



Номер заключения экспертизы / Номер раздела Реестра

77-1-1-3-037634-2022

Дата присвоения номера: 14.06.2022 08:34:01

Дата утверждения заключения экспертизы 10.06.2022



[Скачать заключение экспертизы](#)

Государственное автономное учреждение города Москвы "Московская государственная экспертиза"

"УТВЕРЖДАЮ"
Директор департамента экспертизы
Папонова Ольга Александровна

Положительное заключение государственной экспертизы

Наименование объекта экспертизы:

Многофункциональный жилой комплекс

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: Акционерное общество "МР Групп"
ОГРН: 1067746302491
ИНН: 7714637341
КПП: 771501001
Место нахождения и адрес: Москва, 127015, Новодмитровская ул., д. 2, корп. 2, пом. XXXI

1.3. Основания для проведения экспертизы

1. Заявление о проведении государственной экспертизы от 08.04.2022 № 0001-9000003-031104-0006580/22, Акционерное общество "МР Групп"
2. Договор от 13.04.2022 № И/45, заключен между Государственным автономным учреждением города Москвы "Московская государственная экспертиза" и Обществом с ограниченной ответственностью "Специализированный застройщик "МЕТРОПОЛИЯ"
3. Дополнительное соглашение от 24.05.2022 № 1, заключенное между Государственным автономным учреждением города Москвы "Московская государственная экспертиза" и Обществом с ограниченной ответственностью "Специализированный застройщик "МЕТРОПОЛИЯ"
4. Дополнительное соглашение от 03.06.2022 № 2, заключенное между Государственным автономным учреждением города Москвы "Московская государственная экспертиза" и Обществом с ограниченной ответственностью "Специализированный застройщик "МЕТРОПОЛИЯ"
5. Дополнительное соглашение от 07.06.2022 № 3, заключенное между Государственным автономным учреждением города Москвы "Московская государственная экспертиза" и Обществом с ограниченной ответственностью "Специализированный застройщик "МЕТРОПОЛИЯ"
6. Дополнительное соглашение от 08.06.2022 № 4, заключенное между Государственным автономным учреждением города Москвы "Московская государственная экспертиза" и Обществом с ограниченной ответственностью "Специализированный застройщик "МЕТРОПОЛИЯ"

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. Положительное заключение повторной государственной экспертизы проектной документации на строительство объекта "Многофункциональный жилой комплекс" по адресу: г.Москва, Волгоградский проспект, влд.32/5, Южнопортовый район, Юго-Восточный административный округ города Москвы" от 18.02.2021 № 77-1-1-3-007184-2021, выданное ГАУ "Московская государственная экспертиза".
2. Специальные технические условия на проектирование и строительство (далее по тексту – СТУ) объекта: "Многофункциональный жилой комплекс" по адресу: г.Москва, Волгоградский проспект, вл.32, к.3; Южнопортовый район Юго-Восточного административного округа города Москвы" от 02.06.2022 № б/н, ООО "Консультационно-экспертный центр".
3. Письмо о согласовании СТУ от 02.06.2022 № МКЭ-30-581/22-1, Комитета города Москвы по ценовой политике в строительстве и государственной экспертизе проектов.
4. Специальные технические условия на проектирование и строительство в части обеспечения пожарной безопасности объекта "Многофункциональный жилой комплекс" по адресу: г. Москва, Волгоградский проспект, вл. 32, к. 3, Южнопортовый район Юго-Восточного административного округа города Москвы (далее по тексту - СТУ ПБ) от 31.05.2022 № б/н, ООО "Консультационно-экспертный центр".
5. Письмо о согласовании СТУ ПБ от 24.05.2022 № ГУ-ИСХ-13806, УНПР ГУ МЧС России по г.Москве.
6. Письмо о согласовании СТУ ПБ от 31.05.2022 № МКЭ-30-567/22-1, Комитет города Москвы по ценовой политике в строительстве и государственной экспертизе проектов.
7. Положительное заключение государственной экспертизы проектной документации и результатам инженерных изысканий на строительство объекта "Многофункциональный жилой комплекс" по адресу: г.Москва, Волгоградский проспект, влд.32/5, Южнопортовый район, Юго-Восточный административный округ города Москвы" от 01.07.2019 № 77-1-1-3-016425-2019, выданное ГАУ "Московская государственная экспертиза".

8. Положительное заключение повторной государственной экспертизы проектной документации и результатам инженерных изысканий на строительство объекта "Многофункциональный жилой комплекс. Корпус А (корректировка)" по адресу: г.Москва, Волгоградский проспект, влд.32/5, Южнопортовый район, Юго-Восточный административный округ города Москвы" от 24.12.2020 № 77-1-1-2-067060-2020, выданное ГАУ "Московская государственная экспертиза".

9. Положительное заключение повторной государственной экспертизы проектной документации на строительство объекта "Многофункциональный жилой комплекс, Корпус А (корректировка)" по адресу: г.Москва, Волгоградский проспект, влд.32/5, Южнопортовый район, Юго-Восточный административный округ города Москвы" от 14.02.2022 № 77-1-1-3-007867-2022, выданное ГАУ "Московская государственная экспертиза".

10. Положительное заключение государственной экспертизы проектной документации и результатам инженерных изысканий на строительство объекта "Многофункциональный жилой комплекс. Объект 2" по адресу: Волгоградский проспект, влд.32/5, Южнопортовый район, Юго-Восточный административный округ города Москвы" от 28.01.2021 № 77-1-1-3-003114-2021, выданное ГАУ "Московская государственная экспертиза".

11. Письмо о демонтаже трубопроводов водоснабжения и канализации, попадающих в зону строительства объекта от 25.05.2022 № 0528, ООО "Специализированный застройщик "МЕТРОПОЛИЯ".

12. Письмо от 16.11.2021 № 20105/8- 8685, ФГКУ "УВО ВНГ России по городу Москве"

13. Выписка общества с ограниченной ответственностью "Проект СПиЧ" (ООО "Проект СПиЧ") (регистрационный номер и дата регистрации в реестре: № 320 от 08.06.2017) из реестра членов СРО от 09.03.2022 № 3781, выданная Ассоциацией "Гильдия архитекторов и инженеров".

14. Выписка общества с ограниченной ответственностью "ИНЖТЕХПРОМПРОЕКТ" (ООО "ИНЖТЕХПРОМПРОЕКТ") (регистрационный номер и дата регистрации в реестре: № 208 от 23.11.2017) из реестра членов СРО от 28.02.2022 № 123/19-ВС, выданная Ассоциацией строителей "Саморегулируемая организация "Инженерные системы – проект".

15. Выписка общества с ограниченной ответственностью "Макспроект" (ООО "Макспроект") из реестра членов СРО (регистрационный номер и дата регистрации в реестре: от 30.09.2010 № 105) от 01.03.2022 № 00000000000000000000647, выданная Ассоциацией "Профессиональное объединение проектировщиков Московской области "Мособлпрофпроект".

16. Выписка общества с ограниченной ответственностью "Гарантэнерго" (ООО "Гарантэнерго") из реестра членов СРО (регистрационный номер и дата регистрации в реестре: от 18.06.2021 № 70) от 11.05.2022 № 129, выданная Ассоциацией проектировщиков инженерной инфраструктуры "ИНФРАДИЗАЙН".

17. Выписка Общества с ограниченной ответственностью "Центр геодезических и кадастровых услуг" (ООО "Центр геодезических и кадастровых услуг") из реестра членов СРО (регистрационный номер и дата регистрации в реестре: от 01.02.2013 № 449) от 23.04.2021 № 1512, выданная Ассоциацией "Центризыскания".

18. Выписка общества с ограниченной ответственностью "ГРУППА КОМПАНИЙ "ОЛИМПРОЕКТ" (ООО "ГК "ОЛИМПРОЕКТ") из реестра членов СРО (регистрационный номер и дата регистрации в реестре: от 28.12.2010 № 836) от 17.03.2022 № 0984, выданная Ассоциацией СРО "Центральное объединение организаций по инженерным изысканиям для строительства "Центризыскания".

19. Выписка Общества с ограниченной ответственностью "ЛЕОГранд" (ООО "ЛЕОГранд") из реестра членов СРО (регистрационный номер и дата регистрации в реестре от 07.02.2011 № 1915) от 14.03.2022 № 1790/2022, выданная Ассоциацией "Инженерные изыскания в строительстве" - Общероссийское отраслевое объединение работодателей ("АИИС")

20. Результаты инженерных изысканий (5 документ(ов) - 7 файл(ов))

21. Проектная документация (43 документ(ов) - 43 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: Многофункциональный жилой комплекс

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

Москва, Волгоградский проспект, влд. 32, к. 3; Южнопортовый район Юго-Восточного административного округа города Москвы.

