

Номер заключения экспертизы / Номер раздела Реестра

77-2-1-3-084151-2022

Дата присвоения номера: 30.11.2022 18:40:18

Дата утверждения заключения экспертизы 30.11.2022



[Скачать заключение экспертизы](#)

Государственное автономное учреждение города Москвы "Московская государственная экспертиза"

"УТВЕРЖДАЮ"
Директор департамента экспертизы
Папонова Ольга Александровна

Положительное заключение негосударственной экспертизы

Наименование объекта экспертизы:

Многоэтажный жилой дом, корпус 56, с подземной стоянкой автомобилей, с инженерными сетями, в составе Жилой застройки с объектами социальной инфраструктуры

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 "ПИК-МЕНЕДЖМЕНТ"
ОГРН: 1187746928753
ИНН: 7703467296
КПП: 770301001
Место нахождения и адрес: Москва, 123242, ул. Баррикадная, д. 19, стр. 1, эт/пом/ком 1/IX/11

1.3. Основания для проведения экспертизы

1. Заявление о проведении негосударственной экспертизы от 15.09.2021 № 2047-9000007-049101-005462/21, Общество с ограниченной ответственностью "ПИК-МЕНЕДЖМЕНТ"
2. Договор от 20.09.2021 № НГ/97, заключен между Государственным автономным учреждением города Москвы "Московская государственная экспертиза" и Обществом с ограниченной ответственностью "ПИК-МЕНЕДЖМЕНТ"
3. Дополнительное соглашение от 02.12.2021 № 1, заключенное между Государственным автономным учреждением города Москвы "Московская государственная экспертиза" и Обществом с ограниченной ответственностью "ПИК-МЕНЕДЖМЕНТ"
4. Дополнительное соглашение от 18.01.2022 № 2, заключенное между Государственным автономным учреждением города Москвы "Московская государственная экспертиза" и Обществом с ограниченной ответственностью "ПИК-МЕНЕДЖМЕНТ"
5. Дополнительное соглашение от 25.04.2022 № 3, заключенного между Государственным автономным учреждением города Москвы "Московская государственная экспертиза" и Обществом с ограниченной ответственностью "ПИК-МЕНЕДЖМЕНТ"
6. Дополнительное соглашение от 23.08.2022 № 4, заключенное между Государственным автономным учреждением города Москвы "Московская государственная экспертиза" и Обществом с ограниченной ответственностью "ПИК-МЕНЕДЖМЕНТ"
7. Дополнительное соглашение от 20.09.2022 № 5, заключенное между Государственным автономным учреждением города Москвы "Московская государственная экспертиза" и Обществом с ограниченной ответственностью "ПИК-МЕНЕДЖМЕНТ"
8. Дополнительное соглашение от 03.10.2022 № 6, заключенное между Государственным автономным учреждением города Москвы "Московская государственная экспертиза" и Обществом с ограниченной ответственностью "ПИК-МЕНЕДЖМЕНТ"
9. Дополнительное соглашение от 05.10.2022 № 7, заключенное между Государственным автономным учреждением города Москвы "Московская государственная экспертиза" и Обществом с ограниченной ответственностью "ПИК-МЕНЕДЖМЕНТ"
10. Дополнительное соглашение от 17.10.2022 № 8, заключенное между Государственным автономным учреждением города Москвы "Московская государственная экспертиза" и Обществом с ограниченной ответственностью "ПИК-МЕНЕДЖМЕНТ"
11. Дополнительное соглашение от 20.10.2022 № 9, заключенное между Государственным автономным учреждением города Москвы "Московская государственная экспертиза" и Обществом с ограниченной ответственностью "ПИК-МЕНЕДЖМЕНТ"
12. Дополнительное соглашение от 27.10.2022 № 10, заключенное между Государственным автономным учреждением города Москвы "Московская государственная экспертиза" и Обществом с ограниченной ответственностью "ПИК-МЕНЕДЖМЕНТ"
13. Дополнительное соглашение от 08.11.2022 № 11, заключенное между Государственным автономным учреждением города Москвы "Московская государственная экспертиза" и Обществом с ограниченной ответственностью "ПИК-МЕНЕДЖМЕНТ"
14. Дополнительное соглашение от 14.11.2022 № 12, заключенное между Государственным автономным учреждением города Москвы "Московская государственная экспертиза" и Обществом с ограниченной ответственностью "ПИК-МЕНЕДЖМЕНТ"
15. Дополнительное соглашение от 21.11.2022 № 13, заключенное между Государственным автономным учреждением города Москвы "Московская государственная экспертиза" и Обществом с ограниченной ответственностью "ПИК-МЕНЕДЖМЕНТ"
16. Дополнительное соглашение от 22.11.2022 № 14, заключенное между Государственным автономным учреждением города Москвы "Московская государственная экспертиза" и Обществом с ограниченной ответственностью "ПИК-МЕНЕДЖМЕНТ"

ответственностью "ПИК-МЕНЕДЖМЕНТ"

17. Дополнительное соглашение от 28.11.2022 № 15, заключенное между Государственным автономным учреждением города Москвы "Московская государственная экспертиза" и Обществом с ограниченной ответственностью "ПИК-МЕНЕДЖМЕНТ"

18. Дополнительное соглашение от 29.11.2022 № 16, заключенное между Государственным автономным учреждением города Москвы "Московская государственная экспертиза" и Обществом с ограниченной ответственностью "ПИК-МЕНЕДЖМЕНТ"

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 (далее по тексту – СТУ) объекта: "Многоэтажный жилой дом, корпус 56 с подземной стоянкой автомобилей, с инженерными сетями, в составе Жилой застройки с объектами социальной инфраструктуры по адресу: г.Москва, п.Сосенское, вблизи д.Николо-Хованское" от 13.10.2022 № б/н, ГАУ "НИИАЦ".

2. Письмо о согласовании СТУ от 13.10.2022 № МКЭ-30-1446/22-1, Комитета города Москвы по ценовой политике в строительстве и государственной экспертизе проектов.

3. Специальные технические условия отражающие специфику обеспечения пожарной безопасности и содержащие комплекс необходимых инженерно-технических и организационных мероприятий по обеспечению пожарной безопасности (далее по тексту – СТУ ПБ) объекта: "Многоэтажный жилой дом, корпус 56 с подземной стоянкой автомобилей, с инженерными сетями, в составе Жилой застройки с объектами социальной инфраструктуры" по адресу: г.Москва, п.Сосенское, вблизи д.Николо-Хованское от 18.10.2022 № б/н, ГАУ "НИИАЦ".

4. Письмо о согласовании СТУ ПБ от 03.10.2022 № ГУ-ИСХ-40585, УНПР Главного управления МЧС России по г.Москве.

5. Письмо о согласовании СТУ ПБ от 18.10.2022 № МКЭ-30-1466/22-1, Комитет города Москвы по ценовой политике в строительстве и государственной экспертизе проектов.

6. Письмо, подтверждающее право ООО "ПИК-МЕНЕДЖМЕНТ" на использование результатов инженерно-геодезических изысканий 3/2869-20 (ГБУ "Мосгоргеотрест"), от 24.10.2022 № МСК-329, ООО "ГП-МСК".

7. Письмо, подтверждающее право ООО "ПИК-МЕНЕДЖМЕНТ" на использование результатов инженерно-геодезических изысканий 3/3201-19 (ГБУ "Мосгоргеотрест"), от 07.11.2022 № МСК-344, ООО "ГП-МСК".

8. Положительное заключение повторной негосударственной экспертизы проектной документации и результатов инженерных изысканий на строительство объекта: "Многоэтажный жилой комплекс, корпус 37 с подземной стоянкой автомобилей (этап10) в составе Жилой застройки с объектами социальной инфраструктуры (VIII очередь) (корректировка)" по адресу: д.Николо-Хованское, поселение Сосенское Новомосковского административного округа города Москвы", от 01.07.2022 № 77-2-1-3-043081-2022, ГАУ "Московская государственная экспертиза".

9. Положительное заключение повторной негосударственной экспертизы проектной документации и результатов инженерных изысканий на строительство объекта: "Многоэтажный жилой дом, корпус 25 (этап 2) в составе Жилой застройки с объектами социальной инфраструктуры (VII очередь) (корректировка) по адресу: вблизи д.Николо - Хованское, от 13.01.2021 № 77-2-1-3-000658-2021, ГАУ "Московская государственная экспертиза".

10. Положительное заключение повторной негосударственной экспертизы проектной документации и результатов инженерных изысканий на строительство объекта: "Многоэтажный жилой комплекс, корпус 27 с подземной стоянкой автомобилей, инженерными сетями (этап 1) в составе Жилой застройки с объектами социальной инфраструктуры (VIII очередь) (корректировка)" по адресу: д. Николо-Хованское, поселение Сосенское,Новомосковский административный округ города Москвы", поселение Сосенское Новомосковского административного округа города Москвы", от 15.07.2021 № 77-2-1-3-038191-2021, ГАУ "Московская государственная экспертиза".

11. Положительное заключение повторной негосударственной экспертизы проектной документации и результатов инженерных изысканий на строительство объекта "Многоэтажный жилой дом, корпус 38 (этап 1) в составе Жилой застройки с объектами социальной инфраструктуры (IX очередь) (корректировка)" по адресу: д. Николо-Хованское, поселение Сосенское, Новомосковский административный округ города Москвы от 12.03.2021 № 77-2-1-3-010956-2021, выданное ГАУ "Мосгосэкспертиза"

12. Положительное заключение повторной негосударственной экспертизы проектной документации и результатов инженерных изысканий на строительство объекта "Многоэтажный жилой комплекс, корпус 43 с подземной стоянкой автомобилей (этап 5) в составе Жилой застройки с объектами социальной инфраструктуры (IX очередь) (корректировка) по адресу: д. Николо-Хованское, поселение Сосенское Новомосковского административного округа города Москвы" от 01.03.2022 № 77-2-1-3-011409-2022, выданное ГАУ "Мосгосэкспертиза"

13. Положительное заключение повторной негосударственной экспертизы проектной документации и результатов инженерных изысканий на строительство объекта "Многоэтажный жилой дом, корпус 36 (этап 9) в составе Жилой застройки с объектами социальной инфраструктуры (VIII очередь). Корректировка" по адресу: д. Николо-Хованское, поселение Сосенское, Новомосковский административный округ города Москвы от 26.08.2021 № 77-2-1-3-048052-2021, выданное ГАУ "Мосгосэкспертиза"

14. Положительное заключение повторной негосударственной экспертизы проектной документации и результатов инженерных изысканий на строительство объекта "Многоэтажный жилой дом, корпус 45 (этап б) в составе Жилой застройки с объектами социальной инфраструктуры (IX очередь) (корректировка)" от 12.04.2022 № 77-2-1-3-022200-2022, выданное ГАУ "Мосгосэкспертиза"

15. Санитарно-эпидемиологическое заключение по обоснованию возможности размещения объекта в границах полос воздушных подходов аэродрома Москва (Внуково) от 17.06.2022 № 77.01.10.000.Т.004307.06.22, Управление Роспотребнадзора по городу Москве

16. Решение об установлении санитарно-защитной зоны от полигона ТПБО "Саларьево" от 30.07.2019 № 163-РС33, Федеральная служба по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека

17. Решение об установлении санитарно-защитной зоны (Западного) кладбища ГБУ "Ритуал" от 04.12.2018 № 5-РС33, Федеральная служба по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека

18. Выписка общества с ограниченной ответственностью "Управляющая строительная компания "СИБИРЯК" (ООО УСК "СИБИРЯК") из реестра членов СРО (регистрационный номер и дата регистрации в реестре: от 24.12.2013 № П-009-002466123241-0217) от 09.11.2022 № 2466123241-20221109-1005, выданная Ассоциацией "НОПРИЗ".

19. Общество с ограниченной ответственностью "МСК ПРОЕКТ"(ООО "МСК ПРОЕКТ") из реестра членов СРО (регистрационный номер и дата регистрации в реестре: от 27.05.2022 № 863), от 27.07.2022 № СРО-П-340/В/1, выданная Ассоциацией "Проектировщики оборонного и энергетического комплексов".

20. Выписка Государственного бюджетного учреждения города Москвы "Московский городской трест геолого-геодезических и картографических работ" (ГБУ "Мосгоргеотрест") из реестра членов СРО (регистрационный номер и дата регистрации в реестре: от 16.06.2009 № 8) от 28.04.2022 № 1529, выданная Ассоциацией "Центризыскания".

21. Выписка общества с ограниченной ответственностью "ГеоГрадСтрой" (ООО "ГеоГрадСтрой") из реестра членов СРО (регистрационный номер и дата регистрации в реестре: от 23.06.2010 № И-003-007705916187-0548) от 01.11.2022 № 7705916187-20221101-0858, выданная Ассоциацией "НОПРИЗ".

22. Результаты инженерных изысканий (6 документ(ов) - 13 файл(ов))

23. Проектная документация (48 документ(ов) - 48 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: Многоэтажный жилой дом, корпус 56, с подземной стоянкой автомобилей, с инженерными сетями, в составе Жилой застройки с объектами социальной инфраструктуры

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

Москва, г. Москва, вблизи д. Николо-Хованское (НАО, Сосенское).

2.1.2. Сведения о функциональном назначении объекта капитального строительства

Функциональное назначение по классификатору объектов капитального строительства по их назначению и функционально-технологическим особенностям (для целей архитектурно-строительного проектирования и ведения единого государственного реестра заключений экспертизы проектной документации объектов капитального строительства), утвержденного приказом Минстроя России от 10.07.2020 №374/пр: 19.7.1.5

2.1.3. Сведения о технико-экономических показателях объекта капитального строительства

Наименование технико-экономического показателя	Единица измерения	Значение
Площадь застройки объекта	квадратный метр	20579,5 (этапы 1 и 2), в том числе:
Площадь застройки объекта	квадратный метр	17683,0 (этап 1), включая
Площадь застройки объекта	квадратный метр	13452,6 (подземная автостоянка)
Площадь застройки объекта	квадратный метр	4230,4 (секции 2, 3, 4, 5, 7, 9 и пристроенные части № 1, 2, 3, 4)
Площадь застройки объекта	квадратный метр	2 896,5 (2 этап)
Количество этажей объекта	этажей	1-14-22+1 подземный (этапы 1 и 2), в том числе:
Количество этажей объекта	этажей	1-14+1 подземный (этап 1),
Количество этажей объекта	этажей	22+1 подземный (этап 2)
Общая площадь объекта	квадратный метр	120 780,4 (этапы 1 и 2), в том числе:

Общая площадь объекта	квадратный метр	100 800,1 (наземной части),
Общая площадь объекта	квадратный метр	19 980,3 (подземной части)
Общая площадь объекта	квадратный метр	60 003,2 (1 этап), в том числе:
Общая площадь объекта	квадратный метр	42 762,7 (наземной части),
Общая площадь объекта	квадратный метр	17 240,5 (подземной части)
Общая площадь объекта	квадратный метр	60 777,2 (2 этап), в том числе:
Общая площадь объекта	квадратный метр	58 037,4 (наземной части),
Общая площадь объекта	квадратный метр	2 739,8 (подземной части)
Строительный объем объекта	кубический метр	406851,6 (этапы 1 и 2), в том числе:
Строительный объем объекта	кубический метр	327 546,5 (наземной части),
Строительный объем объекта	кубический метр	79 305,1 (подземной части)
Строительный объем объекта	кубический метр	209 464,6 (1 этап), в том числе:
Строительный объем объекта	кубический метр	141 153,5 (наземной части),
Строительный объем объекта	кубический метр	68 311,1 (подземной части)
Строительный объем объекта	кубический метр	197 387,0 (2 этап), в том числе:
Строительный объем объекта	кубический метр	186 393,0 (наземной части),
Строительный объем объекта	кубический метр	10 994,0 (подземной части)
Площадь жилых помещений объекта, в том числе: общая площадь квартир (с учетом балконов и лоджий), общая площадь квартир (без учета балконов и лоджий)	квадратный метр	68 395,8 / 68084,5 (этапы 1 и 2)
Площадь жилых помещений объекта, в том числе: общая площадь квартир (с учетом балконов и лоджий), общая площадь квартир (без учета балконов и лоджий)	квадратный метр	29 195,7 / 28 944,4 (1 этап)
Площадь жилых помещений объекта, в том числе: общая площадь квартир (с учетом балконов и лоджий), общая площадь квартир (без учета балконов и лоджий)	квадратный метр	39 200,1 / 39 140,1 (2 этап)
Количество квартир	штук	1732 (этапы 1 и 2)
Количество квартир	штук	676 (1 этап), в том числе:
Количество квартир	штук	465 (однокомнатных)
Количество квартир	штук	120 (двухкомнатных)
Количество квартир	штук	91 (трехкомнатных)
Количество квартир	штук	1056 (2 этап), в том числе:
Количество квартир	штук	738 (однокомнатных)
Количество квартир	штук	255 (двухкомнатных)
Количество квартир	штук	63 (трехкомнатных)
Площадь наземных этажей объекта	квадратный метр	3941,3 (нежилых помещений коммерческого использования (Ф4.3), этапы 1 и 2)
Площадь наземных этажей объекта	квадратный метр	2 348,2 (нежилых помещений коммерческого использования (Ф4.3), 1 этап)
Площадь подземных этажей объекта	квадратный метр	1 593,1 (нежилых помещений коммерческого использования (Ф4.3), 2 этап)
Площадь подземных этажей объекта	квадратный метр	1887,84 (внеквартирных хозяйственных кладовых, этапы 1 и 2)
Площадь подземных этажей объекта	квадратный метр	1 065,4 (внеквартирных хозяйственных кладовых, 1 этап)
Площадь подземных этажей объекта	квадратный метр	822,44 (внеквартирных хозяйственных кладовых, 2 этап)
Количество	единиц	9 (мотомест в подземной автостоянке)
Количество машино-мест, подземных, внутри объекта	машино-мест	425

