объемно-планировочных и архитектурных решений

Раздел содержит: сведения о сроке эксплуатации здания и его частей; требования к способам проведения мероприятий по техническому обслуживанию для обеспечения безопасности строительных конструкций, инженерных сетей и систем, 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 систем безопасности и антитеррористической защищенности.

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

4.2.3.1. В части планировочной организации земельных участков

Представлены обосновывающие материалы, письма: ООО "СЗ "БИЗНЕС ПАРК "ОСТАНКИНО" от 02.06.2023 № БПО-Э-1/16, от 02.06.2023 № БПО-Э-1/15, от 27.06.2023 № БПО-Э-1/18, от 28.06.2023 № БПО-Э-1/24, от 28.06.2023 № БПО-Э-1/24; АО "БРПИ" от 03.07.2023 № 075-07/23, от 03.07.2023 № 076-07/23; Префектура Северо-Восточного административного округа города Москвы от 16.07.2020 № 01-82-3979/20.

4.2.3.2. В части конструктивных решений

По конструктивным и объемно-планировочным решениям Представлены материалы, обосновывающие проектные решения: "Расчетное обоснование. Этап 6. Корпус 1". 522AR-19-П6-КР4.1.РЧ. ЗАО "ИНРЕКОН". 06.06.2023. "Статические расчеты конструкций стоечно-ригельной системы остекления витражей". 522AR-19-П6-РПЗ. ООО "ЮНК проект". 06.06.2023. "Конструктивные и объемно-планировочные решения наружных инженерных сетей. Расчетная часть". 522AR-19-П6-КР-НИС.РР ИП Демидов Андрей Владимирович. Технический отчет "Оценка влияния строительства и прокладки наружных инженерных сетей объекта на окружающую застройку". 23-23-ГК-ММ. ООО "Олимппроект-Гео". 21.06.2023. Технический отчет "Техническое обследование инженерных сетей, расположенных в зоне влияния строительства и прокладки наружных инженерных сетей объекта: "Комплекс офисных зданий "Останкино бизнес-парк" расположенный по адресу: г.Москва, проезд Огородный, Российская Федерация, муниципальный округ Бутырский, земельный участок 16/1, 6 этап (Корпус 1)". ООО "Олимппроект-Гео". Письма от 28.06.2023 № БПО-Э-1/28, № БПО-Э-1/29, ООО "СЗ "БИЗНЕС ПАРК "ОСТАНКИНО".

4.3. Описание сметы на строительство (реконструкцию, капитальный ремонт, снос) объектов капитального строительства, проведение работ по сохранению объектов культурного наследия (памятников истории и культуры) народов Российской Федерации

4.3.1. Сведения о сметной стоимости строительства, реконструкции, капитального ремонта, сноса объекта капитального строительства, работ по сохранению объектов культурного наследия (памятников истории и культуры) народов Российской Федерации на дату представления сметной документации для проведения проверки достоверности определения сметной стоимости и на дату утверждения заключения экспертизы

Структура затрат	Сметная стоимость, тыс. рублей
------------------	--------------------------------

	на дату представления сметной документации	на дату утверждения заключения экспертизы	изменение(+/-)
Всего	Отсутствует	Отсутствует	Отсутствует

V. Выводы по результатам рассмотрения

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

Результаты инженерно-геодезических изысканий соответствуют требованиям технических регламентов. Результаты инженерно-геологических изысканий соответствуют требованиям технических регламентов. Результаты инженерно-экологических изысканий соответствуют требованиям технических регламентов.

Сведения о дате, по состоянию на которую действовали требования, примененные в соответствии с частью 5.2 статьи 49 Градостроительного кодекса Российской Федерации (в части экспертизы РИИ) - 15.06.2020

5.2. Выводы в отношении технической части проектной документации

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

Оценка проектной документации проведена на соответствие результатам следующих инженерных изысканий:

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

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

Техническая часть проектной документации соответствует результатам инженерно-геодезических, инженерно-геологических и инженерно-экологических изысканий, требованиям технических регламентов, санитарно-эпидемиологическим требованиям, требованиям в области охраны окружающей среды, требованиям антитеррористической защищенности объекта, заданию на проектирование и требованиям к содержанию разделов.

Сведения о дате, по состоянию на которую действовали требования, примененные в соответствии с частью 5.2 статьи 49 Градостроительного кодекса Российской Федерации (в части экспертизы ПД) - 15.06.2020

VI. Общие выводы

Проектная документация объекта "Комплекс офисных зданий "Останкино бизнес-парк" 6 этап (Корпус 1)" по адресу: г. Москва, проезд Огородный, Российская Федерация, муниципальный округ Бутырский, земельный участок 16/1, Бутырский район Северо-Восточного административного округа города Москвы соответствует результатам инженерных изысканий, требованиям технических регламентов, заданию на проектирование и требованиям к содержанию разделов.