2.1.2. Сведения о функциональном назначении объекта капитального строительства

Функциональное назначение по классификатору объектов капитального строительства по их назначению и функционально-технологическим особенностям (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: 23.1.1.2

2.1.3. Сведения о технико-экономических показателях объекта капитального строительства

Наименование технико-экономического показателя	Единица измерения	Значение
Площадь застройки объекта	квадратный метр	3 084,0
Площадь застройки объекта	квадратный метр	5 548,0 (подземной части, выходящей за абрис здания)
Этажность объекта наземная	этажей	1-29
Этажность объекта подземная	этажей	2
Общая площадь объекта	квадратный метр	71 874,6
Общая площадь объекта	квадратный метр	54 872,2 (наземной части)
Общая площадь объекта	квадратный метр	17 002,4 (подземной части)
Строительный объем объекта	кубический метр	282 050,0
Строительный объем объекта	кубический метр	221 391,0 (наземной части)
Строительный объем объекта	кубический метр	60 659,0 (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	44 077,0 (балконы и лоджии отсутствуют)
Площадь наземных этажей объекта	квадратный метр	1 955,2 (помещений общественного назначения)
Количество квартир	штук	756, в том числе:
Количество квартир	штук	168 (студий)
Количество квартир	штук	84 (1-комнатных)
Количество квартир	штук	336 (2-комнатных)
Количество квартир	штук	140 (3-комнатных)
Количество квартир	штук	28 (4-комнатных)
Количество	единиц	263 (кладовых, в том числе: 95 – в подземной части)
Площадь наземных этажей объекта	квадратный метр	508,5 (кладовых в наземной части)
Площадь подземных этажей объекта	квадратный метр	468,1 (кладовых в подземной части)
Площадь подземных этажей объекта	квадратный метр	16 128,7 (подземной автостоянки, в т.ч. объект двойного назначения ВУ-А-IV вместимостью 2400 человек)
Количество машино-мест, подземных, внутри объекта	машино-мест	501
Высота объекта	метр	99,57 (от уровня пожарного проезда (уровня земли) до верха в капитальных конструкциях)
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	14669,5 (секции 1, балконы и лоджии отсутствуют)
Количество квартир	штук	252 (секции 1), в том числе:
Количество квартир	штук	56(студий)
Количество квартир	штук	28 (1-комнатных)
Количество квартир	штук	112 (2-комнатных)
Количество квартир	штук	28 (3-комнатных)
Количество квартир	штук	28 (4-комнатных)
Количество	единиц	5 (помещений общественного назначения секции 1)
Площадь наземных этажей объекта	квадратный метр	909,5 (помещений общественного назначения без учета внутренних перегородок секции 1)
Количество	единиц	84 (кладовых секции 1)
Площадь наземных этажей объекта	квадратный метр	211,5 (кладовых секции 1)
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	14812,6 (секции 2, балконы и лоджии отсутствуют)
Количество квартир	штук	252 (секции 2), в том числе:
Количество квартир	штук	56(студий)
Количество квартир	штук	28 (1-комнатных)
Количество квартир	штук	112 (2-комнатных)
Количество квартир	штук	56 (3-комнатных)
Количество	единиц	3 (помещения общественного назначения секции 2)
Площадь наземных этажей объекта	квадратный метр	816,1 (помещений общественного назначения без учета внутренних перегородок секции 2)

Количество	единиц	56 (кладовых секции 2)
Площадь наземных этажей объекта	квадратный метр	171,0 (кладовых секции 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	14594,9 (секции 3, балконы и лоджии отсутствуют)
Количество квартир	штук	252 (секции 3), в том числе:
Количество квартир	штук	56 (студий)
Количество квартир	штук	28 (1-комнатных)
Количество квартир	штук	112 (2-комнатных)
Количество квартир	штук	56 (3-комнатных)
Количество	единиц	3 (помещений общественного назначения секции 3)
Площадь наземных этажей объекта	квадратный метр	229,6 (помещений общественного назначения без учета внутренних перегородок секции 3)
Количество	единиц	28 (кладовых секции 3)
Площадь наземных этажей объекта	квадратный метр	126,0 (кладовых секции 3)

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: III

Ветровой район: I

Снеговой район: III

Сейсмическая активность (баллов): 5

2.4.1. Инженерно-геодезические изыскания:

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

2.4.2. Инженерно-геологические изыскания:

В геоморфологическом отношении исследуемый участок расположен в пределах третьей надпойменной террасы реки Москвы. Абсолютные отметки устьев скважин изменяются в пределах 141,73-142,95. На участке проектируемого строительства выделено 5 инженерно-геологических элементов (ИГЭ) и 3 слоя. Сводный геолого-литологический разрез на разведанную глубину включает: асфальто-бетон, мощностью 0,1-0,2 м; техногенные отложения, представленные песками средней крупности, с прослоями суглинка, с включениями строительного мусора, маловлажными, слежавшиеся, мощностью 2,1-4,3 м; аллювиально-флювиогляциальные отложения московского горизонта, представленные: песками средней крупности, средней плотности, с прослоями плотных, средней степени водонасыщения и насыщенными водой, мощностью 16,4-22,9 м; дресвяными грунтами с глинистым заполнителем, вскрытой мощностью 0,5-5,0 м. Общей вскрытой мощностью 16,4-24,0 м; флювио-лимногляциальные отложения донско-московского горизонта, представленные суглинками мягкопластичными, с прослоями супеси, вскрытой мощностью 1,2-13,4 м; аллювиально-флювиогляциальные отложения внуковской серии-донского горизонта, представленные песками средней крупности, плотными, насыщенными водой, с включениями гравия и гальки, максимальной вскрытой мощностью 13,3 м; отложения криушской свиты среднего отдела юрской системы, представленные глинами полутвердыми, с прослоями песка пылеватого, вскрытой мощностью 2,3-3,6 м; отложения ратмировской свиты верхнего отдела каменноугольной системы, представленные: известняками средней прочности, трещиноватыми, кавернозными, обводненными по трещинам, вскрытой мощностью 3,0-5,1 м; известняками средней прочности, разрушенными до дресвы и щебня, насыщенными водой, максимальной вскрытой мощностью 2,0 м.

Общей вскрытой мощностью 4,3-5,1 м. Гидрогеологические условия обследованной площадки характеризуются наличием двух водоносных горизонтов, объединенных в надъюрский водоносный комплекс и одного верхнекаменноугольного (ратмировского) водоносного горизонта. Воды первого от поверхности безнапорного водоносного горизонта вскрыты на глубине 14,0-15,8 м (абс. отм. 126,60-128,75). Воды второго от поверхности водоносного горизонта вскрыты на глубине 29,0-31,0 м (абс. отм. 111,40-113,40). Горизонт напорный. Величина напора достигает 12,0-14,6 м. Пьезометрический уровень установился на глубине 15,9-17,4 м (абс. отм. 125,40-126,10). Прогнозный уровень надъюрского комплекса определен на 0,5-1,0 м выше зафиксированного при изысканиях. Подземные воды неагрессивные по отношению к бетонам и железобетонным конструкциям. Воды ратмировского водоносного горизонта вскрыты на глубине 44,9-45,7 м (абс. отм. 96,70-97,95). Горизонт напорный. Величина напора достигает 22,8-24,5 м. Пьезометрический уровень установился на глубине 20,5-22,6 м (абс. отм. 119,73-122,45). Площадка изысканий неподтопляемая применительно к глубине заложения фундамента проектируемого жилого комплекса. Коррозионная агрессивность грунтов по отношению к стали средняя и высокая. Грунты сильноагрессивные к бетонам марок W4-W8, среднеагрессивные к бетонам марок W10-W14 и слабоагрессивные к бетонам марок W16-W20. На участке работ наличие блуждающих токов не зафиксировано. Площадка изысканий потенциально опасная в карстово-суффозионном отношении. Максимальный диаметр потенциально возможного карстового провала определен равным 5,2 м. Площадка изысканий отнесена к категории V-V (среднегодовое количество провалов на 1 км² территории до 0,01 случаев/км² в год, средние диаметры карстовых провалов от 3,0 до 10,0 м). Нормативная глубина сезонного промерзания составляет 1,63 м. Грунты, в пределах зоны сезонного промерзания, по степени морозной пучинистости, характеризуются как среднепучинистые. Категория сложности инженерно-геологических условий – III (сложная).

2.4.3. Инженерно-экологические изыскания:

По результатам исследований, почвы и грунты относятся: по уровню химического загрязнения тяжелыми металлами и мышьяком – к "допустимой" и "умеренно опасной" категориям; по уровню загрязнения бенз(а)пиреном – к "чистой", "допустимой" и "опасной" категориям; по уровню биологического загрязнения – к "умеренно опасной" категории. Все исследованные образцы почв и грунтов характеризуются "допустимым" уровнем загрязнения нефтепродуктами. По данным радиационного обследования, мощность эквивалентной дозы внешнего гамма-излучения на обследованной территории не превышает нормативного значения. В исследованных образцах грунта радиоактивного загрязнения не выявлено. Среднее значение плотности потока радона с поверхности грунта не превышает нормативного значения.