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. Непосредственно участок строительства свободен от зданий и сооружений. 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 флювиогляциальной равнины. Абсолютные отметки устьев скважин изменяются от 187,68 до 198,28. На участке проектируемого строительства выделено 13 инженерно-геологических элементов (ИГЭ). Сводный геолого-литологический разрез на разведанную глубину включает: техногенные отложения, представленные суглинками, с прослоями песка, с включениями строительного мусора, вскрытой мощностью 0,15-9,0 м; покровные отложения, представленные суглинками тугопластичными, с прослоями глин полутвердых, вскрытой мощностью 0,3-3,1 м; флювио-лимногляциальные отложения московского горизонта, представленные: суглинками мягкопластичными, с прослоями суглинков тугопластичных, с линзами песков, насыщенных водой, мощностью 0,4-2,8 м; супесями пластичными, с прослоями суглинков и песков, насыщенных водой, мощностью 0,4-2,8 м; суглинками тугопластичными, с прослоями песков, насыщенных водой, вскрытой мощностью 0,3-3,6 м. Общей вскрытой мощностью 0,9-4,2 м; моренные отложения московского горизонта, представленные: суглинками тугопластичными, с прослоями супеси пластичной, с включениями дресвы и щебня, вскрытой мощностью 0,3-3,8 м; суглинками мягкопластичными, с прослоями супеси пластичной, с включениями дресвы и щебня, вскрытой мощностью 0,4-1,8 м. Общей вскрытой мощностью 0,3-3,8 м; флювио-лимногляциальные отложения донско-московского горизонта, представленные: суглинками тугопластичными, с прослоями песка, вскрытой мощностью 0,4-4,3 м; суглинками мягкопластичными, с прослоями песка, вскрытой мощностью 0,4-1,6 м; суглинками полутвердыми, вскрытой мощностью 1,1-2,6 м; глинами полутвердыми, с прослоями песка, вскрытой мощностью 0,6-4,8 м. Общей вскрытой мощностью 3,6-9,6 м; моренные отложения донского горизонта, представленные суглинками полутвердыми, с включениями гравия и гальки, с прослоями песков, вскрытой мощностью 10,6-15,5 м; нижние отложения меловой системы, представленные песками пылеватыми, плотными, насыщенными водой, вскрытой мощностью 0,2-0,9 м. Гидрогеологические условия обследованной площадки характеризуются наличием двух водоносных горизонтов: надморенного и надбюрского и вод "верховодки". Воды "верховодки" вскрыты частью скважин на глубине 0,2-5,2 м (абс. отм. 187,18-193,08). Горизонт безнапорный. Воды надморенного водоносного горизонта вскрыты на глубине 1,8-5,0 м (абс. отм. 182,68-187,86). Горизонт безнапорный. Прогнозный уровень надморенного горизонта определен на 0,5 м выше зафиксированного при изысканиях. Подземные воды слабоагрессивные по отношению к бетону марки W4 и железобетонным конструкциям при периодическом смачивании. Воды надбюрского водоносного горизонта вскрыты частью скважин на глубине 25,1-25,8 м (абс. отм. 162,58-164,80). Горизонт напорный. Величина напора достигает 11,1-13,6 м. Установившийся уровень зафиксирован на абсолютных отметках 175,90-176,18. Прогнозный уровень надбюрского горизонта определен на 1,0 м выше зафиксированного при изысканиях. Подземные воды неагрессивные по отношению к бетонам и слабоагрессивные к железобетонным конструкциям при периодическом смачивании. Площадка изысканий естественно подтопленная применительно к проектируемому жилому дому и инженерным сетям. Коррозионная агрессивность грунтов по отношению к стали – средняя и высокая. Грунты неагрессивные к бетонам и к железобетонным конструкциям. Участок изысканий неопасный в карстово-суффозионном отношении. Нормативная глубина сезонного промерзания составляет 1,18-1,74 м. По степени морозной пучинистости грунты в пределах зоны сезонного промерзания характеризуются как слабопучинистые и среднепучинистые.

2.4.3. Инженерно-экологические изыскания:

По результатам экологического обследования, выполненного в границах участка строительства и по трассам инженерных сетей, почвы и грунты по санитарно-химическим и санитарно-бактериологическим показателям относятся: по уровню химического загрязнения тяжелыми металлами, мышьяком – к "допустимой" категории загрязнения; по уровню загрязнения бенз(а)пиреном – к "допустимой" категории; по содержанию нефтепродуктов – во всех пробах к "допустимому" уровню загрязнения (менее 1000 мг/кг); по санитарно-бактериологическим показателям - в слое 0,0-0,2 м к "чистой" категории. Плодородный слой, пригодный для землевания, на территории рассматриваемого объекта отсутствует. По результатам радиационно-экологических исследований среднее значение мощности эквивалентной дозы внешнего гамма-излучения составляет 0,14 мкЗв/ч; участки с повышенными уровнями гамма-фона не обнаружены. Значения эффективной удельной активности природных радионуклидов в пробах грунта не превышают контрольных уровней норм радиационной безопасности (370 Бк/кг), источников

локального радиоактивного загрязнения на участке строительства не выявлено. Среднее значение плотности потока радона с поверхности грунта составляет 45,7 мБк/(м²*с), что не превышает нормативный предел для жилых и общественных зданий (80,0мБк/(м²*с). Участок строительства относится к радонобезопасным.

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

Генеральный проектировщик:

Наименование: Общество с ограниченной ответственностью "Управляющая строительная компания "СИБИРЯК"

ОГРН: 1042402971544

ИНН: 2466123241

КПП: 246501001

Место нахождения и адрес: Красноярский край, 660135, город Красноярск, ул. Батурина, д.1

Субподрядные проектные организации:

Наименование: Общество с ограниченной ответственностью "Ловител"

ОГРН: 1127746502410

ИНН: 7705990180

КПП: 770501001

Место нахождения и адрес: Москва, 109240, ул.Верхняя Радищевская, дом 4, стр.3, пом.III, комн.1Л

Наименование: ГАУ "Научно-исследовательский аналитический центр"

ОГРН: 1127746596922

ИНН: 7710917860

КПП: 771001001

Место нахождения и адрес: Москва, 125047, ул. 2-Я Брестская, д.8

Наименование: Общество с ограниченной ответственностью "МСК ПРОЕКТ"

ОГРН: 1227700063546

ИНН: 7734450800

КПП: 773401001

Место нахождения и адрес: Москва, 123182, вн.тер.г. муниципальный округ Щукино, 4-й Красногорский пр-д, д.2/4, стр.1, помещ/часть ком 2/2/3

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

Использование типовой проектной документации при подготовке проектной документации не предусмотрено.

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

1. Задание на разработку проектной и рабочей документации "Многоэтажный жилой дом, корпус 5б с подземной стоянкой автомобилей, с инженерными сетями, в составе Жилой застройки с объектами социальной инфраструктуры по адресу: г.Москва, п.Сосенское, вблизи д.Никола-Хованское" от 20.07.2020 № б/н, утвержденное ООО "ПИК-МЕНЕДЖМЕНТ", согласованное Департаментом труда и социальной защиты населения города Москвы от 21.09.2022.

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 11.01.2022 № РФ-77-4-59-3-58-2022-0030, подготовлен 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 от 01.10.2021 № 24893, ГУП "Моссвет"
2. Технические условия от 23.08.2021 № ЮЛ/00578/21/1, АО "МСК Энерго"
3. Технические условия и договор от 19.04.2018 № 6129 ДП-В, в редакции дополнительного соглашения от 25.10.2021 № 4, АО "Мосводоканал".
4. Технические условия и договор от 06.12.2017 № 4813 ДП-К, в редакции дополнительного соглашения от 27.10.2021 № 4, АО "Мосводоканал".
5. Технические условия от 26.07.2021 № 1965/13, ГУП "Мосводосток".

6. Технические условия на присоединение к тепловым сетям приложение № 1 к договору об осуществлении подключения к тепловым системам от 24.09.2021 № Д1931119ТП/21, ООО "ГрадИнвест"

7. Технические условия от 24.09.2022 № 60738, ГБУ "Система 112"

8. Технические условия (продлены до 20.09.2023) от 20.09.2021 № 217-21, ООО "Ловител"

9. Технические условия от 21.09.2022 № 127-22, ООО "Ловител"

10. Технические условия от 07.06.2021 № 002/20, ООО "ПИК-Комфорт"

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

77:17:0120114:6123

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

Застройщик:

Наименование: Общество с ограниченной ответственностью "Специализированный застройщик "Тирон"

ОГРН: 1167746411799

ИНН: 7709490911

КПП: 772201001

Место нахождения и адрес: Москва, 111024, Душинская улица, дом 7, строение 1, офис эт./пом. 4/420

Технический заказчик:

Наименование: Общество с ограниченной ответственностью "ПИК-МЕНЕДЖМЕНТ"

ОГРН: 1187746928753

ИНН: 7703467296

КПП: 770301001

Место нахождения и адрес: Москва, 123242, ул. Баррикадная, д. 19, стр. 1, эт/пом/ком 1/IX/11

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 3/3201-19-ИГДИ	10.10.2019	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
Технический отчет по результатам инженерно-геодезических изысканий 3/2869-20-ИГДИ	30.11.2020	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
Технический отчет по результатам инженерно-геодезических изысканий 3/3830-21/2-ИГДИ	19.10.2021	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
Технический отчет по результатам инженерно-	27.05.2022	Наименование: Государственное бюджетное учреждение города

геодезических изысканий 3/6316-21-ИГДИ		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 по результатам инженерно-геологических изысканий	09.11.2022	Наименование: Общество с ограниченной ответственностью "ГеоГрадСтрой" ОГРН: 1107746325015 ИНН: 7705916187 КПП: 772601001 Место нахождения и адрес: Москва, 117405, вн.тер.г. муниципальный округ Чертаново Южное, Варшавское ш., д. 141, к. 6, помещ. 6
Инженерно-экологические изыскания		
Технический отчет по результатам инженерно-экологических изысканий	26.10.2022	Наименование: Общество с ограниченной ответственностью "ГеоГрадСтрой" ОГРН: 1107746325015 ИНН: 7705916187 КПП: 772601001 Место нахождения и адрес: Москва, 117405, вн.тер.г. муниципальный округ Чертаново Южное, Варшавское ш., д. 141, к. 6, помещ. 6

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

Местоположение: Москва, поселение Сосенское Новомосковского административного округа города Москвы

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

Застройщик:

Наименование: Общество с ограниченной ответственностью "Специализированный застройщик "Тирон"

ОГРН: 1167746411799

ИНН: 7709490911

КПП: 772201001

Место нахождения и адрес: Москва, 111024, Душинская улица, дом 7, строение 1, офис эт./пом. 4/420

Технические заказчики:

Наименование: Общество с ограниченной ответственностью "ПИК-МЕНЕДЖМЕНТ"

ОГРН: 1187746928753

ИНН: 7703467296

КПП: 770301001

Место нахождения и адрес: Москва, 123242, ул. Баррикадная, д. 19, стр. 1, эт/пом/ком 1/IX/11

Наименование: Общество с ограниченной ответственностью "МСК ПРОЕКТ"

ОГРН: 1227700063546

ИНН: 7734450800

КПП: 773401001

Место нахождения и адрес: Москва, 123182, вн.тер.г. муниципальный округ Щукино, 4-й Красногорский пр-д, д.2/4, стр.1, помещ/часть ком 2/2/3

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

1. Задание на выполнение инженерно-геодезических изысканий от 19.07.2021 № 3/3830-21/2, ООО "ПИК-МЕНЕДЖМЕНТ".

2. Задание на выполнение инженерно-геодезических изысканий от 07.12.2021 № 3/6316-21, ООО "ПИК-МЕНЕДЖМЕНТ".

3. Задание на выполнение инженерно-геодезических изысканий от 10.07.2020 № 3/2869-20, ООО "ГП-МСК".

4. Задание на выполнение инженерно-геодезических изысканий от 20.05.2019 № 3/3201-19, ООО "ГП-МСК".

5. Техническое задание на выполнение инженерно-геологических изысканий от 01.11.2022 № б/н, ООО "ПИК-МЕНЕДЖМЕНТ".

6. Техническое задание на выполнение инженерно-экологических изысканий от 02.02.2022 № б/н, ООО "Пик-Менеджмент"

3.5. Сведения о программе инженерных изысканий

1. Программа инженерно-геодезических изысканий от 10.08.2021 № 3/3830-21/2, ГБУ "Мосгоргеотрест".
2. Программа инженерно-геодезических изысканий от 22.12.2021 № 3/6316-21, ГБУ "Мосгоргеотрест".
3. Программа инженерно-геодезических изысканий от 21.07.2020 № 3/2869-20, ГБУ "Мосгоргеотрест".
4. Программа инженерно-геодезических изысканий от 28.06.2019 № 3/3201-19, ГБУ "Мосгоргеотрест".
5. Программа на производство инженерно-геологических изысканий от 02.11.2022 № б/н, ООО "ГеоГрадСтрой".
6. Программа инженерно-экологических изысканий от 02.02.2022 № б/н, ООО "ГеоГрадСтрой"

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	01-00-16-05-01 3_3830-21_2-ПР.pdf.sig	sig	BCDB6642	3/3830-21/2-ИГДИ от 19.10.2021 Технический отчет по результатам инженерно-геодезических изысканий 3/3830-21/2-ИГДИ
	01-00-16-06-01 Решение по государственной услуге_РИ1_10040-21_ИГДИ.pdf.sig	sig	514375D4	
	01-00-16-04-02 3_3830-21_2-ИГДИ.pdf.sig	sig	F79D8FF2	
2	01-00-16-01-02 3_6316-21-ИГДИ.pdf.sig	sig	9C8BDA39	3/6316-21-ИГДИ от 27.05.2022 Технический отчет по результатам инженерно-геодезических изысканий 3/6316-21-ИГДИ
	01-00-16-02-02 3_6316-21-ПР.pdf.sig	sig	3AB3FAC6	
	01-00-16-03-02 Решение по государственной услуге_РИ1_4604-22_Инженерно-геодезические изыскания.pdf.sig	sig	937F8000	
3	01-00-16-08-01 3_2869-20-ПР.pdf.sig	sig	CA7569D7	3/2869-20-ИГДИ от 30.11.2020 Технический отчет по результатам инженерно-геодезических изысканий 3/2869-20-ИГДИ
	01-00-16-07-01 3_2869-20-ИГДИ.pdf.sig	sig	728A1101	
4	01-00-16-09-01 3_3201-19-ИГДИ.pdf.sig	sig	5CEE29D2	3/3201-19-ИГДИ от 10.10.2019 Технический отчет по результатам инженерно-геодезических изысканий 3/3201-19-ИГДИ
	01-00-16-10-01 3_3201-19-ПР.pdf.sig	sig	D5AA53F4	
	01-00-16-12-02 Сводник для 56-rev.02.pdf.sig	sig	2CE7E266	
Инженерно-геологические изыскания				
1	01-00-17-01-05 073-22-ИГИ(v-4).pdf.sig	sig	39BE457B	073-22-ИГИ от 09.11.2022 Технический отчет по результатам инженерно-геологических изысканий
Инженерно-экологические изыскания				
1	01-00-19-01-05 отчет ИЭИ Саларьево к. 56 с сетями.pdf.sig	sig	60468804	073/ГЭ-22-ИЭИ от 26.10.2022 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 сетью базовых станций системы навигационно-геодезического обеспечения города Москвы (СНГО) и пунктами опорной геодезической сети города Москвы (ОГС). Плано-высотное съемочное обоснование (ПВО) создано с применением электронного тахеометра с привязкой к пунктам ОГС: плано-высотное 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 по заказам № 3/3830-21/2, № 3/2869-20, № 3/3201-19 в благоприятный период года и по заказу № 3/6316-21 в неблагоприятный период года двумя способами: спутниковым геодезическим оборудованием в режиме "кинематика в реальном времени" с привязкой к пунктам

СНГО и 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 плано-высотного положения подземных сооружений (коммуникаций). Полнота и достоверность нанесенных на топографический план подземных коммуникаций подтверждена эксплуатирующими организациями и 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) – 152,05 га.

4.1.2.2. Инженерно-геологические изыскания:

В ходе изысканий в январе-феврале 2021 года, марте-апреле и ноябре 2022 года пробурено 58 скважин глубиной от 15,0 до 27,0 м (всего 1487,0 п. м). Выполнены: полевые испытания грунтов методом статического зондирования в 45 точках, до глубин 14,8-27,0 м и 23 штамповых испытания, на глубине 2,0-12,5 м. Из скважин отобраны пробы грунта и воды на лабораторные испытания, определены физико-механические свойства грунтов, в том числе методами трехосного сжатия, химический состав и коррозионная активность грунтов и воды. Изучены архивные материалы.

4.1.2.3. Инженерно-экологические изыскания:

В ходе изысканий выполнены следующие виды и объемы работ: радиационное обследование (измерение мощности гамма-излучения в 30 контрольных точках; определение удельной активности естественных радионуклидов в грунтах методом гамма-спектрометрического анализа в 29 пробах; измерение плотности потока радона в 100 контрольных точках; отбор проб грунтов на санитарно-химическое загрязнение (на содержание тяжелых металлов и мышьяка, бенз(а)пирена, нефтепродуктов) – 9 поверхностных проб и 24 глубинных проб, отобранных из скважин в слоях 0,2-6,0 м; опробование почв на санитарно-бактериологическое и паразитологическое загрязнение – 9 проб. При составлении отчета использовались архивные материалы инженерно-экологических изысканий, выполненных на участке в 2021 г. под проектируемые корпуса 56-60.

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

4.1.3.1. Инженерно-геодезические изыскания:

Представлен сводный топографический план с проектируемыми объектами, зонами влияния и границами топографических планов смежных заказов.