Результаты инженерных изысканий соответствуют требованиям технических регламентов.

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

1) Никольская Мария Александровна

Направление деятельности: 27. Объемно-планировочные решения

Номер квалификационного аттестата: МС-Э-24-27-11343

Дата выдачи квалификационного аттестата: 30.10.2018

Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 30.10.2028

2) Савилова Ольга Вячеславовна

Направление деятельности: 26. Схемы планировочной организации земельных участков

Номер квалификационного аттестата: МС-Э-41-17-12649

Дата выдачи квалификационного аттестата: 10.10.2019

Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 10.10.2029

3) Волков Александр Анатольевич

Направление деятельности: 47. Автомобильные дороги
Номер квалификационного аттестата: МС-Э-13-47-10747
Дата выдачи квалификационного аттестата: 30.03.2018
Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 30.03.2028

4) Саганов Виталий Борисович

Направление деятельности: 28. Конструктивные решения
Номер квалификационного аттестата: МС-Э-40-28-14973
Дата выдачи квалификационного аттестата: 11.07.2022
Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 11.07.2027

5) Степанов Сергей Александрович

Направление деятельности: 36. Системы электроснабжения
Номер квалификационного аттестата: МС-Э-31-36-11528
Дата выдачи квалификационного аттестата: 11.12.2018
Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 11.12.2023

6) Шутеев Иван Владимирович

Направление деятельности: 13. Системы водоснабжения и водоотведения
Номер квалификационного аттестата: МС-Э-8-13-13529
Дата выдачи квалификационного аттестата: 20.03.2020
Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 20.03.2025

7) Зонова Екатерина Валерьевна

Направление деятельности: 14. Системы отопления, вентиляции, кондиционирования воздуха и холодоснабжения
Номер квалификационного аттестата: МС-Э-50-14-13049
Дата выдачи квалификационного аттестата: 20.12.2019
Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 20.12.2029

8) Сидоров Андрей Юрьевич

Направление деятельности: 14. Системы отопления, вентиляции, кондиционирования воздуха и холодоснабжения
Номер квалификационного аттестата: МС-Э-3-14-13334
Дата выдачи квалификационного аттестата: 20.02.2020
Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 20.02.2030

9) Быков Александр Викторович

Направление деятельности: 39. Системы связи и сигнализации
Номер квалификационного аттестата: МС-Э-11-39-14189
Дата выдачи квалификационного аттестата: 27.05.2021
Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 27.05.2026

10) Козлова Светлана Николаевна

Направление деятельности: 41. Системы автоматизации
Номер квалификационного аттестата: МС-Э-25-41-14500
Дата выдачи квалификационного аттестата: 25.11.2021
Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 25.11.2026

11) Русанов Евгений Сергеевич

Направление деятельности: 49. Объекты химических, нефтехимических и нефтегазоперерабатывающих, взрыво- и пожароопасных производств
Номер квалификационного аттестата: МС-Э-13-49-10734
Дата выдачи квалификационного аттестата: 30.03.2018
Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 30.03.2025

12) Хицков Владимир Иванович

Направление деятельности: 59. Объекты информатизации и связи
Номер квалификационного аттестата: МС-Э-23-59-14889
Дата выдачи квалификационного аттестата: 01.06.2022
Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 01.06.2027

13) Трегубова Екатерина Сергеевна

Направление деятельности: 35. Организация строительства
Номер квалификационного аттестата: МС-Э-27-35-14524
Дата выдачи квалификационного аттестата: 10.12.2021
Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 10.12.2026

14) Бабенко Ольга Валентиновна

Направление деятельности: 30. Санитарно-эпидемиологическая безопасность
Номер квалификационного аттестата: МС-Э-32-30-14903
Дата выдачи квалификационного аттестата: 15.06.2022
Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 15.06.2027

15) Михалева Ирина Вячеславовна

Направление деятельности: 8. Охрана окружающей среды
Номер квалификационного аттестата: МС-Э-18-8-10830
Дата выдачи квалификационного аттестата: 30.03.2018
Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 30.03.2028

16) Юдина Марина Владимировна

Направление деятельности: 8. Охрана окружающей среды
Номер квалификационного аттестата: МС-Э-31-8-12384
Дата выдачи квалификационного аттестата: 27.08.2019
Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 27.08.2029

17) Сергеев Сергей Сергеевич

Направление деятельности: 31. Пожарная безопасность
Номер квалификационного аттестата: МС-Э-3-31-10391
Дата выдачи квалификационного аттестата: 20.02.2018
Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 20.02.2028

18) Токаревская Янина Евгеньевна

Направление деятельности: 2.4.1. Охрана окружающей среды
Номер квалификационного аттестата: МС-Э-12-2-8328
Дата выдачи квалификационного аттестата: 17.03.2017
Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 17.03.2027