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

Генеральный проектировщик:

Наименование: Общество с ограниченной ответственностью "Проект СПиЧ"

ОГРН: 1157847268358

ИНН: 7813227829

КПП: 781301001

Место нахождения и адрес: Санкт-Петербург, 197022, пр. Медиков, д. 5, лит "В", ПОМЕЩЕНИЕ 7Н

Субподрядные проектные организации:

Наименование: Общество с ограниченной ответственностью "Макспроект"

ОГРН: 1097746751684

ИНН: 7726641448

КПП: 773101001

Место нахождения и адрес: Москва, 121357, ул. Верейская, д. 29, стр. 151, этаж 1 помещ.12

Наименование: Общество с ограниченной ответственностью "Гарантэнерго"

ОГРН: 1037702017341

ИНН: 7702350129

КПП: 774301001

Место нахождения и адрес: Москва, 125493, ул. Михалковская, дом 63Б, стр.4 ,пом.1

Наименование: Общество с ограниченной ответственностью "ПКТИгрупп"

ОГРН: 1107746945481

ИНН: 7728755472

КПП: 771401001

Место нахождения и адрес: Москва, 125124, 3-я Ямского Поля улица, д. 2, к.12, этаж 4, пом. II, комната 51

Наименование: Общество с ограниченной ответственностью "Тех-М"

ОГРН: 1167746590550

ИНН: 7726380468

КПП: 773401001

Место нахождения и адрес: Москва, 123154, б-р Генерала Карбышева, д. 8, стр. 4, этаж 2 офис 10

Наименование: ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "ИНЖТЕХПРОМПРОЕКТ"

ОГРН: 1157746543360

ИНН: 7725277193

КПП: 770101001

Место нахождения и адрес: Москва, 105062, МАШКОВА УЛ, ДОМ 11, СТР 1, ПОМ 2

Наименование: Общество с ограниченной ответственностью "Мегаполис-Ландшафт"

ОГРН: 5177746162853

ИНН: 7743231949

КПП: 774301001

Место нахождения и адрес: Москва, 125212, г.Москва, Кронштадтский бульвар, д.6, к.5, пом.280

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

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

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

1. Задание на разработку проектной документации по объекту: "Многофункциональный жилой комплекс" по адресу: г.Москва, Волгоградский проспект, вл.32, корпус 3" от 30.08.2021 № б/н, утвержденное ООО "Специализированный застройщик "Метрополия".

2. Задание на разработку проектной документации в части требований к обеспечению маломобильных групп населения по объекту: "Многофункциональный жилой комплекс" по адресу: г.Москва, Волгоградский проспект, вл.32, корпус 3" от 03.06.2022 № б/н, утвержденное ООО "Специализированный застройщик "Метрополия", согласованное Департаментом труда и социальной защиты населения города Москвы 03.06.2022.

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 19.04.2022 № РФ-77-4-53-3-96-2022-2348, 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 Приложение № 1 к Договору от 20.01.9177 № 29.10.2019, ПАО "Мосэнерго"
2. Технические условия и договор от 12.05.2022 № 13632 ДП-В, АО "Мосводоканал".
3. Технические условия и договор от 16.05.2022 № 13633 ДП-К, АО "Мосводоканал".
4. Технические условия и договор от 21.04.2022 № ТП-0187-22, ГУП "Мосводосток".
5. Условия подключения № Т-УП1-01-210726/9 (приложение 1 к договору о подключении) от 10.09.2021 № 10-11/21-721, ПАО "МОЭК"
6. Технические условия от 11.08.2020 № 10636, Департамента ГОЧСиПБ г.Москвы
7. Технические условия от 01.12.2021 № 1272 РФиО-ЕТЦ/2021, ООО "Корпорация ИнформТелеСеть"

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

77:04:0001018:75

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

Застройщик:

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

ОГРН: 1187746911791

ИНН: 7706460588

КПП: 770601001

Место нахождения и адрес: Москва, 119049, Донская ул., д.13, эт.4, пом.XVI, ком.20

Технический заказчик:

Наименование: Акционерное общество "МР Групп"

ОГРН: 1067746302491

ИНН: 7714637341

КПП: 771501001

Место нахождения и адрес: Москва, 127015, Новодмитровская ул., д. 2, корп. 2, пом. XXXI

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 о выполненных инженерно-геодезических изысканиях	26.04.2021	Наименование: Общество с ограниченной ответственностью "Центр геодезических и кадастровых услуг" ОГРН: 1127747029849 ИНН: 7724849747 КПП: 772401001 Место нахождения и адрес: Москва, 115477, ул.Кантемировская, д.43, кв.70
Инженерно-геологические изыскания		
Технический отчет. Инженерно-геологические изыскания (Книги 1-3)	25.03.2022	Наименование: Общество с ограниченной ответственностью ГРУППА КОМПАНИЙ "ОЛИМПРОЕКТ" ОГРН: 1137746657663 ИНН: 7705546031 КПП: 772501001 Место нахождения и адрес: Москва, 115280, , ул. Автозаводская, д. 23А, к. 2, этаж 6, комн. 1/6
Технический отчет. Оценка карстово-суффозионной опасности	31.03.2022	Наименование: Общество с ограниченной ответственностью ГРУППА КОМПАНИЙ "ОЛИМПРОЕКТ" ОГРН: 1137746657663 ИНН: 7705546031 КПП: 772501001 Место нахождения и адрес: Москва, 115280, , ул. Автозаводская, д. 23А, к. 2, этаж 6, комн. 1/6
Технический отчет. Оценка геологических рисков	31.03.2022	Наименование: Общество с ограниченной ответственностью ГРУППА КОМПАНИЙ "ОЛИМПРОЕКТ" ОГРН: 1137746657663 ИНН: 7705546031 КПП: 772501001 Место нахождения и адрес: Москва, 115280, , ул. Автозаводская, д. 23А, к. 2, этаж 6, комн. 1/6
Инженерно-экологические изыскания		
Технический отчет по результатам инженерно-экологических изысканий	26.03.2022	Наименование: Общество с ограниченной ответственностью "ЛЕОГранд" ОГРН: 1085047007066 ИНН: 5008047634 КПП: 500801001 Место нахождения и адрес: Московская область, 141700, 50, г. Долгопрудный, пр-кт Пацаева, д. 7 корп. 1, пом. 7

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

Местоположение: Москва, Южнопортовый район Юго-Восточного административного округа города Москвы

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

Застройщик:

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

ОГРН: 1187746911791

ИНН: 7706460588

КПП: 770601001

Место нахождения и адрес: Москва, 119049, Донская ул., д.13, эт.4, пом.XVI, ком.20

Технический заказчик:**Наименование:** Акционерное общество "МР Групп"**ОГРН:** 1067746302491**ИНН:** 7714637341**КПП:** 771501001**Место нахождения и адрес:** Москва, 127015, Новодмитровская ул., д. 2, корп. 2, пом. XXXI**3.4. Сведения о задании застройщика (технического заказчика) на выполнение инженерных изысканий**

1. Техническое задание на производство инженерно-геодезических изысканий от 20.01.2021 № 17/21, АО "МР Групп".
2. Техническое задание на производство инженерно-геологических изысканий от 29.06.2021 № б/н, АО "МР Групп".
3. Техническое задание на выполнение инженерно-экологических изысканий для строительства от 29.06.2021 № б/н, АО "МР Групп".

3.5. Сведения о программе инженерных изысканий

1. Программа выполнения инженерно-геодезических изысканий от 27.01.2021 № 17-21-ИГДИ, ООО "Центр геодезических и кадастровых услуг".
2. Программа работ по инженерно-геологическим изысканиям от 25.03.2022 № 88-21-ГК-ИГИ-ПР, ООО "ГК "ОЛИМПРОЕКТ".
3. Программа инженерно-экологических изысканий от 29.06.2021 № б/н, ООО "ЛЕОГранд".