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	01-01-00-01-06_ПЗ1_корп 56.pdf.sig	sig	57B71593	Часть 1. Состав проектной документации
2	01-01-00-02-19_ПЗ2_корп 56.pdf.sig	sig	4134E61A	Часть 2. Пояснительная записка
Схема планировочной организации земельного участка				
1	01-02-00-01-20_ПЗУ1 к56.pdf.sig	sig	06EAE901	Часть 1. Схема планировочной организации земельного участка.
2	01-02-00-02-07_ПЗУ2 к56.pdf.sig	sig	84561E92	Часть 2. Схема планировочной организации земельного участка в части конструкций с возможностью проезда пожарного автотранспорта
Архитектурные решения				
1	01-03-00-01-17_АР_корп 56.pdf.sig	sig	E0E1E65F	Архитектурные решения.
Конструктивные и объемно-планировочные решения				
1	01-04-00-01-10_КР1_корп 56.pdf.sig	sig	5227D200	Часть 1. Объемно-планировочные решения.
2	01-04-00-02-16_КР2_корп 56.pdf.sig	sig	BEA59A6E	Часть 2. Конструктивные решения.
Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий, содержание технологических решений				
Система электроснабжения				
1	01-05-01-01-12_ИОС1.1_корп 56.pdf.sig	sig	86D948AF	Часть 1. Внутренние системы
2	01-05-01-02-06_ИОС1.2_корп.56.pdf.pdf.sig	sig	06629260	Часть 2. Система электроснабжения. Внутриплощадочные сети.
Система водоснабжения				

1	01-05-02-01-11_ИОС2.1_корп 56.pdf.sig	sig	AA1EB521	Часть 1. Система хозяйственно-питьевого водоснабжения. Внутренний противопожарный водопровод.
2	01-05-02-02-10_ИОС2.2_корп 56.pdf.sig	sig	DEA0E8C1	Часть 2. Подземная автостоянка. Внутренний противопожарный водопровод. Система автоматического пожаротушения. Насосная установка.
3	01-05-02-03-03_ИОС2.3_корп. 56.pdf.sig	sig	8E0D7C7C	Часть 3. Внутриплощадочные сети водопровода.
Система водоотведения				
1	01-05-03-01-10_ИОС3.1_корп 56.pdf.sig	sig	F3AA9C4C	Часть 1. Системы внутренней канализации.
2	01-05-03-02-06_ИОС3.2_корп. 56 (1).pdf.sig	sig	17DF209F	Часть 2. Внутриплощадочные сети бытовой канализации.
3	01-05-03-03-06_ИОС3.3_корп. 56.pdf.sig	sig	3A9C800D	Часть 3. Внутриплощадочные сети дождевой канализация.
4	01-05-03-04-04_ИОС3.4_корп.56.pdf.sig	sig	5D1AC18C	Часть 4. Дренаж УДС.
Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха, тепловые сети				
1	01-05-04-01-09_ИОС4.1.1_корп 56.pdf.sig	sig	E2D18CCF	Книга 1. Секции 1, 6, 8 со встроенно-пристроенными нежилыми помещениями
2	01-05-04-04-06_ИОС4.1.2_корп 56.pdf.sig	sig	D8E3C13A	Книга 2. Секции 2, 3, 4, 5, 7, 9 со встроенно-пристроенными нежилыми помещениями. Подземная автостоянка
3	01-05-04-03-07_ИОС4.3_корп 56.pdf.sig	sig	764ACCBC	Часть 3. Наружные сети теплоснабжения (внутриплощадочные).
4	01-05-04-02-06_ИОС4.2.pdf.sig	sig	7FC27353	Часть 2. Индивидуальный тепловой пункт. Узел учета тепла.
Сети связи				
1	01-05-05-01-01_ИОС5.1_корп 56.pdf.sig	sig	90664766	Часть 1. Внутренние системы связи.
2	01-05-05-02-04_ИОС5.2.1_корп 56.pdf.sig	sig	BD513489	Часть 2. Система охранного телевидения (СОТ), система охраны входов (СОВ), система контроля и управления доступом (СКУД), опорная сеть передачи данных (ОСПД) Книга 1. Секции 1, 2, 3, 5 со встроенно-пристроенными нежилыми помещениями
3	01-05-05-08-02_ИОС5.2.2_корп 56.pdf.sig	sig	70C1A0E2	Часть 2. Система охранного телевидения (СОТ), система охраны входов (СОВ), система контроля и управления доступом (СКУД), опорная сеть передачи данных (ОСПД) Книга 2. Секции 4, 6, 7, 8, 9 со встроенно-пристроенными нежилыми помещениями
4	01-05-05-09-02_ИОС5.2.3_корп 56.pdf.sig	sig	F0538CAA	Часть 2. Система охранного телевидения (СОТ), система охраны входов (СОВ), система контроля и управления доступом (СКУД), опорная сеть передачи данных (ОСПД) Книга 3. Подземная автостоянка автомобилей
5	01-05-05-05-06_ИОС5.5.1_корп 56.pdf.sig	sig	7144BEV3	Часть 5. Пожарная сигнализация (ПС), система оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре (СОУЭ), система противопожарной автоматики (ПА). Книга 1. Секции 1, 2, 3, 5 со встроенно-пристроенными нежилыми помещениями
6	01-05-05-14-03_ИОС5.5.2_корп 56.pdf.sig	sig	8B276B38	Часть 5. Пожарная сигнализация (ПС), система оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре (СОУЭ), система противопожарной автоматики (ПА). Книга 2. Секции 4, 6, 7, 8, 9 со встроенно-пристроенными нежилыми помещениями
7	01-05-05-15-02_ИОС5.5.3_корп 56.pdf.sig	sig	30176440	Часть 5. Пожарная сигнализация (ПС), система оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре (СОУЭ), система противопожарной автоматики (ПА). Книга 3. Подземная автостоянка автомобилей
8	01-05-05-06-02_ИОС5.6_корп 56.pdf.sig	sig	CAA34E56	Часть 6. Внутриплощадочные сети связи. Кабельная канализация. Сети диспетчеризации.
9	01-05-05-07-02_ИОС5.7_корп 56.pdf.sig	sig	60833C98	Часть 7. Внутриплощадочные сети связи. Кабели связи
10	01-05-05-04-05_ИОС5.4.1_корп 56.pdf.sig	sig	07FD1ABV	Часть 4. Автоматизированная система управления и диспетчеризации (АСУД). Книга 1. Секции 1, 2, 3, 5 со встроенно-пристроенными нежилыми помещениями
11	01-05-05-12-03_ИОС5.4.2_корп 56.pdf.sig	sig	1F5A7BVE	Часть 4. Автоматизированная система управления и диспетчеризации (АСУД). Книга 2. Секции 4, 6, 7, 8, 9 со встроенно-пристроенными нежилыми помещениями
12	01-05-05-14-04_ИОС5.4.3_корп 56.pdf.sig	sig	910265AD	Часть 4. Автоматизированная система управления и диспетчеризации (АСУД). Книга 3. Подземный паркинг
13	01-05-05-16-01_ИОС5.8_корп 56.pdf.sig	sig	D70246A9	Часть 8. Система контроля загазованности (СКЗ). Подземная стоянка автомобилей
14	01-05-05-03-04_ИОС5.3.1_корп 56.pdf.sig	sig	5658B96C	Часть 3. Автоматизированная система коммерческого учета энергоресурсов (АСКУЭ). Книга 1. Секции 1, 2, 3, 5 со встроеннопристроенными нежилыми помещениями
15	01-05-05-10-03_ИОС5.3.2_корп 56.pdf.sig	sig	A55B2FE3	Часть 3. Автоматизированная система коммерческого учета энергоресурсов (АСКУЭ). Книга 2. Секции 4, 6, 7, 8, 9 со встроеннопристроенными нежилыми помещениями
16	01-05-05-11-03_ИОС5.3.3_корп 56.pdf.sig	sig	628B1D0F	Часть 3. Автоматизированная система коммерческого учета энергоресурсов (АСКУЭ). Книга 3. Подземная автостоянка автомобилей

Технологические решения				
1	01-05-07-01-10_ИОС7_корп 56.pdf.sig	sig	7F6E7705	Подраздел 7. Технологические решения
Проект организации строительства				
1	01-06-00-01-06_ПОС Саларьево корп.56.pdf.sig	sig	AD602810	Проект организации строительства
Перечень мероприятий по охране окружающей среды				
1	01-08-00-02-12-ООС2_корп 56.pdf.sig	sig	786D7C53	Часть 2. Расчет естественного освещения и инсоляции
2	01-08-00-03-02_ООС3_корп 56.pdf.pdf.sig	sig	38122463	Часть 3. Дендрология
3	01-08-00-01-10_ООС1_корп 56.pdf.sig	sig	671948FF	Часть 1. Перечень мероприятий по охране окружающей среды.
Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности				
1	01-09-00-01-10_ПБ1_корп 56.pdf.sig	sig	FC2240E8	Часть 1. Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности
2	01-09-00-02-08_ПБ2_корп 56.pdf.sig	sig	E5DB791B	Часть 2. Отчет по расчету пожарных рисков
3	01-09-00-03-01_ПБ3_корп 56.pdf.sig	sig	1F3970FA	Часть 3. Отчет о предварительном планировании действий пожарно-спасательных подразделений по тушению пожара и проведению аварийно-спасательных работ.
Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов				
1	01-10-00-01-12_ОДИ_корп 56.pdf.sig	sig	AB78A133	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	01-11-01-01-12_ЭЭ_корп 56.pdf.sig	sig	70151694	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	01-10-01-01-06_ТБЭО_корп 56.pdf.sig	sig	9AC95A00	Требования к обеспечению безопасной эксплуатации объектов капитального строительства.
2	01-11-02-01-04_СНПКР_корп 56.pdf.sig	sig	6A614C5A	Сведения о нормативной периодичности выполнения работ по капитальному ремонту многоквартирного дома, необходимых для обеспечения безопасной эксплуатации такого дома, об объеме и о составе указанных работ.

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

4.2.2.1. В части объемно-планировочных решений

Пояснительная записка Проектная документация и результаты инженерных изысканий на строительство объекта непромышленного назначения. Предусмотрены этапы: 1 этап – секции 2, 3, 4, 5, 7, 9 со встроенными нежилыми помещениями коммерческого использования (НПКИ, Ф4.3), пристроенные части № 1, 2, 3, 4 с НПКИ, Ф4.3, подземная автостоянка; 2 этап – секции 1, 6, 8 с НПКИ, Ф4.3. В соответствии с заданием на проектирование ввод в эксплуатацию 1 и 2 этапов одновременный.

4.2.2.2. В части планировочной организации земельных участков

Участок объекта расположен на территории поселения Сосенское Новомосковского административного округа города Москвы и ограничен: с севера – свободной от застройки территорией; с юга – территорией жилой застройки (корпуса 36, 37) по отдельному проекту; с запада – открытыми плоскостными парковками корпуса 35, по отдельному проекту; с востока – территорией ДОО (корпус 64.1) по отдельному проекту и незастроенной территорией. На участке корпуса 56 объекты капитального строительства отсутствуют; проходит строящаяся тепловая сеть, имеются временные опоры наружного освещения, подлежащие демонтажу. Рельеф участка спланированный, с локальными навалами грунта. Подъезд транспорта к участку организован с проектируемого проезда смежного корпуса 37 (положительное заключение Мосгосэкспертизы от 01.07.2022 № 77-2-1-3-043081-2022). Выделено 2 этапа строительства с одновременным вводом в эксплуатацию. В рамках 1 этапа строительства предусмотрено: строительство жилого корпуса 56 (секции 2-5, 7, 9 с нежилыми помещениями), с подземной стоянкой автомобилей на 425 машино-мест; установка блочного распределительного пункта (БРП); устройство проездов с покрытием из асфальтобетона; устройство открытых плоскостных автостоянок общей вместимостью на 193 парковочных мест хранения автотранспорта (в том числе 11 мест для маломобильных групп населения, включая 10 мест увеличенного габарита), с покрытием из асфальтобетона; устройство ограждения территории; устройство отмостки и тротуаров, в том числе с возможностью проезда пожарной техники; с покрытием из бетонной плитки, частично – из георешетки; устройство площадок: детской, спортивной, для отдыха взрослых, хозяйственных площадок с установкой мусорных контейнеров; установка малых архитектурных форм; установка опор наружного освещения; разбивка газонов, высадка кустарников. В рамках 2 этапа строительства предусмотрено: строительство жилого корпуса 56 (секции 1, 6,

8). Вертикальная планировка выполнена в увязке с существующими и проектными отметками прилегающих территорий. Отвод атмосферных вод осуществляется поверхностным стоком по спланированной территории в водоприемные устройства ливневой канализации. На участке выделено место под размещение трансформаторной подстанции, выполняемой по отдельному проекту. Проектные решения обоснованы специальными техническими условиями на проектирование и строительство объекта. Чертежи раздела разработаны с использованием инженерно-топографического плана М 1:500, выполненного ГБУ "Мосгоргеотрест" в 2021, 2022 годах.

4.2.2.3. В части автомобильных дорог

Конструкции дорожных одежд
Конструкция тротуаров на стилобате с возможностью проезда пожарной техники, тип Р1.1: плиты бетонные тротуарные – 8 см; сухая цементно-песчаная смесь М100 – 4 см; жесткий укатываемый бетон В7,5 – 18 см; песок с Кф не менее 2 м/сут – 50 см; конструкция стилобата. Конструкция тротуара и отмостки на стилобате, типы Р2.1 и Р3.1: плиты бетонные тротуарные – 6-8 см; сухая цементно-песчаная смесь М100 – 4 см; жесткий укатываемый бетон В7,5 – 12 см; песок с Кф не менее 2 м/сут – 30 см; конструкция стилобата. Конструкция покрытия из газонной решетки на стилобате с заполнением ячеек плодородным грунтом с возможностью проезда пожарной техники, тип Р6: георешетка с заполнением ячеек плодородным грунтом – 5 см; песок – 4 см; жесткий укатываемый бетон В7,5 – 27 см; песок с Кф не менее 2 м/сут – 50 см; конструкция стилобата. Конструкция проезда и парковки, тип А1: мелкозернистый плотный асфальтобетон тип В марка П – 5 см; крупнозернистый плотный асфальтобетон тип Б марка П – 7 см; жесткий укатываемый бетон В7,5 – 12 см; песок с Кф не менее 2 м/сут – 50 см; геотекстиль. Конструкция тротуаров с возможностью проезда пожарной техники, тип Р1: плиты бетонные тротуарные – 8 см; сухая цементно-песчаная смесь М100 – 4 см; жесткий укатываемый бетон В7,5 – 18 см; песок с Кф не менее 2 м/сут – 50 см; геотекстиль. Конструкция тротуара и отмостки, типы Р2 и Р3: плиты бетонные тротуарные – 8 см; сухая цементно-песчаная смесь М100 – 4 см; жесткий укатываемый бетон В7,5 – 12 см; песок с Кф не менее 2 м/сут – 30 см.