19) Черникова Ольга Александровна

Направление деятельности: 5.1.1. Инженерно-геодезические изыскания
Номер квалификационного аттестата: МС-Э-1-5-7990
Дата выдачи квалификационного аттестата: 02.02.2017
Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 02.02.2027

20) Саранцев Евгений Сергеевич

Направление деятельности: 23. Инженерно-геологические изыскания и инженерно-геотехнические изыскания
Номер квалификационного аттестата: МС-Э-8-23-14146
Дата выдачи квалификационного аттестата: 30.04.2021
Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 30.04.2026

21) Руденко Наталья Владимировна

Направление деятельности: 6. Объемно-планировочные и архитектурные решения
Номер квалификационного аттестата: МС-Э-23-6-10985
Дата выдачи квалификационного аттестата: 30.03.2018
Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 30.03.2028

22) Юдина Марина Владимировна

Направление деятельности: 1.4. Инженерно-экологические изыскания
Номер квалификационного аттестата: МС-Э-11-1-5311
Дата выдачи квалификационного аттестата: 13.02.2015
Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 13.02.2025

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 655B207973A1558F4AE99BAE05
9F32CD
Владелец Поляков Александр Андреевич
Действителен с 25.01.2023 по 19.04.2024

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 756859C00DBAF8B8540FFA1C4
1FCB2D5C
Владелец Никольская Мария
Александровна
Действителен с 05.04.2023 по 05.07.2024

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 7E0136A01DCAEAC814783A6231
0CFF9A3
Владелец Савилова Ольга Вячеславовна
Действителен с 25.07.2022 по 25.10.2023

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат BF9C9B96A6C4D570A920A0DC
70A725AF
Владелец Волков Александр
Анатольевич
Действителен с 09.03.2023 по 01.06.2024

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 72B0DED00CEAFECB042A93321
42882F84
Владелец Саганов Виталий Борисович
Действителен с 23.03.2023 по 23.06.2024

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 7C0844F01D8AF71BC40A0577E6
CC82FE8
Владелец Степанов Сергей
Александрович
Действителен с 02.04.2023 по 02.07.2024

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 7D5C00301CDAFAE8545F0849C
4EDAЕ096
Владелец ШУТЕЕВ ИВАН
ВЛАДИМИРОВИЧ
Действителен с 22.03.2023 по 22.06.2024

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 79AA2B100BDAF6E954D5C01DA
598534C5
Владелец Зонova Екатерина Валерьевна
Действителен с 06.03.2023 по 06.06.2024

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 77FECDB00E2AFA3A24795CBBC
46C8C9F6
Владелец Сидоров Андрей Юрьевич
Действителен с 12.04.2023 по 12.07.2024

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 7DBD28A0177AF818448FB2F8B
864DC0D7
Владелец Быков Александр Викторович
Действителен с 27.12.2022 по 27.03.2024

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 758E99C00DBAFC2B5478526F5
EDBA2D20
Владелец Козлова Светлана Николаевна

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 7DBB26A01DCAEA4A24FE22200
AF2A18C9
Владелец Русанов Евгений Сергеевич

Действителен с 05.04.2023 по 05.07.2024

Действителен с 25.07.2022 по 25.10.2023

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 60A328500AEAE4F854134E3AD
2AF6FB32

Владелец ХИЦКОВ ВЛАДИМИР
ИВАНОВИЧ

Действителен с 08.06.2022 по 08.09.2023

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 70927B9009AAF5E964BB50F1F
54E90693

Владелец Трегубова Екатерина
Сергеевна

Действителен с 30.01.2023 по 30.04.2024

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 7C568D200A2AFAAA04EB507B0
9E4E1822

Владелец Бабенко Ольга Валентиновна

Действителен с 07.02.2023 по 07.05.2024

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 7A3883101DCAF44944D726FB0
3B64CA65

Владелец Михалева Ирина Вячеславовна

Действителен с 06.04.2023 по 06.07.2024

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 795EF3001DCAF8FAE453060AC
5CA4268C

Владелец Юдина Марина Владимировна

Действителен с 06.04.2023 по 06.07.2024

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 7367E0E01ABAF3C854104E99AE
9655125

Владелец Сергеев Сергей Сергеевич

Действителен с 16.02.2023 по 16.05.2024

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 76D901601ABAFBF8B4C30F312
0C79A4C0

Владелец Токаревская Янина Евгеньевна

Действителен с 16.02.2023 по 16.05.2024

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 772B8C40027B088874A8BD78B
1614BAD5

Владелец Черникова Ольга
Александровна

Действителен с 20.06.2023 по 20.09.2024

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 733569C00DBAF02834188657C
9A8DBFFB

Владелец Саранцев Евгений Сергеевич

Действителен с 05.04.2023 по 05.07.2024

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 760229300BDAF93874436C7476
1C83FC5

Владелец Руденко Наталья
Владимировна

Действителен с 06.03.2023 по 06.06.2024