IV. Описание рассмотренной документации (материалов)**4.1. Описание результатов инженерных изысканий****4.1.1. Состав отчетной документации о выполнении инженерных изысканий (с учетом изменений, внесенных в ходе проведения экспертизы)**

№ п/п	Имя файла	Формат (тип) файла	Контрольная сумма	Примечание
Инженерно-геодезические изыскания				
1	17-21-ИГДИ.pdf.sig	sig	0286A629	17-21-ИГДИ от 26.04.2021 Технический отчет о выполненных инженерно-геодезических изысканиях
Инженерно-геологические изыскания				
1	88-21-ГК-ИГИ_книга 2 (7).pdf.sig	sig	A2C000B8	88-21-ГК-ИГИ от 25.03.2022 Технический отчет. Инженерно-геологические изыскания (Книги 1-3)
	88-21-ГК-ИГИ_книга 1 (8).pdf.sig	sig	43D1DF8E	
	88-21-ГК-ИГИ_книга 3 (7).pdf.sig	sig	AF49EF8C	
2	103-21-ГК-КСО.pdf.sig	sig	8AAF5885	103-21-ГК-КСО от 31.03.2022 Технический отчет. Оценка карстово-суффозионной опасности
3	103-21-ГК-ОГР.pdf.sig	sig	BF1B091E	103-21-ГК-ОГР от 31.03.2022 Технический отчет. Оценка геологических рисков
Инженерно-экологические изыскания				
1	Отчет_ИЭИ_Метрополия 3 (3).pdf.sig	sig	07FC2D96	88-21-ГК-ИЭИ от 26.03.2022 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). Топографическая съемка в масштабе 1:500 выполнена спутниковым геодезическим оборудованием в режиме "кинематика в реальном времени" с привязкой к пунктам СНГО в неблагоприятный период года. По результатам топографической съемки составлен инженерно-топографический план масштаба 1:500 с высотой сечения рельефа 0,5 м. На план нанесены линии градостроительного регулирования. Выполнена съемка и обследование плано-высотного положения подземных сооружений (коммуникаций). Полнота и достоверность нанесенных на топографический план подземных коммуникаций заверена Комитетом по архитектуре и градостроительству города Москвы. Система координат и высот – Московская. Площадь представленной съемки масштаба 1:500 (выполненной для проектирования смежного объекта строительства) – 21,64 га.

4.1.2.2. Инженерно-геологические изыскания:

В ходе изысканий в июле-октябре 2021 года на площадке пробурено 28 скважин, глубиной от 28,0 до 50,0 м (всего 998,0 п. м). Выполнены: полевые испытания грунтов методом статического зондирования в 12 точках, до глубины 24,4-32,0 м, два штамповых испытания на глубине 12,0 м, 12 испытаний прессиометром в интервалах глубин 20,0-35,0 м и определение электрохимической коррозии (наличия блуждающих токов). Из скважин отобраны пробы грунта и подземных вод на лабораторные испытания, определены физико-механические свойства грунтов, в том числе методом трехосного и одноосного сжатия, химический состав и коррозионная активность грунтов и воды. Изучены архивные материалы.

4.1.2.3. Инженерно-экологические изыскания:

В ходе инженерно-экологических изысканий выполнено: радиационное обследование территории (проведение поисковой гамма-съемки, измерение мощности эквивалентной дозы гамма-излучения в контрольных точках; определение эффективной удельной активности радионуклидов в пробах грунта, отобранных с глубины до 12,0 м; определение величины плотности потока радона с поверхности участка в 10 точках); опробование почв и грунтов на санитарно-химическое загрязнение (определение содержания тяжелых металлов и мышьяка, бенз(а)пирена, нефтепродуктов в пробах с глубины 0,0-12,0 м); исследование санитарно-эпидемиологического загрязнения почв в пробах в слое 0,0-0,2 м по бактериологическим и паразитологическим показателям.

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

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

4.2. Описание технической части проектной документации**4.2.1. Состав проектной документации (с учетом изменений, внесенных в ходе проведения экспертизы)**

№ п/п	Имя файла	Формат (тип) файла	Контрольная сумма	Примечание
Пояснительная записка				
1	21-289-П-ПЗ.pdf.sig	sig	1BD51CE1	Пояснительная записка.
2	Том 1.2 21-289-П-СП.pdf.sig	sig	2A5C03B2	Состав проекта.
Схема планировочной организации земельного участка				
1	Раздел 2_ПЗУ_Этап 3_06.07_1.pdf.sig	sig	1E48E6E0	Раздел 2 "Схема планировочной организации земельного участка"
Архитектурные решения				
1	220607_Волгоградский 32, к3_АР.pdf.sig	sig	001C0ED0	Архитектурные решения.
Конструктивные и объемно-планировочные решения				
1	21-289-П-КР1 - Том 4.1.pdf.sig	sig	853D3D1A	Часть 1. Конструктивные решения ограждения котлована
2	21-289-П-КР2 - Том 4.2.pdf.sig	sig	67613CE0	Часть 2. Конструктивные и объемно-планировочные решения
Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий, содержание технологических решений				
Система электроснабжения				
1	Том 5.1.1 МТР-П-ИОС-ЭОМ.pdf.sig	sig	4AB8D9DB	Часть 1. Электрооборудование и электроосвещение. Защитное заземление и молниезащита.
2	21-289-П-НО.pdf.sig	sig	E0C1F4EB	Часть 2. Наружные сети электроосвещения.

3	Том 5.1.3_21-289-ИОС-1.3.pdf.sig	sig	159106E2	Часть 3. Внешнее электроснабжение. Трансформаторные подстанции. ТП9.
4	Том 5.1.4 шифр 21-289-ИОС -1.4 КЛ-10 кВ .pdf.sig	sig	875C9D19	Часть 4. Внешнее электроснабжение. Кабельные линии 10кВ.
Система водоснабжения				
1	MTR-П-ИОС-БК1.pdf.sig	sig	6F4D8E42	Часть 1. Система внутреннего водоснабжения.
2	MTR-П-ИОС-АПТ.pdf.sig	sig	1CF4E90A	Часть 2. Автоматическое пожаротушение. Противопожарный водопровод.
3	Том 21-289М-НВ.pdf.sig	sig	7AFF4A80	Часть 3. Наружные сети.
Система водоотведения				
1	MTR-П-ИОС-БК2.pdf.sig	sig	614ECFFF	Часть 1. Система водоотведения.
2	Том 21-289М-ВО_.pdf.sig	sig	6D9830F3	Часть 3. Наружные сети водоотведения.
Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха, тепловые сети				
1	MTR-П-ИОС-ОВ.pdf.sig	sig	C72F36C3	Часть 1. "Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха"
2	MTR-П-ИОС-ПДВ.pdf.sig	sig	DD26A035	Часть 2. "Противодымная вентиляция"
3	MTR-П-ИОС-ТМ.pdf.sig	sig	3F41C64B	Часть 3. Индивидуальный тепловой пункт.
Сети связи				
1	MTR-П-ИОС-СС.pdf.sig	sig	7DFA7304	Часть 1. "Системы связи"
2	MTR-П-ИОС-СБ.pdf.sig	sig	C57CCB0B	Часть 2. "Системы безопасности"
3	MTR-П-ИОС-АПС.СОУЭ.pdf.sig	sig	3362D3F1	Часть 3. "Система автоматической пожарной сигнализации. Система оповещения и управления эвакуацией. Система противопожарной автоматики"
4	MTR-П-ИОС-АДИС.pdf.sig	sig	F9C7C865	Часть 4. Автоматизация и диспетчеризация инженерных систем.
Технологические решения				
1	01-05-07-01-04_Стоянка.pdf.sig	sig	92017C98	Часть 1. Технологические решения подземной автостоянки
2	Том 5.7.2 01-05-07-02-02_нежилые помещения.pdf.sig	sig	CA342B03	Часть 2. Технологические решения встроенных помещений общественного назначения.
3	01-05-07-03-03_Вертикальный транспорт.pdf.sig	sig	DC07A7BB	Часть 3. Вертикальный транспорт
4	01-05-07-04-03_мусороудаление.pdf.sig	sig	EC50536C	Часть 4. Технологические решения мусороудаления
5	01-05-07-05-04.pdf.sig	sig	8EC4740A	Часть 5. Мероприятия по комплексному обеспечению безопасности и антитеррористической защищенности.
Проект организации строительства				
1	21-289-П-ПОС1_07.06.22.pdf.sig	sig	D7DA44D5	Часть 1 Проект организации строительства здания
2	21-289-П-ПОС2.pdf.sig	sig	0D10BECF	Часть 2. Проект организации строительства на наружные инженерные сети
Проект организации работ по сносу или демонтажу объектов капитального строительства				
1	21-289-ПР-ПОД (18.05.2022).pdf.sig	sig	392B9FCB	Проект организации работ по сносу или демонтажу объектов капитального строительства
Перечень мероприятий по охране окружающей среды				
1	21-289-П-ООС2_23.05.pdf.sig	sig	6AD05908	Раздел 8 Перечень мероприятий по охране окружающей среды Часть 2 Инсоляция и естественная освещенность
2	Том Дендрология Метрополия корп.3.pdf.sig	sig	75C0D9D2	Часть 3. Проект дендрологии
3	Том Дендрология Метрополия корп.3 сети.pdf.sig	sig	1D5FEFC3	Часть 4. Проект дендрологии на внеплощадочные инженерные сети
4	21-289-П-ООС1_rev03.pdf.sig	sig	A5FA6311	Часть 1. Перечень мероприятий по охране окружающей среды на период строительства и эксплуатации
5	Том 8.5 21-289-П-ООС5.pdf.sig	sig	A666C543	Часть 5. Мероприятия по обращению с отходами сноса
6	Том 8.6 21-289-П-ООС6.pdf.sig	sig	77478BAE	Часть 6. Мероприятия по обращению с отходами строительства
Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности				
1	МОПБ Волгоградский проспект 2022-06-06.pdf.sig	sig	1F3761FA	Часть 1. Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности
2	РР Волгоградский проспект 2022-05-29.pdf.sig	sig	E85B1F09	Часть 2. Отчет по определению величины пожарного риска
Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов				
1	Том 10 21-289-П-ОДИ.pdf.sig	sig	A9C97CC1	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	21-289-П-ЭЭ - 30.05.2022.pdf.sig	sig	504A9A4D	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	21-289-П-ТБЭ.pdf.sig	sig	FD8028AA	Требования к обеспечению безопасной эксплуатации объектов капитального строительства.
2	21-289-П-НПКР.pdf.sig	sig	41F94D7A	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.
3	Том 12.1.1 ПМ ГОЧС.pdf.sig	sig	A03E707A	Том 12.1.1. Обоснование возможности переоборудования подземной части объекта под укрытие гражданской обороны в период мобилизации и в военное время