4.2.2.4. В части объемно-планировочных и архитектурных решений

Строительство 9-секционного корпуса 56 многоугольной формы в плане, с встроенно-пристроенной подземной одноуровневой автостоянкой, с нежилыми помещениями на первом этаже (класса функциональной пожарной опасности Ф 4.3). Количество этажей 1-14-22+1 подземный. Верхняя отметка по парапету технической надстройки на кровле – 67,320 (секций 1, 6, 8). Подземная автостоянка – формы прямоугольной трапеции в плане с размерами в осях 132,24 x 171,08 м. Въезд/выезд в автостоянку предусмотрен по двухпутной рампе через отдельно стоящий павильон, с размерами в осях 15,0x8,46 м. Отметка верха парапета кровли павильона – 4,930. Блочный распределительный пункт (БРП), с размерами 2000x2500x3004(н), полной заводской готовности. Размещение На отм. минус 4,500 – помещения автостоянки двухпутной рампы въезда/выезда, помещения уборочной техники. На отм. минус 0,000 – рампы въезда/выезда; На отм. 4,330 – кровли павильона. Связь с наземной частью – одной рампой, девятью лестничными клетками. Секции 1, 6, 8 – 22-этажные (2 этап), секции 2-5, 7, 9 – 14-этажные (1 этап). Все секции объединены в уровне первого этажа пристроенными нежилыми помещениями. Верхняя отметка по парапету технической надстройки на кровле секций 1, 6, 8 – 67,320, секций 2-5, 7, 9 – 44,120. В каждой секции предусмотрен сквозной проход. Вход в вестибюль жилой части (через двойной тамбур) предусмотрен со стороны улицы, эвакуационный выход предусмотрен со двора. Размещение На подземном этаже (отм. минус 4,500) – электрощитовых, венткамер, помещений СС, блоков кладовых жильцов, помещений уборочного инвентаря; (отм. минус 4,550) – индивидуального теплового пункта (ИТП). На первом этаже отм. минус 0,900, 0,740, 0,410, 0,270, 0,090, 0,580, 0,900 – вестибюльно-входных групп жилой части (секций 1-8), квартир, внеквартирных коридоров (секции 1, 9); отм. минус 0,820 (пристроенной части № 1), 0,970, 1,010, 0,710 (секции 1), 0,580, 0,810 (секции 2), 0,260, 0,530, 0,840 (секции 3), 0,290, 0,210, 0, 110 (секции 4), 0,270, 0,340 (секции 5), минус 0,020, минус 0,080, 0,210, 0,220 (секции 6), 0,210 (пристроенной части № 2), 0,710, 0,660, 0,610, 0,510, 0,460, 0,410 (секции 7), 0,310 (пристроенной части № 3), 0,960, 0, 880, 0,560, 0,510, 0,540 (секции 8), 0,850, 0,760 (пристроенной части № 4) – нежилых помещений коммерческого использования (НПКИ, Ф4.3)) с тамбуром, санузелом (в том числе для инвалидов) и помещением уборочного инвентаря в каждом помещении. На этажах 2-14/22 (отм. 4,610-39,41/62,61 (секций 2-5, 7, 9 /1, 6, 8 соответственно) – квартир, лифтовых холлов/зон безопасности (секции 2-5, 7, 9), тамбур-шлюзов/зон безопасности (секции 1, 6, 8). На отм. 42,650/66,120 – кровель (секций 2-5, 7, 9 /1, 6, 8), на отм. 43,960/67,180 – кровли технической надстройки. На отм. 43,140/66,340 – выходов на кровлю (через люки). Связь по этажам: в секциях 1, 6, 8 – одной лестничной клеткой и четырьмя лифтами грузоподъемностью 1000 кг (одним лифтом – в том числе с подземной частью). в секциях 2-5, 7, 9 – одной лестничной клеткой и четырьмя лифтами грузоподъемностью 1000 кг (одним лифтом – в том числе с подземной частью). Отделка фасадов: площадки входов – тротуарная плитка в составе благоустройства; цоколь, наружные стены первых этажей, павильона въездной рампы, нависающие части входов – облицовка керамической плиткой по штукатурке; наружные стены со второго этажа, парапеты – панели с отделкой керамической плиткой в заводских условиях; отделка низа плит перекрытия над входами в жилую часть – система подвесного потолка с металлическими панелями; надстроек на кровле – плиты ЦСП, с последующей гидроизоляцией; витражи нежилых помещений, входные и тамбурные двери – однокамерный стеклопакет в профиле из алюминиевых сплавов; окна жилой части – двухкамерный стеклопакет в ПВХ-профиле; козырьки входов в нежилые помещения – закаленное стекло на металлическом каркасе; ограждения кровли, стремянки, корзины для кондиционеров – металлические, окрашенные. Внутренняя отделка Полная внутренняя отделка квартир и технологическое оснащение помещений общего пользования выполняются в соответствии с функциональным назначением и технологическими требованиями. Предусмотрена гидроизоляция помещений "мокрых зон" (санузлов, помещений уборочного инвентаря) нежилых помещений первого этажа. 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-стеневая из монолитного железобетона. Деформационные швы между конструкциями автостоянки и жилого корпуса, в конструкциях автостоянки предусмотрены дублирующие вертикальные элементы вдоль деформационных швов. Класс и марки бетона несущих конструкций: В35, W6, F150 – фундаментов; подземная часть секций № 1, 6, 8, пристроек № 1-4, автостоянки (кроме внутренних стен); В35, W (не нормируется), F100 – внутренние стены подземной части секций № 1, 6, 8, пристроек № 1-4, автостоянки; надземная часть секций № 1, 6, 8 (в диапазоне отметок от 0,000 до 16,190) и пристроек № 1-4; В30, W6, F150 – фундаментов и подземная части секций № 2-5, 7, 9 (кроме внутренних стен); В30, W (не нормируется), F100 – лестницы подземной части, внутренние стены подземной части секций № 2-5, 7, 9, надземная часть секций № 1, 6, 8 (в диапазоне отметок от 16,190 до 39,390), надземная часть секций № 2-5, 7, 9 (в диапазоне отметок от 0,000 до 16,190); В25, W (не нормируется), F100 – надземная часть секций № 1, 6, 8 (в диапазоне отметок от 39,390 до 66,900); надземная часть секций № 2-5, 7, 9 (в диапазоне отметок от 16,190 до 43,700). 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=187,60; низа фундаментной плиты секций № 1, 6, 8 -5,400=182,20; секций № 2-5, 7, 9, пристройки № 2-4 -5,100=182,50; пристройка № 1 -5,250=182,35; автостоянки -5,550=182,05. Фундамент монолитный железобетонный: плитный толщиной 900 мм (секции № 1, 6, 8, автостоянка), 600 мм (секции (№ 2-5, 7, 9, пристройки № 1-4); бетонная подготовка толщиной 100 мм из бетона класса В10. Основание: в уровне низа фундаментных плит суглинок мягкопластичный (ИГЭ-4: E=18 МПа), суглинок тугопластичный (ИГЭ-6: E=23 МПа), суглинок тугопластичный (ИГЭ-7: E=19 МПа), суглинок мягкопластичный (ИГЭ-7а: E=15 МПа). Конструкции автостоянки монолитные железобетонные: стены наружные толщиной 400 мм, утеплитель; стены ramпы толщиной 300 мм; пилоны сечением 400x1200 мм; плита ramпы толщиной 300 мм; плита перекрытия безбалочная толщиной 200 мм; плита покрытия толщиной 300 мм с капителями толщиной 700 мм; плита покрытия ramпы толщиной 200 мм; парапеты толщиной 200 мм. Конструкции подземные секций № 1-9 и пристроек № 1-4 монолитные железобетонные: стены наружные толщиной 200, 430 мм (секции № 1, 6, 8), 200, 310, 400 мм (секции № 2, 3, 5), 200, 400 мм (секция № 4), 180, 200, 400 мм (секции № 7, 9), 400 мм (пристройки № 1-4) утеплитель; стены внутренние, в том числе лестнично-лифтовых узлов, толщиной 180, 200, 250, 300 мм (секция № 1), 180, 200, 260 мм (секции № 2-5), 180, 200, 300 мм (секции № 6, 8), 180, 200, 260, 300 мм (секции № 7, 8), 200, 250, 400 мм (пристройки № 1-4); колонны и пилоны сечением 300x1200 мм (секции № 6, 8), 400x600, 600x800, 400x1200 мм (пристройки № 1-4); плиты перекрытий безбалочные толщиной 200 мм, капители толщиной 600 мм (пристройка № 1). Конструкции надземные секций № 1, 6, 8 монолитные железобетонные: стены наружные толщиной 300 мм (1 этаж), 220 мм (2-22 этаж), 160 и 200 мм (техническая надстройка); стены внутренние, в том числе лестнично-лифтовых узлов, толщиной 180 и 200 мм, 220 мм (2-22 этаж), 250 и 300 мм (1 этаж); пилоны сечением 300x1200 мм (1 этаж); плиты перекрытий безбалочные толщиной 180 мм; плиты покрытия безбалочные толщиной 160, 200 мм. Конструкции надземные секций № 2, 3, 4, 5, 7, 9 монолитные железобетонные: стены наружные толщиной 180, 260 мм (1 этаж), 200 мм (2-14 этаж), 160 и 200 мм (техническая надстройка); стены внутренние, в том числе лестнично-лифтовых узлов, толщиной 180 и 200 мм, 260 и 300 мм (1 этаж); плиты перекрытий безбалочные толщиной 180 мм; плиты покрытия безбалочные толщиной 200 мм. Конструкции надземные пристроек № 1-4 монолитные железобетонные: стены наружные толщиной 200 мм; стены внутренние толщиной 400 мм; колонны сечением 400x600, 600x800, 1200x400 мм; плиты покрытия безбалочные толщиной 200 мм. Высота балок и капителей дана с учетом толщины плит. Лестничные площадки монолитные железобетонные; лестничные марши монолитные (подземная часть) и сборные (надземная часть). Козырьки – светопрозрачные конструкции по стальным балкам, монолитные железобетонные. Ограждающие конструкции: 1 этаж – монолитная стена/ячеистые бетонные блоки марки D600; утеплитель; штукатурка толщиной 5 мм; облицовкой керамогранитными плитами на штукатурно-клеевом слое; типовые этажи – трехслойная навесная стеновая панель толщиной 270 мм, внутренний слой толщиной 80 мм из бетона класса В25; утеплитель, наружный слой толщиной 70 мм из бетона класса В25 марок W4 F100; 1 этаж – витражное остекление по стоечно-ригельной системе. Панели парапетов корпусов – трехслойные железобетонные толщиной 270 мм; внутренний слой толщиной 80 мм; наружный слой толщиной 70 мм; бетон наружного и внутреннего слоя класса В25, марок W4 F100. Контрфорсы – однослойные железобетонные элементы толщиной 160 мм; бетон класса В25, марок W4 F100. Гидроизоляция конструкций, соприкасающихся с грунтом, оклеечного типа. Кровля плоская неэксплуатируемая из рулонных гидроизоляционных материалов, с внутренними водостоками, утепленная. Ограждение территории – стойки из замкнутого гнутосварного стального профиля высотой 2,5 м, секции из замкнутого гнутосварного стального профиля; сопряжение стоек с фундаментами жесткое; фундаменты монолитные железобетонные столбчатые. Колодцы, камеры, каналы наружных сетей сборные и монолитные железобетонные. Фундаменты опор освещения – столбчатые монолитные железобетонные. БРП – объемно-блочное сборное железобетонное изделие, полной заводской готовности, комплектной поставки. Плита основания БРП толщиной 300 мм, монолитная железобетонная (бетон класса В25 марок W6 F150, арматура классов А500С и А240), гидроизоляция обмазочная. Котлованы глубиной до 6,14 м в естественных откосах. Траншеи для прокладки инженерных коммуникаций: глубиной до 1,5 м в вертикальных стенках; глубиной до 3,0 м в инвентарных деревянных креплениях; глубиной до 5,5 м в креплении стальными трубами. Ограждение из стальных труб D219x10 мм, устойчивость обеспечена одним/двумя уровнями распорок. Конструктивные решения здания подтверждены расчетами, выполненными ООО "Сибиряк" с применением расчетных комплексов "ЛИРА-САПР" (сертификат соответствия № РОСС RU.32001.04ИБФ1.ОСП18.11206, действителен до 25.07.2023), "SCAD Office" (сертификат соответствия № РОСС RU.04ПЛК0.ОС01.Н00010 действителен до 07.08.2025). По результатам расчетного обоснования сделан вывод: решения удовлетворяют требованиям по обеспечению прочности, устойчивости и механической безопасности. Конструктивные решения траншей подтверждены расчетами, выполненными ООО "МСК Проект" 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). 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: Инженерные коммуникации: сети водопровода – трубы Ду300 мм (чугун) в стальном футляре Д630 мм. Техническое состояние коммуникаций – работоспособное (II категория). Окружающая застройка в зоне влияния Согласно техническому заключению "Оценка влияния строительства", выполненному ООО "МСК ПРОЕКТ", с применением расчетного комплекса "Plaxis" (сертификат соответствия № РОСС RU.04ПЛК0.OC01.H00006, действителен до 19.04.2025) предварительные зоны влияния нового строительства до 24,56 м, расчетные зоны влияния до 17,46 м. В расчетных зонах влияния находятся: сети водопровода – трубы Ду300 мм (чугун) в стальном футляре Д630 мм. Расчетные значения дополнительных осадок сетей до 5,2 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

В соответствии с техническими условиями (ТУ) АО "МСК Энерго" электроснабжение жилого дома выполнено от ТП-47024 напряжением 10/0,4 кВ. Точки присоединения – окончники жил КЛ-0,4 РУ 0,4 кВ новой ТП-47024. Максимальная мощность энергопринимающих устройств – 3824,0 кВт. Решения по строительству ТП-47024 10/0,4 кВ, КЛ-10 кВ и КЛ-0,4 кВ осуществляются АО "МСК Энерго" в счет платы за технологическое присоединение. Напряжение питания – переменное, 400/230 В. Категория надежности электроснабжения потребителей – II, I. Нагрузка жилого дома на шинах ТП – 3630,9 кВт (справочно). Для приема и распределения электроэнергии предусматриваются ВРУ-0,4 кВ с ручным вводом резерва: ВРУ -1.1 (266,3 кВт) – жилая часть секция 1; ВРУ -2 (209,4 кВт) – жилая часть секция 1; ВРУ -3.1 (206,9 кВт, включая ВРУ-ИТП 84,2 кВт) – нежилая часть секция 1; ВРУ -1.2 (156,5 кВт) – жилая часть секция 2; ВРУ -3.2 (122,7 кВт) – нежилая часть секция 2; ВРУ -4 (156,5 кВт) – жилая часть секция 3; ВРУ -3.3 (122,7 кВт) – нежилая часть секция 3; ВРУ -5 (156,5 кВт) – жилая часть секция 4; ВРУ -6.1 (122,7 кВт) – нежилая часть секция 4; ВРУ -7 (179,6 кВт) – жилая часть секция 5; ВРУ -6.2 (86,5 кВт) – нежилая часть секция 5; ВРУ -8 (280,9 кВт) – жилая часть секция 6; ВРУ -9 (208,5 кВт) – жилая часть секция 6; ВРУ -10 (122,7 кВт) – нежилая часть секция 6; ВРУ -11 (234,1 кВт) – жилая часть секция 7; ВРУ -12 (122,7 кВт) – нежилая часть секция 7; ВРУ -13 (280,9 кВт) – жилая часть секция 8; ВРУ -14 (208,5 кВт) – жилая часть секция 8; ВРУ -15.1 (122,7 кВт) – нежилая часть секция 8; ВРУ -16 (128,5 кВт) – жилая часть секция 9; ВРУ -15.2 (122,7 кВт) – нежилая часть секция 9; Для питания потребителей I категории в составе ВРУ предусматриваются панели с устройством АВР, подключенные до вводных аппаратов защиты вводных панелей. Электроприемники средств противопожарной защиты получают питание от отдельной панели ППУ подключенных к самостоятельным панелям с АВР. Электроснабжение квартир выполнено от этажных распределительных щитов, подключенных по магистральной схеме к распределительным панелям ВРУ. Заявленная мощность на квартиру 10,5 кВт. В квартирах предусмотрена установка групповых щитков, а также устройство в полном объеме внутренних сетей электроснабжения и электроосвещения в соответствии с требованиями гл. 7.1 ПУЭ. Распределительные и групповые сети жилого дома выполнены кабелями марки АсВВГнг(А)-LS, ВВГнг(А)-LS и ВВГнг(А)-FRLS (для электроприемников СПЗ). Мероприятия по электробезопасности предусмотрены в соответствии с требованиями гл. 1.7 ПУЭ. Система заземления TN-C-S. Молниезащита здания выполнена в соответствии с СО-153-34.21.122-2003. Уровень защиты от прямых ударов молнии – III. Предусмотрено рабочее, аварийное (резервное, освещение путей эвакуации) освещение. Освещенность принята в соответствии с СП 52.13330.2016. В качестве осветительных приборов используются светодиодные светильники. Предусмотрены световые указатели со встроенным аккумулятором и устройством для проверки его работоспособности. Время автономной работы указателей – не менее 1 часа. Система электроснабжения автостоянки позволяет обеспечить функционирование подземной части здания в режиме укрытия. Освещение помещений для укрываемых выполняется светильниками освещения автостоянки. Питание светильников осуществляется от отдельных щитов освещения, запитанных от ВРУ-А. При переходе на режим укрытия и пропадании питания от электрической сети автостоянки предусматривается применение переносных фонарей и светильников с аккумуляторными батареями. Установка приборов учета электроэнергии предусматривается: на вводе ВРУ, на вводе распределительных панелей и панелей с АВР, на вводе ИТП, на линиях питания квартир и помещений БКТ. Применяются электронные счетчики трансформаторного и прямого включения. Приборы учета электроэнергии размещаются в отсеках вводных панелей, в щитах учета и в этажных распределительных щитах. В соответствии с ТУ ГУП "Моссвет" источником питания проектируемой сети освещения является проектируемый модуль наружного освещения - БРП НО, запитанный двумя взаиморезервирующими кабельными линиями 0,4 кВ расчетного сечения от ТП-47024 10/0,4 кВ. Расчетная мощность проектируемого освещения – 3,03 кВт. Для освещения территории применены светодиодные светильники мощностью 26 и 52 Вт и прожектора мощностью 64 Вт установленные на металлических опорах высотой 4,0 и 6,0 м. Сеть наружного освещения выполняется кабелем ВВШв-1 4x16 мм² в кабельной канализации. Управление наружным освещением - централизованное телемеханическое. Для управления наружным освещением детских площадок предусматриваются шкафы управления ШУНО.

4.2.2.7. В части систем водоснабжения и водоотведения

Система водоснабжения Согласно техническим условиям АО "Мосводоканал" и договору на технологическое присоединение, водоснабжение здания предусматривается от проектируемой кольцевой сети водопровода Ду300 мм, с точкой подключения к ранее запроектированным водопроводным сетям Ду300 мм (положительное заключение Мосгосэкспертизы от 12.03.2021 № 77-2-1-3-010956-2021, от 01.03.2022 № 77-2-1-3-011409-2022) и сети водопровода 2Ду300 мм, выполняемого в рамках договора № 5684 ДП-В, путем устройства двухтрубного ввода Ду200 мм. Сети прокладываются открытым способом из ВЧШГ-труб Ду200, 300 мм, в стальных футлярах на песчаном основании. Наружное пожаротушение здания с расходом 110,0 л/с обеспечивается от гидрантов на проектируемой кольцевой водопроводной сети Ду300 мм. На вводе водопровода в здание устанавливается водомерный узел с двумя обводными линиями, оборудованными задвижками с электрифицированным приводом. Общий хозяйственно-питьевой расход воды на вводе – 644,35 м³/сут. Системы хозяйственно-питьевого и противопожарного водопровода отдельные. Система хозяйственно-питьевого водоснабжения здания двухзонная, тупиковая: первая зона – с нижней разводкой магистральных трубопроводов; вторая зона – с верхней разводкой магистральных трубопроводов, с устройством главных подающих стояков. Приготовление горячей воды осуществляется в проектируемом ИТП. Система горячего водоснабжения здания – двухзонная, с циркуляцией: первая зона – с верхней разводкой магистральных трубопроводов, с устройством главных подающих стояков; вторая зона – с верхней разводкой магистральных трубопроводов, с устройством главных подающих и циркуляционных стояков. На вводах систем холодного и горячего водоснабжения в зоны арендаторов выполняется установка узлов учета воды. Для жилой части здания магистральные стояки систем холодного и горячего водоснабжения прокладываются в коммуникационных шахтах, расположенных в межквартирном коридоре, с установкой на ответвлениях от стояков узлов учета воды для каждой квартиры. В соответствии с заданием на проектирование, установка санитарно-технических приборов и разводка трубопроводов к ним в помещениях, предназначенных для сдачи в аренду и в квартирах выполняется силами арендаторов и собственников помещений после ввода объекта в эксплуатацию. Предусматривается система внутреннего противопожарного водопровода (ВПВ) – двухзонная, с кольцевыми магистральными трубопроводами, с кольцеванием по стоякам, с устройством спринклерных оросителей в блоках кладовых в подземном этаже. Расход воды на спринклерное пожаротушение – 10,0 л/с. Расход воды на ВПВ: подземная часть здания – 5,8 л/с (2 струи по 2,9 л/с); жилая часть здания – 5,8 л/с (2 струи по 2,9 л/с); пристроенные, встроенные помещения общественного назначения на первом этаже – 1 струя по 2,6 л/с. Максимальный расход воды на внутреннее пожаротушение здания – 15,8 л/с. Предусматривается совмещенная система автоматического водяного пожаротушения и ВПВ подземной автостоянки. Расход воды на внутреннее пожаротушение подземной автостоянки – 47,74 л/с, в том числе, 37,34 л/с – спринклеры, 10,4 л/с (2 струи по 5,2 л/с) – ВПВ. Расчетные расходы и напоры обеспечиваются проектируемым насосным оборудованием. Внутренние сети выполняются из стальных, стальных оцинкованных и напорных полипропиленовых труб с установкой в межэтажных перекрытиях противопожарных муфт.

4.2.2.8. В части систем водоснабжения и водоотведения

Канализация Согласно техническим условиям АО "Мосводоканал" и договору на технологическое присоединение, предусматривается прокладка сети канализации Ду200, 250, 300, 400 мм, с отводом стоков в смотровой колодец на ранее запроектированной канализационной сети Ду400 мм, выполненной в рамках договора № 4813 ДП-К (положительное заключение Мосгосэкспертизы от 12.04.2022 № 77-2-1-3-022200-2022). От здания предусматриваются выпуски канализации Ду150, 100 мм. Сети прокладываются открытым способом из ВЧШГ-труб Ду400, 300, 250, 200, 150, 100 мм, частично на железобетонном, частично на бетонном основании, частично в стальном футляре. В здании предусматриваются отдельные системы хозяйственно-бытовой канализации от жилой части и встроенно-пристроенных нежилых помещений, с подключением к самостоятельным выпускам. Установка санитарно-технических приборов и разводка трубопроводов канализации от них в помещениях, предназначенных для сдачи в аренду, и в квартирах выполняется силами арендаторов и собственников помещений, после ввода объекта в эксплуатацию. Отвод стоков от приборов, расположенных в подземной части здания, осуществляется канализационными насосными установками через самостоятельные выпуски. Отвод стоков от внутренних блоков кондиционеров предусматривается в систему хозяйственно-бытовой канализации с разрывом струи. Внутренние сети канализации выполняются из полипропиленовых труб, с установкой в межэтажных перекрытиях противопожарных муфт. Общий расход канализационных стоков – 648,67 м³/сут. Дождевая канализация Согласно техническим условиям ГУП "Мосводосток" предусматривается прокладка сетей дождевой канализации Ду400, 500, 800 мм, с подключением в ранее запроектированные сети дождевой канализации Ду1200 мм (положительное заключение Мосгосэкспертизы от 26.08.2021 № 77-2-1-3-048052-2021). Диаметр сети дождевой канализации принимается с учетом подключения перспективной застройки. Дождевые стоки с кровель комплекса и условно-чистые стоки по самостоятельным выпускам Ду150, 100 мм отводятся в проектируемые сети. Сети прокладываются открытым способом из двухслойных гофрированных полипропиленовых труб Ду400, 500, 800 мм, ВЧШГ-труб Ду 150, 100 мм, частично на железобетонном, частично на бетонном основании, частично в стальном футляре. Для отвода дождевых стоков с территории выполняется устройство дождеприемных колодцев с решетками. Отвод дождевых и талых вод с кровель здания осуществляется через дождеприемные воронки с электрообогревом в систему внутреннего водостока и далее в наружные сети дождевой канализации. Расход дождевых вод с кровель комплекса – 164,36 л/с. Для отвода условно-чистых стоков с пола технических помещений, от срабатывания систем пожаротушения подземной части здания предусматривается устройство приемков с насосами с отводом в сеть дождевой канализации. Внутренние сети выполняются из стальных с антикоррозионным покрытием и напорных ПВХ-труб, с установкой в межэтажных перекрытиях противопожарных муфт.

4.2.2.9. В части водоснабжения, водоотведения и канализации

Дренаж Предусматривается защита участков проездов и парковок жилого дома от воздействия инфильтрационных вод в эксплуатационный период, с прокладкой трубчатого дренажа из двухслойных перфорированных полимерных труб Дн160 мм под конструкциями дорожной одежды. Фильтровая обсыпка дренажного трубопровода выполняется из щебня фракцией 3-10 мм, с защитным слоем из геотекстиля. Смотровые колодцы дренажа выполняются из сборных железобетонных элементов Ду1000 мм. Отвод дренажных вод осуществляется самотеком в проектируемые внутриплощадочные сети дождевой канализации.

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

Отопление В жилом доме предусмотрены самостоятельные ветви водяной системы отопления для жилой части, нежилых помещений первого этажа каждого корпуса от ИТП. В жилой части здания предусмотрена вертикальная стоячковая двухтрубная система отопления с нижней разводкой магистралей. Подающие и обратные магистрали от узлов управления к стоякам прокладываются в подземном этаже. В качестве отопительных приборов приняты конвекторы. На подводке устанавливаются термостатические клапаны. Для каждой квартиры предусмотрен учет потребляемого тепла. В качестве приборов учета использованы распределители тепловой энергии с визуальным считыванием показаний. Входные группы на первом этаже присоединены по двухтрубной схеме системы отопления, с отдельной веткой от узла управления жилой части. В качестве прибора отопления лобби предусмотрен трубчатый радиатор. Система отопления лестничных клеток подземной части вертикальная, однотрубная, с подключением стояков к магистральным трубопроводам системы отопления жилой части. В качестве отопительных приборов приняты конвекторы с боковым подключением, без терморегулирующего клапана. На подводках отопительных приборов установлены термостатические клапаны без термостатического элемента. Предусмотрена возможность отключения отопительного прибора и слив воды при помощи отключающих и спускных шаровых кранов. Выпуск воздуха из ветки отопления помещений входной группы осуществляется через краны Маевского, встроенные в отопительные приборы. Во входных группах жилой части, не оборудованные двойным тамбуром, предусмотрена установка воздушно-тепловых завес (ВТЗ) с электрическим нагревом. Для отопления нежилых помещений коммерческого назначения первого этажа, предусмотрена отдельная двухтрубная система с нижней разводкой магистральных трубопроводов под потолком подземной части здания от узла управления к приборам отопления. Предусмотрен индивидуальный учет тепла каждого встроенного помещения коммерческого назначения в узле управления. В качестве отопительных приборов приняты конвекторы с термостатическим клапаном. Выпуск воздуха из ветки отопления помещений входной группы осуществляется через краны Маевского, встроенные в отопительные приборы. При входах в помещения коммерческого назначения, не оборудованных тамбуром, предусмотрена установка ВТЗ с электрическим нагревом. В помещениях электрощитовых предусмотрены электрические приборы отопления. Система отопления автостоянки предусмотрена воздушная совмещенная с вентиляцией. Положительная температура в кладовых и технических помещениях подземного этажа обеспечена за счет теплопоступлений от транзитных трубопроводов. При въезде в закрытую автостоянку в рампе в зоне ворот предусмотрена установка воздушно-тепловых завес с водяным нагревом. Для гидравлической увязки систем отопления на ответвлениях и стояках системы отопления предусмотрены запорная и балансировочная арматура. При пересечении трубопроводами строительных конструкций устанавливаются гильзы с последующей заделкой зазоров негорючими материалами. Стояки и магистральные трубопроводы системы отопления жилой части и встроенных помещений, прокладываемые под потолком подвала, выполняются из стальных водогазопроводных труб по ГОСТ 3262-75 и из стальных электросварных труб по ГОСТ 10704-91. Магистральные трубопроводы системы отопления теплоизолируются. Удаление воздуха осуществляется с помощью воздухоотводчиков, устанавливаемых в верхних точках системы и воздушных кранов Маевского, устанавливаемых в пробках нагревательных приборов. В нижних точках сетей установлены сливные краны со штуцерами для слива воды в водоприемные устройства. Для компенсации линейного расширения на стояках установлены сильфонные компенсаторы. Для гидравлической увязки систем отопления на ответвлениях и стояках системы отопления предусмотрены запорная и балансировочная арматура. При пересечении трубопроводами строительных конструкций устанавливаются гильзы с последующей заделкой зазоров негорючими материалами. Вентиляция В жилых домах предусмотрены системы вентиляции с механическим и естественным побуждением воздуха. Вентиляция жилых помещений запроектирована вытяжная с механическим побуждением. Удаление воздуха предусмотрено через вентиляционные каналы кухонь и санузлов с выбросом воздуха в сборный вытяжной канал, далее на кровлю с установкой крышных вентиляторов. Каналы-спутники подключены к сборному каналу через один этаж, выполняя функцию воздушного затвора, длина спутника не менее 2,0 м. На вертикальных участках каналов-спутников установлены регулирующие дроссель-клапаны с организацией доступа к ним из общеквартирного коридора. Транзитные воздуховоды в зоне межквартирного коридора выполнены с нормируемым пределом огнестойкости. Для предотвращения распространения шума по вентканалам установлены шумоглушители перед вентилятором. Вытяжка воздуха из помещений кухонь, санузлов, ванных комнат последних этажей, выполнена индивидуальной с установкой бытовых вентиляторов. Приток воздуха организован через регулируемые оконные клапаны и открывающиеся фрамуги. Количество удаляемого воздуха принято для кухонь 60 м³/ч, для ванных и санузлов 25 м³/ч. Количество приточного воздуха - по балансу вытяжки, но не менее 30 м³/ч на 1 человека или 0,35 кратного воздухообмена. Вытяжка из кухонь, санузлов, ванных комнат последнего этажа производится с помощью канальных вентиляторов. Предусмотрены резервные вытяжные вентиляторы, хранящиеся на складе службы эксплуатации. Вентиляция подземного этажа с внеквартирными кладовыми принята приточно-вытяжная с механическим побуждением. Приточная вентиляция отдельной системой с подачей воздуха в общее пространство блоков кладовых и в коридор подземного этажа. Приточное оборудование расположено в венткамере. Вытяжная вентиляция выполнена из общего пространства блоков кладовых и из коридора подземного этажа, далее через отдельный воздуховод с выбросом на кровлю крышным вентилятором. Транзитные воздуховоды проложены в огнезащитном покрытии с нормируемым пределом огнестойкости. При пересечении противопожарной преграды установлены нормально-открытые противопожарные клапаны с электромеханическими приводами, с нормируемыми

пределами огнестойкости. В помещении ИТП и насосных предусмотрена вентиляция с механическим побуждением и рециркуляцией воздуха в холодный период года. Подача воздуха приточной установкой, с приемными устройствами наружного воздуха на высоте не ниже 2,0 м от земли, удаление воздуха – вентилятором с выбросом воздуха отдельным вентканалом выше кровли жилой части. В помещениях электрощитовых и слаботочных помещений расположенные на подземном этаже, вентиляция механическая. Для каждого встроенного нежилого помещения коммерческого назначения, размещенные на первом этаже, предусмотрены отдельные приточные и вытяжные системы вентиляции с механическим побуждением. Канальные приточные и вытяжные установки размещены в пределах обустраиваемого помещения. Забор воздуха осуществляется через воздухозаборные решетки на фасаде здания. В составе приточных установок предусмотрены калориферы с электрическим нагревом воздуха. Для предотвращения распространения шума от вентиляционного оборудования предусмотрены шумоглушители на приемных устройствах наружного воздуха. Для вентиляции санузлов и помещений уборочного инвентаря, входящие в состав нежилых помещений, предусмотрены отдельные вытяжные воздуховоды (с установкой общего крышного вентилятора) с выбросом на кровлю здания. Воздухообмен для нежилых помещений принят из расчета нормы 60 м³/ч наружного воздуха на одно постоянное рабочее место. Предусмотрен резерв электрической мощности. В коридорах и лифтовых холлах здания проектом предусмотрена приточная, а в лестничных клетках вытяжная вентиляция с механическим побуждением воздуха на "летний" период времени. В помещениях хранения автомобилей автостоянки и рампы проектом предусмотрены системы приточной и вытяжной вентиляции. Воздухообмен в автостоянке рассчитан на ассимиляцию основных выделяющихся вредных веществ, выхлопных газов (СО) и обеспечения минимальной кратности воздухообмена. Удаление воздуха из помещений хранения автомобилей предусмотрено из верхней и нижней зоны равными долями. Подача приточного воздуха осуществляется рассредоточено вдоль проездов. В автостоянке обеспечен отрицательный дисбаланс. Вытяжные и приточные системы вентиляции автостоянки предусмотрены со 100% резервом установок. Выбросы удаляемого воздуха системами общеобменной вентиляции помещения хранения автомобилей выведены на кровлю. Для систем общеобменной вентиляции и систем вытяжной противодымной защиты автостоянки используется общая вытяжная шахта. Вытяжное вентиляционное оборудование расположено на кровле здания. Для технических помещений подземной автостоянки предусмотрены самостоятельные приточные и вытяжные системы с механическим побуждением. В помещении ИТП предусмотрена самостоятельная система приточно-вытяжной вентиляции с механическим побуждением и рециркуляцией воздуха в холодный период года, без подогрева. Оборудование размещено в обслуживаемом помещении. Выброс вытяжного воздуха предусмотрен на кровлю здания. Воздуховоды выполнены из тонколистовой оцинкованной стали по ГОСТ 14918-80 с толщиной стенок воздуховодов согласно СП 60.13330, и не менее 0,8 мм для воздуховодов, покрытых огнезащитой с нормируемым пределом огнестойкости. На входах воздуховодов в шахты устанавливаются противопожарные нормально открытые клапаны. Для предотвращения перетекания дыма, при пожаре между этажами, по каналам общеобменной вентиляции предусмотрено адресное открытие/закрытие противопожарных нормально открытых клапанов на поэтажных сборных воздуховодах в местах присоединения их к вертикальному или горизонтальному коллектору. Кондиционирование Для поддержания оптимальных параметров внутреннего воздуха в жилых и нежилых помещениях предусмотрена возможность установки кондиционирования воздуха на базе сплит-систем. Наружные блоки располагаются на фасаде в специальных корзинах. Электроснабжение систем кондиционирования производится за счет электрических мощностей, отпускаемых на квартиру и встроенные помещения. В помещениях сетей связи (СС) в подземной этаже предусмотрены кондиционеры с зимним комплектом и 100%-м резервированием для круглогодичной и круглосуточной работы. Холодопроизводительность системы кондиционирования принята по зданию СС. Отвод конденсата от внутренних блоков кондиционеров для помещения СС предусматривается по дренажным трубопроводам из полипропилена, к ближайшим стоякам систем канализации или в ближайший приямок. Сброс предусматривается через капельную воронку с разрывом струи. Противодымная вентиляция В здании предусматриваются системы приточной и вытяжной механической противодымной вентиляцией, в том числе: системы вытяжной вентиляции удаления продуктов горения из подземной автостоянки; системы вытяжной противодымной вентиляции удаления продуктов горения из поэтажных коридоров и лобби первого этажа жилой части здания; системы вытяжной противодымной вентиляции удаления продуктов горения из коридоров подземного этажа; системы подачи наружного воздуха для компенсации удаляемых продуктов горения; системы подачи воздуха в верхнюю и нижнюю зоны шахты лифтов с режимом перевозки пожарных подразделений, сообщающиеся с надземной и подземной частью дома; системы подачи воздуха в шахты лифтов с режимом пожарная опасность; системы подачи воздуха в лифтовые холлы (зоны безопасности МГН); системы подачи воздуха в незадымляемые лестничные клетки типа Н2; системы подачи воздуха в тамбур-шлюзы при лифтах в подземном этаже; системы подачи воздуха в тамбур-шлюзы при выходе из подвального этажа в автостоянку; системы подачи воздуха в тамбур-шлюзы при лестничных клетках типа Н2, выходящих к лобби первого этажа. Компенсирующая подача наружного воздуха приточной противодымной вентиляцией в вестибюлях на первом этаже предусмотрена за счёт воздуха, поступающего через открытые проемы лифтовых шахт (за исключением лифта для пожарных), оборудованных системами приточной противодымной вентиляцией (согласно решений СТУ). Для подачи воздуха при пожаре в зоны безопасности для МГН предусматриваются две системы приточной противодымной вентиляции. Первая система обеспечивает подачу не подогретого воздуха из расчета обеспечения скорости истечения воздуха 1,5 м/с из расчета одной открытой двери. Вторая система, оснащенная электрокалорифером, предназначена для подачи подогретого воздуха (до +18°С) в защищаемое помещение из расчета закрытых дверей. Вентиляционное оборудование систем приточной противодымной вентиляции размещается в выгороженных венткамерах на подземном этаже, технической надстройке и открыто на кровле. Приемные отверстия для наружного воздуха предусмотрены на расстоянии не менее 5,0 м от выбросов продуктов горения системами противодымной вытяжной вентиляции. Вентиляторы систем вытяжной противодымной вентиляции размещены на кровле здания. Воздуховоды и нормально-закрытые противопожарные клапаны предусмотрены с нормируемыми пределами огнестойкости в соответствии с требованиями СП7.13130.2013.

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

Тепловые сети Строительство тепловых сетей, в соответствии с техническими условиями ООО "ГрадИнвест" и схемой теплоснабжения, предусматривается от проектируемого бесканального узла врезки до теплового пункта жилого дома. Расчетный температурный график тепловой сети – 150-70°C (ограничение на 130°C). Способы прокладки – в монолитном железобетонном канале с засыпкой песком, бесканально на искусственном основании. Для трубопроводов тепловой сети приняты стальные бесшовные трубопроводы 273x7,0 мм по ГОСТ 8731-74, ст.20 гр.В по ГОСТ 1050-2013 в ППУ изоляции по ГОСТ 30732-2020. Компенсация температурных расширений стальных трубопроводов выполняется за счет углов поворота трассы в плане. Водоудаление предусмотрено через спускные краны в проектируемый водоприемный колодец с последующим самотечным удалением в системы водостока.

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

Индивидуальный тепловой пункт (ИТП) Теплоснабжение предусматривается в соответствии с условиями подключения ООО "ГрадИнвест" через встроенный индивидуальный тепловой пункт. Параметры тепловой сети: перепад давления в точке присоединения – 1,012/0,586 МПа, расчетный температурный график – 150-70°C (ограничение на 130°C), летний режим – 70-40°C. Разрешенная к отпуску величина тепловой нагрузки – 9,606 Гкал/час. Расчетная тепловая нагрузка составляет 9,606 Гкал/час, в том числе: отопление – 4,536 Гкал/час; вентиляция – 0,856 Гкал/час; горячее водоснабжение (с учетом коэффициента одновременности) – 4,214 Гкал/ч, в том числе: горячее водоснабжение 1 зоны – 3,314 Гкал/ч; горячее водоснабжение 2 зоны – 1,139 Гкал/ч. В тепловом пункте системы отопления (95-70°C), вентиляции (95-70°C) и горячего водоснабжения (65°C) присоединяются к тепловым сетям по независимым схемам. Теплообменники системы горячего водоснабжения присоединяются по двухзонной двухступенчатой схеме. Теплообменники системы горячего водоснабжения первой зоны включены по два параллельно на 50% тепловой нагрузки в каждой ступени. Компенсация температурного расширения теплоносителя системы отопления осуществляется установкой поддержания давления с безнапорным мембранным баком и функцией заполнения, системы вентиляции – мембранными расширительными баками. Заполнение и подпитка системы вентиляции осуществляется без насосов, за счет достаточного избыточного давления в обратном трубопроводе тепловой сети. Регулировка параметров теплоносителя осуществляется клапанами с электроприводами. На вводе тепловой сети предусматривается регулятор давления прямого действия. Коммерческий учет тепловой энергии реализуется посредством теплосчетчика в составе двух электромагнитных преобразователей расхода, термопреобразователей сопротивления и датчиков давления, измерительно-вычислительного блока. Для взаиморасчетов с внутридомовыми потребителями предусматривается устройство узлов учета на внутренних системах.