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 производственного назначения.

4.2.2.2. В части схем планировочной организации земельных участков

Участок объекта расположен на территории района Южнопортовый Юго-Восточного административного округа города Москвы и ограничен: с севера – территорией строящейся жилой застройки; с запада – территорией строящейся жилой застройки; с юга – красными линиями проектируемого проезда № 1243, далее территорией смешанной застройки; с востока – территорией строящейся жилой застройки. На участке присутствуют здание и инженерные коммуникации, подлежащие демонтажу. Рельеф участка спланированный и характеризуется общим перепадом около 1,5 м. Подъезд к участку обеспечивается с ул. 2-я Машиностроения, далее по проектируемым проездам № 1242, № 1243 (выполняемым по отдельному проекту). Предусмотрено: строительство жилого дома (корпус 3) с подземной автостоянкой общей вместимостью 501 машино-место; устройство ограждения; устройство проездов, тротуаров, пешеходных зон; устройство площадок для игр детей, отдыха взрослого населения и занятий спортом; устройство газонов, высадка зеленых насаждений, установка малых архитектурных форм; устройство наружного освещения. Вертикальная планировка выполнена в увязке с существующими отметками прилегающих территорий. Отвод ливневых стоков организован по спланированной поверхности в проектируемую сеть ливневой канализации. Чертежи раздела разработаны с использованием инженерно-топографического плана М 1:500. Проектные решения обоснованы специальными техническими условиями на проектирование и строительство.

4.2.2.3. В части автомобильных дорог

Конструкции дорожных одежд Конструкция покрытия тротуара с учетом нагрузки от пожарной техники тип 1 (за границами подземной части): бетонные тротуарные плиты – 10 см; сухая песчано-цементная смесь – 3 см; жесткий укатываемый бетон В7,5 – 18 см; песок с Кф не менее 3 м/сут – 60 см; геотекстиль. Конструкция покрытия тротуара с учетом нагрузки от пожарной техники тип 1а (в границах подземной части): бетонные тротуарные плиты – 10 см; сухая песчано-цементная смесь – 3 см; жесткий укатываемый бетон В7,5 – 18 см; песок с Кф не менее 3 м/сут – 15-45 см; песок с Кф не менее 1 м/сут – 0-105 см; плита перекрытия с защитной конструкцией.

4.2.2.4. В части объемно-планировочных решений

Строительство многофункционального трехсекционного 1-29-этажного жилого комплекса, со встроенно-пристроенными нежилыми помещениями, с двухуровневой подземной автостоянкой. Секции 1, 2, 3 соединены в линию "уступами", с максимальными размерами в осях – 93,065x48,92 м, начиная со второго этажа с размеры в осях – 22,205x34,71 м. Верхняя отметка комплекса по парапету кровли – 97,970. Все входы предусмотрены с одинарным тамбуром (согласно СТУ) – со стороны улицы, эвакуационные выходы – со стороны двора. Подземная автостоянка – прямоугольной формы в плане, с размерами в осях 112,24x80,85 м. По оси "П.1" комплекс соединен с двумя уровнями подземной автостоянки Объекта 2 (положительное заключение Мосгосэкспертизы от 28.01.2021 № 77-1-1-3-003114-2021), по оси "П.13" – с двумя уровнями подземной автостоянки корпуса Б (положительные заключения Мосгосэкспертизы от 01.07.2019 № 77-1-1-3-016425-2019, от 24.12.2020 № 77-1-1-2-067060-2020, от 18.02.2021 № 77-1-1-3-007184-2021), из которых осуществляется въезд/выезд в подземную автостоянку настоящего комплекса (согласно СТУ). Размещение На отм. минус 8,850 – помещений автостоянки, лифтовых холлов/тамбур-шлюзов, тамбур-шлюзов, электрощитовых, венткамер, кладовых (жильцов), помещений уборочного инвентаря, помещения уборочного инвентаря и техники. На отм. минус 5,550 – помещений автостоянки, мойки на 4 поста с технологическими, санитарно-бытовыми помещениями персонала и санузлом посетителей, лифтовых холлов/тамбур-шлюзов, тамбур-шлюзов, электрощитовых, камер трансформаторов, помещений ГРЩ и РУ, ИТП, насосной/водомерного узла, венткамер, помещения узлов управления, кроссовых, кладовых (жильцов), кладовых управляющей компании, кладовой расходных материалов, помещений уборочного инвентаря, помещения уборочного инвентаря и техники, помещений мусорокамер, тамбур-шлюза с грузопассажирским лифтом. Связь с наземной частью – тремя лестничными клетками с выходом непосредственно наружу и одним грузопассажирским лифтом грузоподъемностью 1600 кг. В подземной автостоянке на отм. минус 8,850 в осях "(П.1-П.13)/(Д-П.К)" используется как объект двойного

назначения (ВУ-А-IV) с приспособлением для защиты населения на 2400 человек. Наземная часть Размещение На первом этаже отм. минус 0,750 (секции 1), минус 0,950 (секции 2), минус 1,200 (секции 3) – вестибюля, помещения для проведения свободного времени резидентов (в секции 2), колясочной, помещения почтовых ящиков, колясочной, помещения мойки лап собак, универсального санузла, помещения уборочного инвентаря (в каждой секции). отм. минус 0,500 – кофейни с санузлами (в том числе универсальным), технологическими помещениями и помещением уборочного инвентаря; отм. минус 0,850, минус 0,600 – спортивной студии со служебными помещениями, гардеробными и санузлами (в том числе для МГН) и помещением уборочного инвентаря (с пандусом 1:20 на перепаде); отм. минус 0,550, минус 0,580, минус 0,630 – нежилых помещений без конкретной технологии (БКТ, Ф 4.3) с универсальным санузлом и помещением уборочного инвентаря в каждом помещении (секции 1); отм. минус 0,850 – салона красоты с санузлами (в том числе универсальным), служебно-бытовыми помещениями и помещением уборочного инвентаря; минус 1, 050, минус 1,250 – супермаркета со служебно-бытовыми помещениями и помещением уборочного инвентаря; отм. минус 0,870 – нежилого помещения без конкретной технологии (БКТ, Ф 4.3) с универсальным санузлом и помещением уборочного инвентаря: отм. минус 0,950 – помещения мусорокамеры (компактора) с тамбур-шлюзом и грузопассажирским лифтом (секции 2); отм. минус 1,520 – кофейни с универсальным санузлом, технологическими помещениями и помещением уборочного инвентаря; отм. минус 1,500, минус 1,470 – нежилых помещений без конкретной технологии (БКТ, Ф 4.3) с универсальным санузлом и помещением уборочного инвентаря в каждом помещении. На отм. 4,250 (секции 1), 4,200 (секций 2-3) – технических пространств для прокладки инженерных коммуникаций (высотой менее 1,80 м). На отм. 5,020 – кровель пристроек. На этажах 2-29 (отм. 6,000-91,050, каждой секции) – квартир, лифтовых холлов/зон безопасности, кладовых На отм. 94,490 (секции 1, 2), 94,460 (секции 3), 97,410 – кровель. На отм. 94,705 (секции 1), 94, 710 (секции 2), отм. 94,620 (секции 3) – кроссовых; отм. 94,750 (секции 1, 2), 94,725 (секции 3) – электрощитовых на кровлях (каждой секции). На отм. 94,675, 94,780 (секции 1 и 2), отм. 94,675, 94,750 (секция 3) – выходов на кровлю из лестничных клеток. На отм. 97,590 – приемных площадок для транспортно-спасательной кабины вертолета с ограждением и лестницей. Связь по этажам жилой части (в каждой секции) – двумя лестничными клетками и тремя лифтами (в том числе с подземной частью): одним лифтом грузоподъемностью 1275 кг и двумя лифтами грузоподъемностью 1000 кг. Отделка фасадов: площадки входов – тротуарная плитка в составе благоустройства; цоколь – облицовка гранитом на цементно-песчаном растворе; наружные стены – клинкерная плитка, металлические кассеты, в составе сертифицированной фасадной системы с воздушным зазором; участки стен за корзинами для кондиционеров – металлические кассеты в составе сертифицированной фасадной системы с воздушным зазором; стены выходов на кровлю и технических надстроек – система сертифицированного штукатурного фасада; витражи 1 этажа, включая входные группы – витражная система профилей из алюминиевых сплавов с однокамерными стеклопакетами; окна и витражи жилой части – двухкамерные стеклопакеты в профиле из алюминиевых сплавов; двери технических помещений – металлические; козырьки – закаленное стекло (триплекс) в профиле из алюминиевых сплавов; ограждения приемных площадок – закаленное стекло (триплекс) в профиле из алюминиевых сплавов; корзины для кондиционеров – металлические, окрашенные; стремянки – металлические, окрашенные. Внутренняя отделка Полная внутренняя отделка и технологическое оснащение помещений общего пользования жилой части зданий, технических помещений, помещений автостоянки выполняются в соответствии с функциональным назначением и технологическими требованиями. В соответствии с заданием на проектирование внутренняя отделка и технологическое оснащение встроенных нежилых помещений не предусмотрена и выполняется собственником помещения после ввода объекта в эксплуатацию. В квартирах перегородки возводятся на все высоту с оштукатуриванием. Предусмотрена гидроизоляция помещений "мокрых зон" (кухонь, санузлов, помещений уборочного инвентаря). Проектными решениями обеспечиваются нормативные индексы изоляции шума (ударного и воздушного) внутренних ограждающих конструкций здания.

4.2.2.5. В части конструктивных решений

Уровень ответственности – нормальный. Конструктивная схема – каркасно-стенная; несущие конструкции – из монолитного железобетона, лестнично-лифтовые узлы в качестве ядер жесткости. Предусмотрены деформационные швы, разделяющие вертикальные и горизонтальные конструкции на 5 деформационных блоков, образующие 3 жилых секции и стилобатную часть. Класс и марки бетона несущих конструкций: В40, W8, F150 – фундаменты; В50, W8, F150 – вертикальные конструкции подземной части (в том числе трансферные балки, в плоскостях фасадов) жилых секций; В40, W8, F150 – вертикальные конструкции подземной части стилобата; В40, W8, F150 – горизонтальные конструкции подземной части жилых секций и стилобата (за исключением плиты перекрытия над "укрытием", выполняемой из бетона класса В50); В50, F150 – трансферные (распределительные) конструкции надземной части; В40, F150 – горизонтальные конструкции надземной части до 2 этажа включительно; В30, F150 – горизонтальные конструкции надземной части с 3 этажа и выше; В30, F150 – вертикальные и горизонтальные конструкции надземной части одноэтажных пристроек (в границах стилобата); В50, F150 – вертикальные конструкции 1 этажа жилых секций; В40, F150 – вертикальные конструкции со 2 по 15 этажи жилых секций; В30, F150 – вертикальные конструкции с 16 этажа жилых секций; В30, F150 – лестничные марши и площадки. Арматура – класса А500С, с дополнительным поперечным армированием в зонах продавливания. Высотные отметки (относительные=абсолютные): 0,000=142,80; верха фундаментных плит -8,950=133,85. Фундаменты: фундаменты секций – плитные на естественном основании толщиной 1600 мм; фундаменты стилобата – плитные на естественном основании толщиной 450 мм, с локальными утолщениями "вниз" до 700 и вдоль деформационных швов 1600 мм; предусматривается устройство приямков. Основание: в уровне низа фундаментных плит – песок средней крупности, средней плотности, влажный (ИГЭ-3, E=31 МПа). Бетонная подготовка – толщиной 100 мм, из бетона класса В15. Гидроизоляция – оклеечная, мембранного типа. Несущие конструкции подземной части: наружные стены – толщиной 250, 300 мм, с утеплением; внутренние стены, в том числе стены лестнично-лифтовых узлов – толщиной 200, 250, 300, 400 мм; колонны и пилоны – сечением 400x920, 600x1500, 800x1000, 800x1420, 800x1500, 800x1800, 800x2050 800x2760, 800x2415, 900x1500 мм;

плиты перекрытий 2 подземного этажа – толщиной 220 мм, с капителями "вниз" толщиной 350 мм (с учетом толщины плиты); плиты перекрытий 1 подземного этажа секций – толщиной 250 мм, с локальными утолщениями-капителями "вниз" толщиной 450, 500 мм (с учетом толщины плиты); плиты перекрытий 1 подземного этажа стилобата – толщиной 350 мм, с капителями "вниз" толщиной 700 мм (с учетом толщины плиты); предусматривается устройство трансферных (распределительных) балок. Несущие конструкции надземной части: наружные и внутренние стены, в том числе стены лестнично-лифтовых узлов, пилоны – толщиной 200, 250, 300, 400, 500 мм, с утеплением наружных стен; плиты перекрытий до 2 этажа включительно, в том числе технического подполья – толщиной 200 мм; плиты перекрытий с 3 этажа и выше – толщиной 180 мм; плиты покрытий – толщиной 250 мм, с парапетами толщиной 200 мм и термовкладышами; предусматривается устройство контурных (со 2 этажа) и внутренних балок (на типовых этажах) сечением 200x500(h), 250x500(h), 300x500(h), 400x500(h) и 200x600(h) мм соответственно (высота с учетом толщины плиты). Ненесущие конструкции (в том числе декоративные и ограждающие): лестничные марши и площадки, в том числе плиты пандусов – монолитные железобетонные толщиной 200 мм; наружные стены, в том числе подоконные части и участки парапетов кровель – кладка из блоков (газобетон) толщиной 200 мм, марки D600, с утеплением; перегородки – из мелкоштучных элементов; фасад – сертифицированная навесная фасадная, с вентилируемым воздушным зазором, система; локально облицовка плитами из камня (цоколь); светопрозрачные конструкции (витражи) – стоечно-ригельная система из алюминиевых профилей; корзины для кондиционеров, лестницы-стремянки, декоративные и вентиляционные решетки – стальные; козырьки – светопрозрачные заводского изготовления, с несущим каркасом из алюминиевых профилей; ограждения транспортно-спасательных площадок – светопрозрачные, из закаленного стекла типа триплекс, с несущим каркасом из стали; крепление всех декоративных и ограждающих конструкций – к несущим конструкциям; кровли – плоские утепленные, с внутренним водостоком. Ограждения территории: ограждение – высотой 2,5 м от уровня планировки земли, с несущими конструкциями из стали (марка стали С255) и сплошным светопрозрачным заполнением; фундаменты – ленточные, высотой 500 мм из монолитного железобетона на свайном основании (бетон класса В25, марок F150, W6); сваи – буронабивные, диаметром 400 и длиной 3500 мм (сопряжение жесткое); гидроизоляция – окрасочная; консоли пролетов (стойки) – из профилей сечением 80x40x4 мм (шаг 1,0 м); заполнение – из профилей сечением 40x40x4 мм. Внутриплощадочные сети: предусматривается устройство камер (колодцев), с "рабочими" частями из сборного железобетона; устройство элементов наружного освещения заводского изготовления комплектной поставки; устройство котлованов, траншей – максимальной глубиной 3,0 м, без и с устройством защитного ограждения (при глубине до 1,5 м выполняются с вертикальными стенками, от 1,5 в креплениях инвентарными деревянными щитами). Котлован: котлован – глубиной до 10,90 м, от поверхности земли; выполняется – под защитой стальных труб диаметром 530x8 мм (шаг 1,2 м, длина 14,80-15,95 м), за исключением участков, примыкающих к существующим зданиям; устойчивость ограждения котлована – обеспечивается устройством распорно-подкосной системы (под защитой грунтовых берм) и заглублением стальных труб ниже дна котлована не менее 5,0 м; распределительные балки – из спаренных двутавров 40Б1; раскосы и подкосы – из труб диаметром 530x8 мм (шаг подкосов до 5,8 м); забирка из досок 40 мм, марки стали Ст2сп, С245. Основные результаты расчетов: конструктивные решения подтверждены расчетами, выполненными ООО "МБ-Проект Бюро" с применением расчетного комплекса "TOWER" (сертификат соответствия № RA.RS.AB86.H01192 действителен до 04.09.2022), в том числе на основании расчетов по основанию выполненных ООО "ИКЦ ПФ" с применением расчетного комплекса "Plaxis" (сертификат соответствия № РОСС RU.32493.04ПЛК0.ОС01, действителен до 19.04.2025); конструктивные решения ограждающих конструкций котлована подтверждены расчетами, выполненными ООО "ИКЦ ПФ" с применением расчетного комплекса "WALL-3" (сертификат соответствия № РОСС RU.04ПЛК0.ОС01.H001 действителен до 19.06.2024); расчеты произведены с учетом аварийной расчетной ситуации и возможного образования карстового провала диаметром до 5,9 м, в том числе с учетом действия обычных средств поражения и обрушения вышерасположенных этажей здания (для конструкций "укрытия"); по результатам расчетного обоснования сделан вывод: решения удовлетворяют требованиям по обеспечению прочности, устойчивости и механической безопасности. Обследования состояния грунтов оснований зданий и сооружений, их строительных конструкций По результатам проведенного обследования установлено: Нежилое здание по адресу: г.Москва, Волгоградский пр-т, д.32, корп.23 – двухэтажное без подвала, 1955 года постройки; конструктивная схема – каркасная, с железобетонным каркасом; техническое состояние здания – ограниченно-работоспособное (III категория). Нежилое здание по адресу: г.Москва, ул.Шарикоподшипниковская, д.13, стр.28 (деформационный блок № 1, согласно схемы расположения) – трехэтажное без подвала, 1957 года постройки; конструктивная схема – бескаркасная, с несущими стенами из кирпича; техническое состояние здания – ограниченно-работоспособное (III категория). Нежилое здание по адресу (вблизи): г.Москва, ул.Шарикоподшипниковская, д.13, стр.33 – одноэтажное без подвала, второй половины XX века постройки; конструктивная схема – бескаркасная, с несущими стенами из кирпича, железобетонными поясами; техническое состояние здания – работоспособное (II категория). В том числе одноэтажные металлические сооружения (согласно схемы расположения КПП) и ограждение территории с западной стороны объекта нового строительства; техническое состояние сооружений – работоспособное (II категория). Инженерные коммуникации (сети): теплопровода – трубы 2Ду75+2Ду50, 2Ду100, 2Ду125, 2Ду250 мм; водопровода – трубы Ду150, Ду300, Ду600 мм; канализации – трубы Ду150, Ду200 мм; водостока и дренажа – трубы Ду400, Ду700, Ду800 мм; в том числе инженерные колодцы и приямок; техническое состояние инженерных коммуникаций – работоспособное (II категория). Оценка влияния строительства на окружающую застройку и инженерные коммуникации Согласно техническому заключению, выполненному ООО "Олимппроект-Гео", с применением расчетного комплекса "Plaxis" (сертификат соответствия № РОСС RU.04ПЛК.ОС01.H00006, действителен до 19.04.2025) предварительные зоны влияния до 44,4 м, расчетные зоны влияния до 19,3 м; в расчетных зонах влияния находятся: металлическое сооружения (согласно схемы расположения КПП), максимальная дополнительная расчетная осадка – 10,80 мм, относительная разность осадок – 0,00070; ограждение территории с западной стороны объекта нового строительства, максимальная дополнительная расчетная осадка – 3,90 мм; проектируемые корпуса 2