4.2.2.13. В части систем связи и сигнализации

Сети и системы связи и сигнализации выполнены в соответствии с заданием на разработку проектной документации и техническими условиями ООО "Ловител", ГБУ "Система 112", ООО "ПИК-Комфорт". Наружные сети связи: мультисервисная сеть связи, внутриквартальная сеть связи. Мультисервисная сеть связи, внутриквартальная сеть связи. Предусмотрено строительство 2-отверстной кабельной канализации с устройством железобетонных колодцев типа ККСр-2 от телефонного колодца НК-3 (положительное заключение Мосгосэкспертизы от 26.08.2021 № 77-2-1-3-048052-2021). Предусмотрена прокладка волоконно-оптического кабеля мультисервисной сети связи от оптического кросса в узле связи ГЦУС (корпус 25) (положительное заключение Мосгосэкспертизы от 13.01.2021 № 77-2-1-3-000658-2021). Предусмотрена прокладка волоконно-оптического кабеля внутриквартальной сети связи от оптического кросса ЦТУС/ОДС корпуса 27 (положительное заключение Мосгосэкспертизы от 15.07.2021 № 77-2-1-3-038191-2021) до проектируемого оптического кросса ВКСС корпуса 56. Внутренние сети и системы связи и сигнализации: мультисервисная сеть связи, радиофикация, объектовая система оповещения, телевидение, система охранного видеонаблюдения, система охраны входов, система контроля и управления доступом, автоматическая пожарная сигнализация, система двусторонней связи ПБЗ, система сигнализации маломобильных групп населения (МГН). Мультисервисная сеть связи. Мультисервисная сеть связи для организации информационно-телекоммуникационной инфраструктуры объекта и предоставления телекоммуникационных услуг (внутренняя, городская и междугородная телефонная связь, передача данных, телевидение). Система построена по топологии типа "звезда" в составе коммутаторов, волоконно-оптических кабелей, кабелей типа "витая пара" категории "5е", телекоммуникационных шкафов, оптических кроссов, патч-панелей и плинтвов категории "5е", коммутационных оптических шнуров, патч-кордов. Радиофикация. Система трехпрограммного вещания с получением трансляционных сигналов по виртуальной логической сети через каналы оператора связи с монтажом коробки ограничительной, радиорозетки абонентской, с прокладкой проводов. Объектовая система оповещения. Предусмотрена система с получением трансляционных сигналов по виртуальной логической сети через каналы оператора связи и с использованием радиооборудования для информационного обмена в сети транкинговой радиосвязи МЧС России, с установкой оборудования приема сигналов по цифровой сети и организацией тракта звукового вещания сигналов ГОЧС, с монтажом речевых оповещателей. Телевидение. Предусмотрена распределительная сеть кабельного телевидения. Сеть построена от оптического приемника с монтажом абонентского ответвителя, телевизионной розетки, с прокладкой коаксиального кабеля. Система охранного видеонаблюдения обеспечивает визуальный круглосуточный контроль прилегающей территории и помещений объекта с фиксацией и хранением видеоданных. Система в составе автоматизированного рабочего места, видеорегистраторов, коммутаторов, цифровых видеокамер различного исполнения, источников бесперебойного электропитания. Система охраны входов для обеспечения дуплексной связи между жильцами, посетителями и диспетчером ОДС, с аварийной разблокировкой электромагнитных замков по сигналу от сети автоматической пожарной сигнализации. Система в составе

коммутаторов, вызывных панелей, электромагнитных замков, устройств аварийной разблокировки, бесконтактных считывателей, кнопок выхода, источников бесперебойного электропитания. Система контроля и управления доступом для обеспечения круглосуточного контроля и управления входами/выходами в защищаемые зоны и помещения, въезда автотранспорта на территорию подземной автостоянки, с аварийной разблокировкой электромагнитных замков по сигналу от системы автоматической пожарной сигнализации. Система в составе коммутаторов, контроллеров, электромагнитных замков, кнопок выхода, устройств аварийной разблокировки, считывателей. Автоматическая пожарная сигнализация для своевременного автоматического определения появления факторов пожара, с системой оповещения и управления эвакуацией второго типа (в подземном этаже с размещением хозяйственных кладовых, в помещениях общественного назначения на первых этажах), с возможностью передачи сигналов "Пожар" и "Неисправность" на пульт "01" по радиоканалу и в ОДС расположенного по адресу: г.Москва, п.Сосенское, вблизи д.Никола-Хованское, корпус 27. Система в составе приборов приемно-контрольных, извещателей пожарных дымовых, извещателей пожарных ручных, оповещателей звуковых, световых и светозвуковых, релейных блоков, средств резервного электропитания, кабелей сигнализации типа нг(А)-FRHF. Система оповещения и управления эвакуацией третьего типа (в жилых секциях надземной части) на базе оборудования управления оповещением, с автоматическим управлением от системы автоматической пожарной сигнализации. Система оповещения в составе центрального оборудования оповещения, оповещателей речевых, оповещателей световых, средств резервного электропитания, кабелей сигнализации типа нг(А)-FRHF. Система двусторонней связи с дежурным персоналом построена на базе оборудования АСУД с оснащением абонентскими переговорными устройствами зон безопасности. Система сигнализации МГН для вызова дежурного персонала из санитарных узлов МГН в составе контроллеров, кнопок вызова и сброса вызова, сигнальных ламп. Предоставлен пакет технических условий ООО "ПИК-Комфорт".

4.2.2.14. В части систем автоматизации

Предусмотрена автоматизация и диспетчеризация следующих инженерных систем: приточно-вытяжной вентиляции; воздушно-тепловых завес; отвода условно чистых вод; электроснабжения; электроосвещения; вертикального транспорта; хозяйственно-питьевого водопровода; контроля концентрации загазованности (СО) в подземной автостоянке; противопожарной защиты (система противодымной защиты, система внутреннего противопожарного водопровода и водяного спринклерного пожаротушения, подача сигналов на управление вертикальным транспортом); для индивидуального теплового пункта: тепломеханических процессов; учета тепловой энергии; отвода условно чистых вод; вентиляции. Автоматизация инженерного оборудования ИТП выполнена на базе микропроцессорных устройств с передачей в диспетчерский пункт всей необходимой информации. Предусмотрен узел учета тепловой энергии на вводе в ИТП. Автоматизация систем общеобменной вентиляции выполняется на базе комплектных управляющих устройств, обеспечивающих управление, контроль и регулирование температуры приточного воздуха, защиту калорифера от замораживания. Управление воздушно-тепловыми завесами осуществляется комплектной системой автоматизации. Дренажные насосы оборудуются системой управления, обеспечивающей автоматическую работу по уровням заполнения дренажных приемков. В автостоянке предусмотрена система контроля концентрации газа (СО) в воздухе. При достижении пороговых значений осуществляется световая и звуковая сигнализация (от встроенных в газоанализаторы световых и звуковых извещателей), на АРМ диспетчера выводится информация о загазованности, а также автоматически подается управляющий сигнал на включение системы вентиляции автостоянки. Система управления и диспетчеризации противодымной защиты построена на технических средствах пожарной сигнализации. Автоматизация и диспетчеризация системы хозяйственно-питьевого водоснабжения выполнена на базе средств автоматизации, поставляемых комплектно с насосной установкой, обеспечивающих управление, контроль и защиту насосного оборудования. Автоматизация и диспетчеризация системы противопожарного водоснабжения жилой части и автостоянки, спринклерного пожаротушения автостоянки выполнена на базе средств автоматизации, поставляемых комплектно с насосными установками. Предусмотрено открытие задвижек с электроприводом на байпасе водомерного узла одновременно с запуском насоса системы противопожарного водопровода или насоса системы автоматического водяного пожаротушения. Информация о работе инженерных систем передается на АРМ систем в ОДС расположенной по адресу г.Москва, п.Сосенское, вблизи д.Никола-Хованское, корпус 27, согласно техническим условиям ООО "ПИК-Комфорт". Система диспетчеризации лифтового оборудования обеспечивает контроль состояния и управление оборудованием лифтов, обеспечивает связь между диспетчером, пассажиром и обслуживающим персоналом. Кабели контроля и управления систем автоматизации и диспетчеризации предусмотрены типа нг(А)-HF. Кабели контроля и управления систем противопожарной автоматики и переговорных устройств, в том числе переговорных устройств вертикального транспорта предусмотрены типа нг(А)-FRHF. В части противопожарных мероприятий предусматривается: автоматическое отключение общеобменной вентиляции и воздушно-тепловых завес; автоматическое включение вентиляционных систем дымоудаления и подпора воздуха; автоматическое открытие клапанов дымоудаления; автоматическое закрытие огнезадерживающих клапанов; автоматическое, дистанционное и ручное включение насосов противопожарного водоснабжения и спринклерного пожаротушения; перемещение лифтов на первый этаж.

4.2.2.15. В части объектов социально-культурного назначения

Технологические решения Подземная автостоянка одноэтажная, манежного типа, отапливаемая предназначена для постоянного хранения легковых автомобилей. Вместимость автостоянки – 425 машино-мест, из них 39 мест с зависимым въездом-выездом. Предусмотрено распределение машино-мест по классам автомобилей: 340 мест для среднего класса и 85 мест для малого класса автомобилей. Запроектировано 9 мест для мотоциклов. Габариты машино-мест предусмотрены не менее 5,3х2,5 м. Высота наиболее высокого автомобиля, размещаемого на стоянке – 1,8 м. Въезд и выезд автомобилей на подземный этаж автостоянки предусмотрен по двухпутной прямолинейной встроенной закрытой рампе. Одна полоса предусмотрена для въезда, другая – для выезда автомобилей. Продольный

уклон рампы – 16,51%, с плавными сопряжениями с горизонтальными участками уклоном 13%, ширина полосы движения рампы – 3,6 м. Размещению на автостоянке подлежат только автомобили с двигателями, работающими на бензине и дизельном топливе. Контроль въезда и выезда автомобилей осуществляется из помещения ОДС, расположенного на 1 этаже корпуса 27. Режим работы автостоянки: круглосуточно, 7 дней в неделю; единовременное количество персонала – 1 человек (уборщик).

4.2.2.16. В части систем автоматизации

Автоматизированная система коммерческого учета энергопотребления (АСКУЭ) выполнена как многоуровневая информационно-измерительная система с централизованным управлением и распределенной функцией выполнения измерений. Предусмотрены следующие подсистемы АСКУЭ: автоматизированная информационно-измерительная система коммерческого учёта электроэнергии; автоматизированная система учета водопотребления; автоматизированная система учета теплотребления; Для учета электропотребления предусматривается установка электросчетчиков в поэтажных распределительных устройствах и в электрощитовых жилых и нежилых помещений. Устройства сбора и передачи данных (УСПД), блоки питания устанавливаются в электротехническом шкафу в помещении сетей связи. Данные с электросчетчиков посредством интерфейса RS-485 поступают в УСПД. Информация об электропотреблении с УСПД по сети Ethernet передается на АРМ АСКУЭ, в ОДС расположенной по адресу г. Москва, п.Сосенское, вблизи д.Никола-Хованское, корпус 27, согласно техническим условиям ООО "ПИК-Комфорт". Автоматизированная система коммерческого учета водопотребления и теплотребления обеспечивает дистанционный съём показаний с квартирных счетчиков горячей и холодной воды с радиомодулями и общедомового водо и теплотребления с передачей данных по интерфейсам CAN и RS-485 в УСПД. УСПД устанавливается в электротехническом шкафу в помещении сетей связи. Для квартирного учета теплотребления предусмотрены радиаторные распределители тепла с визуальным считыванием показаний. Информация о водо и тепло потреблении с УСПД по сети Ethernet передается на АРМ АСКУЭ. Кабели систем учета предусмотрены типа нг(А)-LS.

4.2.2.17. В части объектов информатизации и связи

Мероприятия по обеспечению антитеррористической защищенности В соответствии с СП 132.13330.2011 объекту присвоен 3 класс значимости. Для обеспечения безопасности предусмотрено оборудование объекта системами: охранного телевидения (СОТ); охранного освещения (СОО); охранной и тревожной сигнализации (СОТС); экстренной связи (СЭС); контроля и управления доступом (СКУД); оповещения и управления эвакуацией. Вывод информации от систем безопасности предусмотрен на автоматизированные рабочие места (АРМ) в объединенную диспетчерскую службу, расположенную по адресу: г. Москва, НАО, поселение Сосенское, вблизи д. Никола-Хованское, 8-9-я очередь строительства, корп. № 27. В помещении подземной автостоянки предусмотрена возможность единовременного нахождения более 50 человек. В остальных помещениях объекта не предусмотрено единовременное нахождение, в любом из них, более 50 человек. Для нежилых помещений общественного назначения, в случае оборудования помещений с последующим возможным единовременным нахождением в любом из них более 50 человек, при эксплуатации которых не предусматривается введение специального пропускного режима, арендатор (собственник) оснащает данные помещения средствами защиты и обнаружения взрывных устройств, оружия и боеприпасов на этапе эксплуатации. Предусмотрена возможность интеграции систем безопасности арендаторов в общую систему безопасности объекта. Предусмотрено оборудование входов и помещения подземной автостоянки СОТ, СОО, СОТС, СЭС, СКУД. На въезде в автостоянку предусмотрены ворота. Управление воротами предусмотрено собственниками машино-мест с помощью средств СКУД и из помещения ОДС, расположенного на первом этаже корпуса № 27, проектная документация по которому получила положительное заключение Мосгосэкспертизы от 15.07.2021 № 77-2-1-3-038191-2021. В разделе проектной документации "Требования к обеспечению безопасной эксплуатации объекта капитального строительства" предусмотрены требования к обеспечению безопасной эксплуатации технических систем безопасности и антитеррористической защищенности.

4.2.2.18. В части организации строительства

Представлены основные решения по продолжительности и последовательности строительства, методам работ, показатели потребности в трудовых кадрах, электроэнергии, воде и механизмах, мероприятия по охране труда, технике безопасности, пожарной безопасности, условия сохранения окружающей среды. В подготовительный период выполняется устройство геодезической разбивочной основы, временного ограждения строительной площадки, устройство временных дорог, размещение временных зданий и сооружений, поста охраны, прокладка временных сетей электроснабжения, водопровода, временного освещения, площадок складирования, пункта мойки колес автотранспорта, обеспечение средствами пожаротушения. В основной период выполняются земляные работы, устройство фундаментов, возведение конструкций подземной и надземных частей корпусов, прокладка сетей инженерно-технического обеспечения, установка блочного распределительного пункта, отделочные работы, установка ограждения территории, благоустройство. Строительство жилого дома предусмотрено в 2 этапа строительства с одновременным вводом в эксплуатацию. Разработка грунта в котловане выполняется с естественными откосами. Земляные работы в котловане выполняются экскаватором с ковшом "обратная лопата" емкостью 1,0 м³. Доработка грунта выполняется мини-техникой. Осушение земляных разработок выполняется методом открытого водоотлива. Обратная засыпка пазух котлована выполняется бульдозерами с послойным уплотнением грунта ручными трамбовками. Возведение конструкций подземной и надземных частей корпусов ведется семью башенными кранами с длинами стрел 35,0, 40,0, 45,0 м, грузоподъемностью 10,0 и 12,0 т, автомобильным краном грузоподъемностью 35,0 т. Монтажные краны оборудуются защитно-координационной компьютерной системой и работает с ограничением зоны обслуживания и высоты подъема грузов. Доставка бетона

для монолитных железобетонных конструкций на стройплощадку осуществляется автобетоносмесителями, подача в зону работ – бадьями и бетононасосом. Доставка материалов и рабочих на этажи корпусов выполняется грузопассажирскими подъемниками. Прокладка сетей инженерно-технического обеспечения выполняется открытым способом. Земляные работы выполняются с вертикальными стенками, в креплениях инвентарными деревянными щитами, в креплениях стальными трубами с обвязочными поясами из двутавров, распорками из труб и деревянной забиркой из досок. Погружение труб креплений выполняется буровым способом. Все элементы креплений извлекаются по окончании работ. Разработка грунта выполняется экскаваторами с ковшом "обратная лопата" емкостью 0,25 и 0,5 м³. Укладка труб проектируемых сетей, монтаж конструкций камер и колодцев ведется с применением автомобильного крана грузоподъемностью 16,0 т и вручную. Обратная засыпка на всю глубину под существующими и проектируемыми покрытиями тротуаров и дорог производится песком с послойным уплотнением, вне проезжей части – грунтом, без включения строительного мусора. На период строительства предусмотрен мониторинг. По окончании строительно-монтажных работ предусмотрен комплекс работ по благоустройству территории. Расчетная потребность строительства в электроэнергии составляет для 1 этапа – 657,5 кВт, 2 этапа – 465,5 кВт. Электроснабжение строительства предусматривается от существующих сетей. Продолжительность строительства принята на основании задания на проектирование и составляет для 1 этапа – 32,0 месяца, 2 этапа – 32,0 месяца.

4.2.2.19. В части санитарно-эпидемиологической безопасности

Земельный участок с проектируемыми корпусами жилого дома и нормируемой территорией расположен вне границ зон санитарной охраны источников питьевого водоснабжения, санитарных разрывов, за пределами границ санитарно-защитных зон предприятий, сооружений и иных объектов. Планировка прилегающей придомовой территории соответствует гигиеническим требованиям. Проектируемый жилой дом оснащены всеми необходимыми для эксплуатации инженерными системами. Размещение и планировка квартир соответствуют гигиеническим требованиям, предъявляемым СанПиН 2.1.3684-21 к жилым зданиям и помещениям. Объемно-планировочные решения нежилых и технических помещений соответствуют требованиям, предъявляемым к объектам, размещаемым в жилых зданиях. Проектом предусмотрены инженерно-технические мероприятия по защите объекта от грызунов (применяется система ОЗДС). По результатам светоклиматических расчетов, параметры светового и инсоляционного режимов в нормируемых помещениях проектируемого дома, в помещениях окружающей застройки и на нормируемых территориях будут соответствовать требованиям СанПиН 1.2.3685-21. В соответствии с акустическими расчетами на период эксплуатации уровни шума от вентиляционного, инженерного оборудования жилого дома и сооружений, движения автотранспорта по территории объекта и прилегающим магистралям, будут соответствовать допустимым нормам в помещениях проектируемого жилого дома и на прилегающей к ним территории при обязательном выполнении предусмотренных проектной документацией шумозащитных мероприятий. Проектом предусмотрены следующие шумозащитные мероприятия: в помещениях с вентиляционным и инженерным оборудованием облицовка стен и потолка звукопоглощающими материалами, в технических помещениях применяются виброизолирующие фундаменты, опоры, "плавающие полы", использование малозумного вентиляционного и насосного оборудования с установкой его на виброоснования, применение шумоглушителей на приточно-вытяжных системах вентиляции до и после вентилятора, соединение воздухопроводов с вентиляторами посредством гибких вставок, крепление вентоборудования, воздухопроводов и трубопроводов на подвесах с амортизирующими прокладками (виброподвесах); прохождение трубопроводов и венткоробов через конструкции здания при применении вибровставок; исключение размещения вентиляционного и инженерного оборудования смежно, под и над жилыми помещениями, внешних блоков кондиционеров, обслуживающих нежилые помещения 1-го этажа, под окнами жилых комнат, исключение крепления сантехнических приборов и инженерных коммуникаций к межквартирным стенам и стенам жилых комнат. Для защиты от внешнего шума предусмотрены шумозащитные окна с вентиляционным клапаном, с индексом звукоизоляции не менее 32 дБА в режиме проветривания, которые будут обеспечивать допустимые уровни шума в нормируемых помещениях. Организация стройплощадки и проведение строительных работ выполняется с учетом гигиенических требований. 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: проведение работ только в дневное время, минимальным количеством машин и механизмов; ограждение границы строительной площадки неразрывным забором высотой 2,0 м, применение передвижных шумозащитных ограждений для экранирования шумной техники, применение звукоизолирующих кожухов и капотов с многослойными покрытиями для звукоизоляции двигателей строительных машин, запрет простоя работающего на "холостом ходу" оборудования, расположение строительной техники на максимальном удалении от нормируемых объектов, ограничение времени работы шумной техники в час, запрет громкоговорящей связи, расположение строительной техники на максимальном удалении от нормируемых объектов, оснащение строительной техники и механизмов шумоглушителями, применение механизмов бесшумного действия (с электроприводом), для стационарных источников шума (сварочных агрегатов, компрессоров, трансформаторов) использование звукогасящих ограждений (завесов, палаток) с шумоизоляционным материалом.

4.2.2.20. В части мероприятий по охране окружающей среды

Мероприятия по охране объектов растительного мира Согласно представленной проектной документации на участке строительства и в зонах производства работ зеленые насаждения отсутствуют. Площадь озеленения участка строительства составляет 13475,1 м². Проектом благоустройства в части озеленения на участке строительства предусмотрена посадка 1159 кустарников, устройство 7693,0 м² газона по подземной части здания, 5583,1 м² газона на естественном основании и 889,0 м² газона по газонной решетке.

4.2.2.21. В части мероприятий по охране окружающей среды

Мероприятия по охране атмосферного воздуха В период ведения работ, предусмотренных проектной документацией, основными источниками выбросов загрязняющих веществ в атмосферу будут являться двигатели строительной техники, сварочные, земляные, окрасочные работы, укладка асфальта. В атмосферу будут поступать загрязняющие вещества четырнадцати наименований. Для предотвращения сверхнормативного загрязнения атмосферного воздуха предусмотрено рассредоточение во времени работы техники и оборудования, не участвующих в едином технологическом процессе, исключение простоев техники с работающими двигателями, оснащение строительных машин каталитическими нейтрализаторами для очистки выхлопных газов, мероприятия по уменьшению пылеобразования в период ведения работ. Источниками выбросов загрязняющих веществ в период эксплуатации объекта будут устья системы вытяжной вентиляции из подземной автостоянки, наземные открытые парковки, площадка загрузки мусоровоза. В период эксплуатации объекта в атмосферу ожидается поступление 0,07467 г/с (0,0798 т/год) загрязняющих веществ семи наименований. По результатам расчетов, максимальные приземные концентрации загрязняющих веществ, создаваемые источниками объекта, не превысят допустимых значений. При выполнении предусмотренных мероприятий реализация проектных решений допустима в части воздействия на состояние атмосферного воздуха. Мероприятия по охране водных объектов На период ведения работ по строительству объекта и прокладки наружных инженерных сетей предусмотрено устройство пункта мойки колес строительной техники с системой оборотного водоснабжения на выезде со стройплощадки. В бытовом городке строителей планируется установка биотуалетов. Отвод поверхностного стока со стройплощадок планируется в сеть дождевой канализации после предварительного осветления. В период эксплуатации объекта водоснабжение, отведение хозяйственно-бытовых стоков и поверхностных сточных вод будет осуществляться с присоединением к городским сетям дождевой канализации. Поверхностный сток с кровли и территории объекта по составу и содержанию загрязняющих веществ будет соответствовать показателям стока с селитебных территорий. При выполнении предусмотренных мероприятий реализация проектных решений допустима. Мероприятия по обращению с отходами Определен порядок обращения с отходами строительства и сноса, их объемы, классы опасности. Образующиеся отходы подлежат накоплению в бункерах, устанавливаемых на стройплощадке, с дальнейшей передачей на вторпереработку специализированным организациям. При эксплуатации объекта будут образовываться отходы IV и V классов опасности, в общем объеме 600,21 т/год. На территории объекта предусмотрено устройство трех площадок ТБО для временного накопления отходов с установкой контейнеров для раздельного сбора мусора. При соблюдении предусмотренных правил и требований обращения с отходами реализация проектных решений допустима. Порядок обращения с грунтами на площади ведения земляных работ На участке строительства жилого дома и по трассам инженерных сетей грунты могут использоваться в ходе ведения земляных работ без ограничений, исключая объекты повышенного риска.

4.2.2.22. В части пожарной безопасности

Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности разработаны в соответствии с требованиями ст.8, 15, 17 Федерального закона от 30.12.2009 № 384-ФЗ "Технический регламент о безопасности зданий и сооружений" (далее по тексту – № 384-ФЗ), Федерального закона от 22.06.2008 № 123-ФЗ "Технический регламент о требованиях пожарной безопасности" (далее по тексту – № 123-ФЗ). Предусмотрено два этапа строительства объекта с одновременным вводом в эксплуатацию. На проектирование и строительство в части обеспечения пожарной безопасности объекта защиты разработаны и согласованы в установленном порядке специальные технические условия (далее по тексту – СТУ ПБ). Компенсирующие мероприятия, предусмотренные СТУ ПБ реализованы в проектной документации. Объект защиты состоит из девяти жилых секций переменной этажности со встроенными и пристроенными нежилыми помещениями общественного назначения на первом этаже, объединенных в уровне подземного этажа встроенно-пристроенной подземной автостоянкой. Высота объекта определенная в соответствии с п.3.1 СП 1.13130.2020 составляет: секции 1, 6, 8 – 22 надземных этажа, коридорного типа, высотой не более 75,0 м, секции 2, 3, 4, 5, 7, 9 – 14 надземных этажей, высотой не более 50,0 м. Жилые секции высотой более 50,0 м (но не более 75,0 м) и подземная автостоянка предусмотрены I степени огнестойкости С0 класса конструктивной пожарной опасности. Жилые секции высотой не более 50,0 м предусмотрены II степени огнестойкости С0 класса конструктивной пожарной опасности с учетом деления здания на пожарные отсеки. Принятые противопожарные расстояния соответствуют требованиям ст.69 № 123-ФЗ, п.4.3, 6.11.2, 6.11.3 СП 4.13130.2013 и СТУ ПБ. Наружное противопожарное водоснабжение запроектировано в соответствии с требованиями ст.68 № 123-ФЗ, СП 8.13130.2020 и СТУ ПБ. Наружное пожаротушение обеспечивается не менее чем от трех пожарных гидрантов, устанавливаемых на расстоянии не более 200,0 м от стен зданий (с учетом прокладки рукавных линий по дорогам с твердым покрытием) на кольцевой водопроводной сети соответствующего диаметра. 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. Проезды и подъезды для пожарных автомобилей предусмотрены в соответствии с требованиями СТУ ПБ, СП 4.13130.2013 и "Отчета о предварительном планировании действий пожарно-спасательных подразделений по тушению пожара и проведению аварийно-спасательных работ" (далее по тексту – Отчет). Время прибытия первого подразделения в соответствии со ст.76 № 123-ФЗ к проектируемому объекту не превышает 10 минут. Конструкция дорожного покрытия в зоне проездов (а также конструкции, на которых они устраиваются) учитывает нагрузку от пожарных машин. В соответствии с требованиями ст.32, 88 № 123-ФЗ, СТУ ПБ и СП 2.13130.2020 объект разделен на пожарные отсеки (далее по тексту – ПО): ПО №1 – жилое здание (секция 1) класса функциональной пожарной опасности Ф1.3, с помещениями технического и складского назначения, хозяйственными кладовыми на подземном этаже (классов функциональной пожарной опасности Ф5.1, Ф5.2), с встроенно-пристроенными общественными помещениями на первом этаже (классов функциональной пожарной опасности Ф4.3) – I степени огнестойкости С0

класса конструктивной пожарной опасности с площадью этажа в пределах пожарного отсека не более 2500,0 м²; ПО №2 – жилое здание (секции 2, 3) класса функциональной пожарной опасности Ф1.3, с помещениями технического и складского назначения, хозяйственными кладовыми на подземном этаже (классов функциональной пожарной опасности Ф5.1, Ф5.2), с встроенными общественными помещениями на первом этаже (классов функциональной пожарной опасности Ф4.3) – II степени огнестойкости С0 класса конструктивной пожарной опасности с площадью этажа в пределах пожарного отсека не более 2500,0 м²; ПО №3 – жилое здание (секции 4, 5) класса функциональной пожарной опасности Ф1.3, с помещениями технического и складского назначения, хозяйственными кладовыми на подземном этаже (классов функциональной пожарной опасности Ф5.1, Ф5.2), с встроенно-пристроенными общественными помещениями на первом этаже (классов функциональной пожарной опасности Ф4.3) – II степени огнестойкости С0 класса конструктивной пожарной опасности с площадью этажа в пределах пожарного отсека не более 2500,0 м²; ПО №4 – жилое здание (секция 6) класса функциональной пожарной опасности Ф1.3, с помещениями технического и складского назначения, хозяйственными кладовыми на подземном этаже (классов функциональной пожарной опасности Ф5.1, Ф5.2), с встроенно-пристроенными общественными помещениями на первом этаже (классов функциональной пожарной опасности Ф4.3) – I степени огнестойкости С0 класса конструктивной пожарной опасности с площадью этажа в пределах пожарного отсека не более 2500,0 м²; ПО №5 – жилое здание (секцией 7, 8) класса функциональной пожарной опасности Ф1.3, с помещениями технического и складского назначения, хозяйственными кладовыми на подземном этаже (классов функциональной пожарной опасности Ф5.1, Ф5.2), с встроенно-пристроенными общественными помещениями на первом этаже (классов функциональной пожарной опасности Ф4.3) – I степени огнестойкости С0 класса конструктивной пожарной опасности с площадью этажа в пределах пожарного отсека не более 2500,0 м²; ПО №6 – жилое здание (секция 9) класса функциональной пожарной опасности Ф1.3, с помещениями технического и складского назначения, хозяйственными кладовыми на подземном этаже (классов функциональной пожарной опасности Ф5.1, Ф5.2), с встроенными общественными помещениями на первом этаже (классов функциональной пожарной опасности Ф4.3) – II степени огнестойкости С0 класса конструктивной пожарной опасности с площадью этажа в пределах пожарного отсека не более 2500,0 м²; пожарный отсек №7 – одноэтажная подземная автостоянка с неизолированной рампой класса функциональной пожарной опасности Ф5.2 с помещениями технического назначения на подземном этаже (класса функциональной пожарной опасности Ф5.1) – I степени огнестойкости С0 класса конструктивной пожарной опасности с площадью этажа в пределах пожарного отсека не более 15000,0 м²; Площадь, высота и границы пожарных отсеков приняты в соответствии с требованиями СТУ ПБ. Пожарные отсеки отделяются противопожарными стенами и перекрытиями первого типа с пределом огнестойкости не менее REI 150 (п.5.2 СТУ ПБ). Противопожарные стены первого типа, разделяющие здание на пожарные отсеки, возводятся до противопожарных перекрытий первого типа и обеспечивают нераспространение пожара в смежный по горизонтали пожарный отсек при обрушении конструкций здания со стороны очага пожара. Противопожарные перекрытия опираются на стены и колонны с пределом огнестойкости не менее REI(R) 150. Пределы огнестойкости и классы пожарной опасности строительных конструкций предусмотрены в соответствии с требованиями ст.87, табл.21, 22 № 123-ФЗ, СТУ ПБ и соответствуют принятой степени огнестойкости и классу конструктивной пожарной опасности. Конструктивные решения объекта защиты выполнены в соответствии с требованиями ст.137 № 123-ФЗ, СП 2.13130.2020, СП 4.13130.2013. Согласно п.5.3 СТУ ПБ пожарный отсек подземной автостоянки разделен на части площадью не более 4000,0 м² каждая зонами (проездами) шириной не менее 6,0 м, свободными от пожарной нагрузки и обозначенными информационными табличками, в сочетании с устройством в указанных зонах (проездах) экранов с пределом огнестойкости не менее E 30 на высоту, определенную расчетом (образования дымового слоя), но не менее 2,0 м от уровня пола. При устройстве междуэтажных поясов высотой менее 1,2 м, предусмотрены противопожарные мероприятия в соответствии с требованиями СТУ ПБ. В местах примыкания разных пожарных отсеков различной этажности перекрытие более низкого пожарного отсека на расстоянии от места примыкания 4,0 м предусмотрено противопожарным первого типа с покрытием верхнего слоя на расстоянии 4,0 м от наружных стен более высокого пожарного отсека из материалов группы горючести НГ, при этом заполнение оконных проемов в более высоком пожарном отсеке и расстояние от оконных проемов до перекрытия более низкого пожарного отсека не нормируется (п.5.14 СТУ ПБ). В местах примыкания строений (секций) к встроенно-пристроенной части здания верхний слой покрытия участков кровли встроенно-пристроенной части здания на расстоянии 6,0 м от наружных стен строений (секций) предусмотрен из материалов группы горючести НГ. Наружные стены с внешней стороны запроектированы класса пожарной опасности К0. Объемно-планировочные решения объекта защиты приняты в соответствии с требованиями Технических регламентов, нормативно-технических документов и СТУ ПБ. Помещения общественного назначения, расположенные на первом этаже здания, отделяются от жилой части противопожарными перегородками первого типа и противопожарными перекрытиями не ниже второго типа. Помещения различных классов функциональной пожарной опасности разделены между собой противопожарными преградами с учетом требований ст.88 № 123-ФЗ, СП 2.13130.2020, СП 4.13130.2013 и СТУ ПБ. Конструктивное исполнение противопожарных преград предусматривается в соответствии с требованиями СТУ ПБ и СП 2.13130.2020. Расстояние от проемов выезда (въезда) из подземной автостоянки до вышележащих оконных проемов предусматривается менее 4,0 м, при этом над проемами автостоянки предусмотрен глухой козырек из материалов НГ шириной не менее 1,0 м. В подземном этаже жилых зданий предусмотрено размещение индивидуальных хозяйственных кладовых для жильцов, в соответствии с требованиями п.5.9 СТУ ПБ: кладовые (места хранения площадью не более 10,0 м²) выделены в блоки площадью не более 250,0 м² противопожарными перегородками первого типа, с заполнением проемов противопожарными дверями не ниже второго типа; кладовые в пределах блока выделяются между собой перегородками, не доходящими до перекрытия (потолка) не менее чем на 0,6 м или сетчатыми ограждениями; отдельные индивидуальные хозяйственные кладовые площадью не более 15,0 м² каждая, не входящих блок, в подземном этаже выделяются противопожарными перегородками первого типа с заполнением проемов противопожарными дверями второго типа. Насосная станция пожаротушения выделена противопожарными

преградами стенами с пределом огнестойкости REI 60 с заполнением проемов противопожарными элементами не ниже первого типа. Расположенные на этажах подземной автостоянки помещения технического назначения, в том числе обслуживающие другие пожарные отсеки, выделяются противопожарными преградами (стенами, перегородками, перекрытиями) с пределом огнестойкости не менее REI (EI) 90 с заполнением проемов противопожарными дверями (воротами) первого типа (п.5.4 СТУ ПБ). Размещаемые в составе пожарных отсеков жилых строений (в подземной части) помещения с оборудованием, которое обслуживает другой пожарный отсек (автостоянку), выделены противопожарными перегородками с пределом огнестойкости не менее EI 150 с соответствующими противопожарными элементами заполнения проемов первого типа (п.5.5 СТУ ПБ). Выход из помещения насосной станции пожаротушения предусмотрен в общую в лестничную клетку, через коридор, выделенный противопожарными перегородками первого типа (п.5.18 СТУ ПБ). Коридоры подземных этажей корпусов разделены перегородками первого типа с заполнением проемов дверями не ниже второго типа на части длиной не более 45,0 м с установкой каждой части коридора одного дымоприемного устройства независимо от конфигурации коридора (п.7.5.3 СТУ ПБ). Эвакуационные пути и выходы на проектируемых объектах отвечают требованиям ст.53, 89 № 123-ФЗ, СП 1.13130.2020 и 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). Эвакуация людей с жилых этажей (кроме первого) секции 1, 6, 8 с площадью квартир на этаже (секции) не более 700,0 м² предусмотрена по двум незадымляемым лестничным клеткам типа Н2 с шириной маршей не менее 1,05 м (п.6.2 СТУ ПБ). Эвакуация людей с жилых этажей секций 2, 3, 4, 5, 7, 9 с площадью квартир на этаже (секции) не более 500,0 м², предусматривается по одной незадымляемой лестничной клетке типа Н2 с шириной маршей не менее 1,05 м (п.6.3 СТУ ПБ). В секциях 2, 3, 4, 5, 7, 9 при размещении квартир на высоте более 15,0 м и одном эвакуационном выходе с этажа предусмотрено заполнение дверных проемов квартир противопожарными дверями с пределом огнестойкости не менее EI 30 (п.6.8 СТУ ПБ). В соответствии п.6.6 СТУ ПБ для эвакуации людей с подземного этажа жилой части с расположенными на нем техническими помещениями и блоками кладовых жильцов (отдельными кладовыми жильцов) используются общие с подземной автостоянкой незадымляемые лестничные клетки типа Н3 и (или) отдельные (самостоятельные) лестничные клетки, в том числе со входом в них через коридор, при этом предусмотрено не менее двух эвакуационных выходов, которые ведут: в коридор, ведущий на одну лестничную клетку; в коридор, ведущий на одну лестничную клетку смежной секции подземного этажа (смежный пожарный отсек). Для эвакуации людей из подземной автостоянки предусмотрено 9 рассредоточенных эвакуационных выходов, совмещенных с эвакуационными выходами из помещений подземного этажа жилого строения, в общие лестничные клетки типа Н3 (п.5.7 СТУ ПБ), расположенные в подземной части жилых домов, через тамбур шлюзы с подпором воздуха при пожаре с пределами огнестойкости ограждающих конструкций не менее EI 60, заполнение проемов – противопожарные двери EIS 60 (незадымляемые лестничные клетки типа Н3). Объемно-планировочные и конструктивные решения лестничных клеток соответствует требованиям СП 1.13130.2020, СП 2.13130.2020, СП 7.13130.2013 и СТУ ПБ. Пути эвакуации и эвакуационные выходы в местах возможного доступа маломобильных групп населения приспособлены для их эвакуации в соответствии с требованиями № 123-ФЗ, СТУ ПБ, СП 1.13130.2020, СП 59.13330.2012. На путях эвакуации предусмотрено устройство зон безопасности для маломобильных групп населения в соответствии с требованиями п.п.5.2.27-5.2.30 СП 59.13330.2012, п.7.17 СП 7.13130.2013. Применение декоративно-отделочных, облицовочных материалов и покрытий полов на путях эвакуации, а также в зальных помещениях, предусмотрено с учетом требований ст.134, табл.28 № 123-ФЗ. Безопасность принятых проектных решений подтверждена расчетами пожарного риска, выполненными с учетом требований СТУ ПБ. Расчетная величина пожарного риска не превышает требуемого значения, установленного ст.79 № 123-ФЗ. В связи с проведением расчетов посредством компьютерного программного обеспечения, для экспертной оценки принимались во внимание исходные данные и выводы, сделанные по результатам расчетов. Проектными решениями предусмотрена возможность доступа личного состава подразделений пожарной охраны и доставки средств пожаротушения, в том числе обеспечена деятельность пожарных подразделений с учетом п.3 ч.1 ст.80, 90 № 123-ФЗ, СТУ ПБ, Отчета и раздела 7 СП 4.13130.2013. В каждом строении (секции) высотой более 28,0 м предусмотрено устройство лифт для транспортирования пожарных подразделений (далее по тексту – лифт для пожарных) в соответствии с требованиями ГОСТ Р 53296-2009 и СТУ ПБ. Конструктивное исполнение лифтовых шахт и алгоритм работы лифтов запроектированы в соответствии с требованиями ст.88 № 123-ФЗ, СП 4.13130.2013, СТУ ПБ и ГОСТ Р 53296-2009. Электроснабжение систем противопожарной защиты предусмотрено в соответствии с требованиями № 123-ФЗ, СТУ ПБ и СП 6.13130.2021. Объект защиты в соответствии с требованиями Технических регламентов, СТУ ПБ и нормативных документов по пожарной безопасности оборудован комплексом систем противопожарной защиты: системой автоматической пожарной сигнализации; системой оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре; внутренним противопожарным водопроводом; системой автоматического пожаротушения; системой аварийного (эвакуационного) освещения; системой приточно-вытяжной противодымной вентиляции; системой автоматизации инженерного оборудования, работа которого направлена на обеспечение пожарной безопасности; молниезащитой. В проектной документации предусмотрены организационно-технические мероприятия по обеспечению пожарной безопасности.