этапа (согласно схемы расположения 1.1, 1.2), максимальные дополнительные расчетная осадка – 9,80 мм, относительная разность осадок – 0,00082; инженерные коммуникации (сети): водопровода – трубы Ду300, Ду600 мм; канализации – трубы Ду150 мм; водостока – трубы Ду400, Ду700 мм; максимальные расчетные значения дополнительных перемещений инженерных коммуникаций не превышают 4,20 мм. По результатам расчетов установлено: зданий, сооружений, действующих инженерных коммуникаций, находящихся в аварийном, предаварийном техническом состоянии, в зоне влияния строительства нет; максимальные прогнозируемые расчетом дополнительные деформации основания фундаментов существующих зданий, сооружений, попадающих в зону влияния нового строительства, не превышают предельных; прогнозируемые 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.

4.2.2.6. В части систем электроснабжения

Сети внешнего электроснабжения Источник электроснабжения жилого комплекса – встроенная трансформаторная подстанция 10/0,4 кВ ТП-9 с трансформаторами 2х2000 кВА. Питание ТП-9 выполнено от РУ-10 кВ распределительного пункта 10 кВ (РП 10 кВ), электроснабжение которого предусматривается от ГРУ-10 кВ ТЭЦ-8 в соответствии с техническими условиями ПАО "Мосэнерго" (положительное заключение Мосгосэкспертизы от 21.01.2021 № 77-1-1-3-002060-2021). Категория надежности электроснабжения – II. Предусмотрена прокладка двух кабельных линий 10 кВ (КЛ-10 кВ) от ТП-9 до ТП-8 и двух КЛ-10 кВ от ТП-9 до врезки в КЛ-10 кВ направлением РП 10 кВ – ТП-8. Проектные решения по ТП-8 и кабельной линии от РП 10 кВ до ТП-8 получили положительное заключение Мосгосэкспертизы от 18.02.2021 № 77-1-1-3-007184-2021. Каждая линия выполнена тремя одножильными кабелями АПвПуг 1х240мк/50-10. Кабели проложены треугольником вплотную в траншее на глубине 0,7 и 1,0 м. В местах пересечения других инженерных сетей прокладка выполнена в полиэтиленовых трубах. В ТП-9 установлено два сухих трансформатора мощностью 2000 кВА, напряжением $10 \pm 2 \times 2,5\% / 0,4$ кВ. Схема и группа соединения обмоток Д/Ун-11. Распределительное устройство 10 кВ выполнено с одной рабочей, секционированной системой шин. Установлено комплектное распределительное устройство с элегазовой изоляцией (КРУЭ) – два моноблока на четыре присоединения. На присоединении силового трансформатора предусмотрена релейная защита – электронное реле с питанием от датчиков тока, с функциями максимальной токовой защиты и токовой отсечки. Предусмотрена двухступенчатая тепловая защита трансформатора. Питание потребителей собственных нужд выполняется от шкафов ШПЧН-ВУ, подключенных к выводам трансформаторов через шкафы ШП. Сеть собственных нужд выполняется кабелями с медными жилами исполнения, в части показателей пожарной опасности, нг(А)-LS. Мероприятия по защите от поражения электрическим током предусмотрены в соответствии с гл. 1.7 ПУЭ. Секционная перемычка и линии от РУ-10 кВ к силовым трансформаторам выполнены тремя одножильными кабелями АПвВнг(А)-LS 1х120мк/35-10 и АПвВнг(А)-LS 1х95мк/25-10 соответственно. Внутренние сети и система электроснабжения Напряжение питания потребителей комплекса – переменное, 400/230 В. Категория надежности электроснабжения потребителей – II, I. Расчетная электрическая нагрузка здания – 1910,0 кВт. Для приема и распределения электроэнергии предусмотрен главный распределительный щит (ГРЩ) с одной рабочей системой шин, секционированной выключателем. На секционном выключателе предусматривается двухсторонний АВР. Подключение щита к силовым трансформаторам ТП-9 выполнено взаимно резервируемыми комплектными шинопроводами 3L+PEN In=3200А. Компенсация реактивной мощности – конденсаторные установки, подключенные к шинам ГРЩ – 2х150 квар. Для приема электроэнергии от ГРЩ и дальнейшего распределения электроэнергии по потребителям комплекса предусмотрены вводно-распределительные устройства: двухсекционные вводно-распределительные устройства (ВРУ) с ручным вводом резервного питания: 1ВРУ1 – жильё 1 секции (нижний пожарный отсек); 1ВРУ2 – жильё 1 секции (верхний пожарный отсек); 2ВРУ1 – жильё 2 секции (нижний пожарный отсек); 2ВРУ2 – жильё 2 секции (верхний пожарный отсек); 3ВРУ1 – жильё 3 секции (нижний пожарный отсек); 3ВРУ2 – жильё 3 секции (верхний пожарный отсек); ВРУ-а/с – подземная автостоянка; ВРУ-А – арендные помещения; ВРУ-Н – насосная; двухсекционные с автоматическим вводом резерва (АВР) двухстороннего действия: ВРУ-ИТП – для индивидуального теплового пункта; односекционные ВРУ с АВР одностороннего действия: ППУ-а/с – панель противопожарной защиты автостоянки; ВРУ-ПТ – насосная пожаротушения. ВРУ получают питание по двум взаимно резервируемым кабельным линиям от ГРЩ. Прокладка питающих линий по паркингу предусмотрена в огнезащитных коробах EI150. Для питания электроприемников I категории в составе ВРУ с ручным вводом резерва предусмотрены вводные панели с АВР одностороннего действия, в том числе предусмотрены самостоятельные панели с устройством АВР одностороннего действия и панель питания электрооборудования систем противопожарной защиты (ПЭСПЗ) для потребителей систем противопожарной защиты (СПЗ). Подключение панелей АВР выполнено до вводных аппаратов защиты ВРУ. Система заземления здания – TN-C-S. Мероприятия по защите от поражения электрическим током: основная изоляция токоведущих частей, оболочки, автоматическое отключение питания, основная и дополнительная система уравнивания потенциалов, применение устройств дифференциального тока с током срабатывания 30 мА. Молниезащита предусмотрена в соответствии с СО 153-34.21.122-2003 и РД 34.21.122-87. Молниеприемник – сетка из круглой стали d=8 мм, с ячейками 10х10 м и стержневые молниеприемники. Токоотводы – стальная полоса 4х40 мм. Через 20 м по высоте здания выполнены горизонтальные соединения токоотводов между собой. В помещениях здания выполнено рабочее и аварийное освещение. Аварийное освещение – освещение путей эвакуации, антипаническое и резервное освещение. Для освещения применены светильниками со светодиодными источниками света. Для аварийного освещения применены светильники, соответствующие требованиям ГОСТ ИЕС 60598-2-22. Освещенность принята в соответствии с СП 52.13330.2016. Предусмотрены мероприятия по обеспечению доступности здания для МГН: аварийное освещение зон безопасности и санузлов, размещение выключателей и розеток в помещениях пребывания МГН на высоте не более 0,8 м. Внутренние сети выполнены кабелями с медными жилами исполнения, в части показателей пожарной опасности, нг(А)-HF, нг(А)-FRHF (для питания СПЗ). Наружное освещение Для электроснабжения наружного