4.2.2.23. В части объемно-планировочных и архитектурных решений

Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов Предусмотрены условия беспрепятственного и удобного передвижения маломобильных групп населения с системой средств информационной поддержки на всех путях движения по участку к входам и по территории 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 скольжение. 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. Предусмотрены тактильные полосы, выполняющие предупредительную функцию на покрытии пешеходных путей инвалидов, с размещением не менее чем за 0,8 м до объекта информации – начала опасного участка, изменения направления движения. На территории предусмотрены места отдыха инвалидов, оборудованные скамьями, указателями и светильниками. В соответствии с заданием на проектирование, согласованным в установленном порядке: квартир, рабочих мест, а также доступ инвалидов в подземную автостоянку – не предусмотрен. На участке предусмотрено 11 парковочных мест временного хранения автомобилей маломобильных групп населения, из них 10 с размерами 3,6х6,0 м для инвалидов-колясочников. Парковочные места для личного транспорта инвалидов расположены не далее 200,0 м от входов в здание, с устройством мест отдыха не реже чем через 50,0 м (в соответствии с СТУ). В подземной автостоянке машино-места для инвалидов не предусмотрены, в соответствии с заданием на проектирование. Входы в жилую часть и в нежилые помещения общественного назначения организованы без лестниц и пандусов с планировочной отметки земли. Входные площадки габаритными размерами не менее 1,5х1,85 м (или не менее 1,4х2,0 м) защищены от осадков козырьками. Поверхность входных площадок твердая, нескользкая при намокании с поперечным уклоном не более 1-2%. Размер проемов входных дверей в свету не менее 1,2 м. Глубина пространства перед дверью при открывании "от себя" не менее 1,2 м, при открывании "на себя" – не менее 1,5 м. Высота каждого элемента порога не превышает 0,014 м. Глубина входных тамбуров в жилую часть не менее 2,3 м при ширине тамбура не менее 1,5 м. Участки движения на расстоянии 0,8 м перед входами выполнены с тактильными и цветовыми предупреждающими полосами. Ширина дверных и открытых проемов на пути движения инвалидов – не менее 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. 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 имеют предупредительную рифленую, контрастно окрашенную поверхность. В составе помещений общественного назначения оборудованы универсальные санитарные узлы глубиной – 2,25 м, шириной – 2,20 м. Ширина дверного проема не менее 0,9 м в свету. Доступ МГН на все этажи жилой части здания обеспечивается с помощью лифта с габаритными размерами 2,1х1,1 м. Лифт оснащен системами управления и противодымной защитой. Для безопасной эвакуации МГН предусмотрены зоны безопасности в лифтовых холлах и тамбур-шлюзах жилого дома. Информационные обозначения помещений внутри здания дублируются рельефными знаками. Замкнутые пространства (лифты, лифтовые холлы/зоны безопасности и универсальные санузлы) оборудуются системой двухсторонней связи с диспетчерской, расположенной по адресу г.Москва, п.Сосенское, вблизи д.Никола-Хованское, корпус 27. Системы средств информации и сигнализации об опасности, предусматривающих визуальную, звуковую и тактильную информацию, соответствуют ГОСТ Р 51671, ГОСТ Р 51264.

4.2.2.24. В части систем автоматизации

Мероприятия по обеспечению соблюдения требований энергетической эффективности и требований оснащенности зданий, строений и сооружений приборами учета используемых энергетических ресурсов. Предусмотрено утепление ограждающих конструкций зданий: основных наружных стен – плитами из экструдированного пенополистирола толщиной 120 мм в составе трехслойных железобетонных панелей (с противопожарными рассечками из плит из минеральной ваты); наружных стен первого этажа – плитами из минеральной ваты толщиной 160 мм в составе теплоизоляционной композиционной фасадной системы с облицовкой керамическими плитками; цокольной части наружных стен – плитами из экструдированного пенополистирола толщиной 150 мм; наружных стен технических надстроек над уровнем кровли – плитами из минеральной ваты толщиной 150 мм; внутренних стен между помещениями первого этажа и лестничными клетками (выходами из подземного этажа) – плитами из минеральной ваты толщиной 150 мм; участков витражных конструкций первого этажа с непрозрачным заполнением (сэндвич-панели) – плитами из минеральной ваты толщиной 100 мм; покрытий – плитами из экструдированного пенополистирола толщиной 150 мм; перекрытия под нависающими участками второго этажа и внутреннего перекрытия над лестничными клетками (выходами из подземного этажа) – плитами из минеральной ваты толщиной 190 мм; внутреннего перекрытия между квартирами и неотапливаемым подземным этажом – плитами из минеральной ваты толщиной 40 мм; внутреннего перекрытия между местами общего пользования и неотапливаемым подземным этажом – плитами из экструдированного пенополистирола толщиной 30 мм; внутреннего перекрытия между нежилыми помещениями для коммерческого использования и неотапливаемым подземным этажом – керамзитовым гравием плотностью 250 кг/м³, толщиной 40 мм. Заполнение световых проемов: оконные блоки и балконные двери – с двухкамерными стеклопакетами, с мягким селективным покрытием, в поливинилхлоридных профилях с приведенным сопротивлением теплопередаче: 0,81 м²·°C/Вт; витражные конструкции нежилых помещений для коммерческого использования и мест общего пользования – с однокамерными стеклопакетами, с мягким селективным покрытием, в профилях из алюминиевых сплавов с приведенным сопротивлением теплопередаче: 0,57 м²·°C/Вт. В качестве энергосберегающих мероприятий предусмотрено: учет расходов потребляемой тепловой энергии, воды и электроэнергии; устройство индивидуального теплового пункта, оснащенного автоматизированными системами управления и учета потребления энергоресурсов; установка терморегуляторов на отопительных приборах; автоматическое регулирование систем отопления и вентиляции; теплоизоляция трубопроводов систем отопления, горячего водоснабжения и воздухопроводов системы вентиляции; установка современной водосберегающей сантехнической арматуры и оборудования; установка энергоэкономичных светильников с высокой степенью светоотдачи; применение энергосберегающих систем освещения общедомовых помещений, оснащенных датчиками движения и освещенности; применение устройств компенсации реактивной

мощности двигателей лифтового хозяйства, насосного и вентиляционного оборудования; применение частотно-регулируемого привода для управления электродвигателями насосного и вентиляционного оборудования.

4.2.2.25. В части объемно-планировочных решений

Требования к обеспечению безопасной эксплуатации объектов капитального строительства 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; 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. Сведения о нормативной периодичности выполнения работ по капитальному ремонту многоквартирного дома, необходимых для обеспечения безопасной эксплуатации такого дома, об объеме и о составе указанных работ Раздел содержит сведения о минимальной периодичности осуществления проверок, осмотров, освидетельствований состояния и текущих ремонтов строительных конструкций, оснований, инженерных сетей и систем в процессе эксплуатации.

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 материалы, обосновывающие проектные решения раздела. Письмо Минобороны России войсковая часть 78621 от 16.02.2022 № 91. Письмо ОАО Авиапредприятие "Газпром авиа" аэропорт Остафьево от 11.02.2022 № 14/6-22-92. Письмо ООО "Специализированный застройщик "ТИРОН" от 24.10.2022 № 2410-МГЭ/56/1. Письмо ООО "ПИК-МЕНЕДЖМЕНТ" от 24.10.2022 № 2410-МГЭ/56/2, от 02.11.2022 № 0211-МГЭ/56/1 с приложениями. Письмо РОСАВИАЦИЯ от 23.09.2022 № Исх-15.3877/ЦМТУ. Письмо АО "Международный аэропорт "Внуково" от 12.10.2022 № 48-15/621-22.

4.2.3.2. В части конструктивных решений

По конструктивным и объемно-планировочным решениям Представлены материалы, обосновывающие проектные решения: "Расчетное обоснование. Секция 1". 248-22-КР2.РР-1. ООО "УСК "Сибиряк". "Расчетное обоснование. Секция 2, 3, 5". 248-22-КР2.РР-2. ООО "УСК "Сибиряк". "Расчетное обоснование. Секция 9". 248-22-КР2.РР-3. ООО "УСК "Сибиряк". "Расчетное обоснование. Подземная стоянка автомобилей". 248-22-КР2.РР-4. ООО "УСК "Сибиряк". "Расчетное обоснование. Секция 4". 248-22-КР2.РР5. ООО "УСК "Сибиряк". "Расчетное обоснование. Секции 6, 8". 248-22-КР2.РР-6. ООО "УСК "Сибиряк". "Расчетное обоснование. Секция 7". 248-22-КР2.РР-7. ООО "УСК "Сибиряк". "Расчетное обоснование. Пристроенные части №1, 2, 3, 4". 248-22-КР2.РР-8. ООО "УСК "Сибиряк". "Приложение к тому КР2". 01-187-С-ПИР.0056-П-КР2.РР-9. ООО "МСК ПРОЕКТ". "Оценка влияния строительства". 01-187-С-ПИР.0056-П-КР2.ОВС. ООО "МСК ПРОЕКТ". 30.08.2022 "Технический отчет по результатам технического обследования наружных сетей, попадающих в зону влияния нового строительства на Объекте". б/ш. ООО "НИИ ПТЭС".

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) - 07.12.2021

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) - 22.03.2021

VI. Общие выводы

Проектная документация объекта "Многоэтажный жилой дом, корпус 56, с подземной стоянкой автомобилей, с инженерными сетями, в составе Жилой застройки с объектами социальной инфраструктуры" по адресу: г. Москва, вблизи д. Николо-Хованское (НАО, Сосенское) 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) Плугатырёв Михаил Николаевич

Направление деятельности: 2.2.1. Водоснабжение, водоотведение и канализация
Номер квалификационного аттестата: МС-Э-48-2-9540
Дата выдачи квалификационного аттестата: 05.09.2017
Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 05.09.2024

3) Богатырева Елена Евгеньевна

Направление деятельности: 30. Санитарно-эпидемиологическая безопасность
Номер квалификационного аттестата: МС-Э-10-30-11829
Дата выдачи квалификационного аттестата: 01.04.2019
Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 01.04.2029

4) Удалов Александр Викторович

Направление деятельности: 31. Пожарная безопасность
Номер квалификационного аттестата: МС-Э-8-31-14151
Дата выдачи квалификационного аттестата: 30.04.2021

Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 30.04.2026

5) 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

6) Филиппов Александр Борисович

Направление деятельности: 47. Автомобильные дороги
Номер квалификационного аттестата: МС-Э-13-47-10749
Дата выдачи квалификационного аттестата: 30.03.2018
Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 30.03.2028

7) Шишова Ирина Александровна

Направление деятельности: 5.1.4. Инженерно-экологические изыскания
Номер квалификационного аттестата: МС-Э-10-5-9460
Дата выдачи квалификационного аттестата: 28.08.2017
Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 28.08.2027

8) Срибный Олег Евгеньевич

Направление деятельности: 13. Системы водоснабжения и водоотведения
Номер квалификационного аттестата: МС-Э-39-13-14952
Дата выдачи квалификационного аттестата: 01.07.2022
Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 01.07.2027

9) Майоров Иван Игоревич

Направление деятельности: 16. Системы электроснабжения
Номер квалификационного аттестата: МС-Э-18-16-14777
Дата выдачи квалификационного аттестата: 25.04.2022
Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 25.04.2027

10) Липов Роман Валерьевич

Направление деятельности: 8. Охрана окружающей среды
Номер квалификационного аттестата: МС-Э-18-8-10828
Дата выдачи квалификационного аттестата: 30.03.2018
Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 30.03.2028

11) Коньшев Сергей Сергеевич

Направление деятельности: 39. Системы связи и сигнализации
Номер квалификационного аттестата: МС-Э-19-39-14322
Дата выдачи квалификационного аттестата: 14.10.2021
Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 14.10.2026

12) Любаева Наталия Александровна

Направление деятельности: 5. Схемы планировочной организации земельных участков
Номер квалификационного аттестата: МС-Э-6-5-10251
Дата выдачи квалификационного аттестата: 12.02.2018
Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 12.02.2025

13) Шишова Ирина Александровна

Направление деятельности: 8. Охрана окружающей среды
Номер квалификационного аттестата: МС-Э-18-8-10853
Дата выдачи квалификационного аттестата: 30.03.2018
Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 30.03.2028

14) Прощаев Сергей Николаевич

Направление деятельности: 1. Инженерно-геодезические изыскания
Номер квалификационного аттестата: МС-Э-52-1-13096
Дата выдачи квалификационного аттестата: 20.12.2019
Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 20.12.2024

15) Сущенко Сергей Викторович

Направление деятельности: 41. Системы автоматизации
Номер квалификационного аттестата: МС-Э-31-41-11522
Дата выдачи квалификационного аттестата: 11.12.2018
Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 11.12.2028

16) 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

17) Кимаева Людмила Александровна

Направление деятельности: 63. Объекты социально-культурного назначения
Номер квалификационного аттестата: МС-Э-13-63-10752
Дата выдачи квалификационного аттестата: 30.03.2018
Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 30.03.2023

18) 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

19) Губарев Сергей Сергеевич

Направление деятельности: 38. Системы отопления, вентиляции, кондиционирования воздуха и холодоснабжения
Номер квалификационного аттестата: МС-Э-10-38-14175
Дата выдачи квалификационного аттестата: 19.05.2021
Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 19.05.2026

20) Ипатов Евгений Александрович

Направление деятельности: 41. Системы автоматизации
Номер квалификационного аттестата: МС-Э-10-41-11833
Дата выдачи квалификационного аттестата: 01.04.2019
Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 01.04.2029

21) Киселев Николай Александрович

Направление деятельности: 35. Организация строительства
Номер квалификационного аттестата: МС-Э-26-35-11408
Дата выдачи квалификационного аттестата: 07.11.2018
Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 07.11.2023

22) 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

23) Захарова Екатерина Викторовна

Направление деятельности: 6. Объемно-планировочные и архитектурные решения
Номер квалификационного аттестата: МС-Э-1-6-10085
Дата выдачи квалификационного аттестата: 22.01.2018
Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 22.01.2028

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 7DBEC922F70FD1B6B579436DF
DB4DD576A204B16
Владелец Папонова Ольга
Александровна
Действителен с 10.01.2022 по 10.04.2023

Сертификат 6240C65011CAE36AD47EF15A4
F10553A4
Владелец Никольская Мария
Александровна
Действителен с 14.01.2022 по 14.04.2023

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 6BC21D700B4AD0C9943B26F77
488F75CE
Владелец Плугатырёв Михаил
Николаевич
Действителен с 01.10.2021 по 01.01.2023

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 6B896D700B4AD079C4787662D
7DCE4D2A
Владелец Богатырева Елена Евгеньевна
Действителен с 01.10.2021 по 01.01.2023

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 6CDD8E9001DAECD8249B409B
2CD986CF6
Владелец Удалов Александр Викторович
Действителен с 14.01.2022 по 14.04.2023

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 68A2EE9001DAE3BB0451A7A81
C0EDBB3B
Владелец Саганов Виталий Борисович
Действителен с 14.01.2022 по 14.04.2023

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 6F88695212E646940D484E8479
19F49BB1459866
Владелец Филиппов Александр
Борисович
Действителен с 21.12.2021 по 21.03.2023

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 6FEC0E4001DAEA8A54954B681
EB4656EF
Владелец Шишова Ирина Александровна
Действителен с 14.01.2022 по 14.04.2023

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 7ABAD7D00D3AE1CB64EFBF2E7
6733664F
Владелец Срибный Олег Евгеньевич
Действителен с 15.07.2022 по 15.10.2023

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 68E8D49018CAE3FA74CC62C87
6596D762
Владелец МАЙОРОВ ИВАН ИГОРЕВИЧ
Действителен с 05.05.2022 по 05.08.2023

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 66C49E8001DAE2AAB48DC80C
6ADE151D3
Владелец Липов Роман Валерьевич
Действителен с 14.01.2022 по 14.04.2023

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 66D95D90020AECF954ED229E2
68F17B5A
Владелец Конышев Сергей Сергеевич
Действителен с 17.01.2022 по 17.04.2023

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 6CCC349011CAEB2AF4AB2F685
0EDFD165
Владелец Любаева Наталия
Александровна
Действителен с 13.01.2022 по 13.04.2023

Сертификат 666DB8100FFAD53A54AE402CD
0789D23B
Владелец Прощаев Сергей Николаевич
Действителен с 15.12.2021 по 15.03.2023

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 6456868011CAE43AB4722453F6
C7F27AB
Владелец Сущенко Сергей Викторович
Действителен с 14.01.2022 по 14.04.2023

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 60A328500AЕAE4F854134E3AD
2AF6FB32
Владелец ХИЦКОВ ВЛАДИМИР
ИВАНОВИЧ
Действителен с 08.06.2022 по 08.09.2023

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 63F69E9001DAE78B24169CEC51
324B73B
Владелец Кимаева Людмила
Александровна
Действителен с 14.01.2022 по 14.04.2023

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 6430CE7001DAE23AC4110DF0B
B567259E
Владелец Саранцев Евгений Сергеевич
Действителен с 14.01.2022 по 14.04.2023

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 6FBFBЕ9001DAE15844C4921AF
553D48E6
Владелец Губарев Сергей Сергеевич
Действителен с 14.01.2022 по 14.04.2023

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 7458C6B01DCAE9D944B43828B
DA1B427F
Владелец Ипатов Евгений
Александрович
Действителен с 25.07.2022 по 25.10.2023

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 61D6EЕB001DAEA7924199D996
5A6E2049
Владелец Киселев Николай
Александрович
Действителен с 14.01.2022 по 14.04.2023

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 61A9A80011CAE7E914B031D1CD
E73ACBA
Владелец Сидоров Андрей Юрьевич
Действителен с 14.01.2022 по 14.04.2023

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 6202C240100AE5C814A70C383
7B5FEE69
Владелец Захарова Екатерина
Викторовна
Действителен с 16.12.2021 по 16.03.2023