освещения предусмотрена установка щита ШНО. Питание выполнено от ГРЩ по одной кабельной линии. Защита от сверхтоков на вводе ШНО выполнена плавкими предохранителями, на отходящих линиях – автоматическими выключателями. Расчетная электрическая нагрузка наружного освещения – 0,9 кВт. Для освещения территории предусмотрена установка: опор высотой 4,0 м со светодиодными светильниками мощностью 39 Вт, с цветовой температурой 2700 К и световым потоком 4300 лм; светодиодных светильников мощностью 27 Вт, с цветовой температурой 2700 К и световым потоком 3600 лм на фасаде здания; Распределительная сеть наружного освещения выполнена кабелем ВВШв 5х6-1 (к светильникам на опорах) и ВВГнг(А)-LS 5х6-1 (к светильникам на фасаде). Кабели к опорам проложены в траншее на глубине 0,7 м (при пересечении проезжей части – 1,0 м) в полиэтиленовой трубе на всем протяжении, под проездами дополнительно предусмотрена асбестоцементная труба. Кабели по фасаду проложены в полиэтиленовой трубе.

4.2.2.7. В части систем водоснабжения и водоотведения

Водоснабжение Согласно техническим условиям АО "Мосводоканал" и договору на технологическое присоединение, предусматривается: водоснабжение здания, путем устройства двухтрубного ввода Ду200 мм от проектируемого водопровода 2Дн355 мм в рамках договора № 10776 ДП-В; устройство водопроводного колодца ВК-1; устройство кольцевого водопровода от ВК-1 до ВК-2. Проектные решения по прокладке ввода водопровода, устройству колодца и кольцевого водопровода выполняются силами АО "Мосводоканал" и в соответствии с ч.3.4 ст.49 Федерального закона от 29.12.2004 № 190-ФЗ "Градостроительный кодекс РФ" (далее по тексту – № 190-ФЗ) подлежат государственной экспертизе в установленном порядке. Исключаемые из эксплуатации сети демонтируются. Наружное пожаротушение с расходом 110,0 л/с обеспечивается от существующих пожарных гидрантов на кольцевых водопроводных сетях Ду300 мм. Минимальный гарантированный напор в городской сети водопровода – 39,0 м вод. ст. На вводе водопровода в здание устанавливается водомерный узел с двумя обводными линиями, оборудованными задвижками с электрифицированным приводом. Системы хозяйственно-питьевого водоснабжения двухзонная, с нижней разводкой трубопроводов. Для нежилых помещений первого этажа предусматриваются отдельные магистральные трубопроводы систем холодного и горячего водоснабжения. Системы противопожарного водоснабжения здания и автоматического пожаротушения коридоров на этажах объединенные, двухзонные, с нижней разводкой трубопроводов. Предусматривается устройство сухотрубов с выводом патрубков на лестничных клетках здания. Общий хозяйственно-питьевой расход воды на вводе – 343,944 м³/сут. Расход воды на внутренний противопожарный водопровод (ВПВ) наземной части здания: жилые секции – 11,6 л/с (4 струи по 2,9 л/с); спринклерование в коридорах жилых этажей – 16,52 л/с встроенно-пристроенные помещения общественного назначения – 5,2 л/с (2 струи по 2,6 л/с). Приготовление горячей воды осуществляется в проектируемом ИТП. Система горячего водоснабжения двухзонная, с циркуляцией, с нижней разводкой трубопроводов. Квартирные стояки систем холодного и горячего водоснабжения размещаются в нишах в межквартирном коридоре. Предусматриваются отдельные системы АПТ и ВПВ подземной автостоянки. Расход воды на внутреннее пожаротушение подземной автостоянки: 45,97 л/с – спринклерование, 10,4 л/с (2 струи по 5,2 л/с) – ВПВ. Расчетные расходы и напоры ВПВ обеспечиваются проектируемым насосным оборудованием, АПТ автостоянки, водоснабжение нежилых помещений первого этажа – напором городской сети. Внутренние сети выполняются из стальных, стальных оцинкованных и труб из полимерных материалов.

4.2.2.8. В части систем водоснабжения и водоотведения

Канализация Согласно техническим условиям АО "Мосводоканал" и договору на технологическое присоединение, предусматривается прокладка канализационной сети Ду200 мм с подключением в точке присоединения. Проектные решения по прокладке канализационной сети Ду200 мм выполняются силами АО "Мосводоканал" и в соответствии с ч.3.4 ст.49 № 190-ФЗ подлежат государственной экспертизе в установленном порядке. От здания предусматриваются выпуски канализации Ду150, 100 мм. Выпуски прокладываются открытым способом из ВЧШГ-труб Ду150, 100 мм на железобетонном основании. Исключаемые из эксплуатации сети демонтируются. В здании предусматриваются самостоятельные системы: хозяйственно-бытовая канализация от жилой части и МОП; хозяйственно-бытовая канализация от нежилой части здания; производственная канализация от предприятий общественного питания; производственная канализация от продовольственного магазина; Для приборов, отвод стоков от которых самотеком не возможен, предусматривается насосное оборудование. Предусмотрен поквартирный отвод дренажных стоков от кондиционеров в систему хозяйственно-бытовой канализации с применением капельных воронок с запахозапирающим устройством. Внутренние сети канализации выполняются из стальных чугунных раструбных и полипропиленовых труб, с установкой в межэтажных перекрытиях противопожарных муфт. Общий расход канализационных стоков – 324,887 м³/сут. Дождевая канализация Согласно техническим условиям ГУП "Мосводосток" и договору на технологическое присоединение, предусматривается прокладка сетей дождевой канализации Ду400, 200 мм с подключением к сетям водоотведения Ду800 мм вдоль 2-ой улицы Машиностроения в смотровой колодец К1. Проектные решения по прокладке канализационной сети Ду400, 200 мм выполняются силами ГУП "Мосводосток" и в соответствии с ч.3.4 ст.49 № 190-ФЗ подлежат государственной экспертизе в установленном порядке. Исключаемые из эксплуатации сети демонтируются. Дождевые стоки с кровель здания и условно-чистые стоки по самостоятельным выпускам Ду150, 100 мм отводятся в проектируемую внутриплощадочную сеть. Выпуски прокладываются открытым способом из ВЧШГ-труб Ду150, 100 мм, на железобетонном основании. Для отвода дождевых и талых вод с покрытия автостоянки предусматривается устройство воронок, с прокладкой магистральных трубопроводов по подземной автостоянке, с подключением к проектируемым выпускам. Отвод дождевых и талых вод с кровель здания осуществляется через воронки с электрообогревом системой внутреннего водостока в наружную сеть дождевой канализации. Расход дождевых вод с кровель – 110,4 л/с. Для отвода условно-чистых стоков с пола технических помещений, от

срабатывания систем пожаротушения подземной автостоянки предусматривается устройство прямиков с насосами, с отводом в сеть дождевой канализации. Внутренние сети выполняются из НПВХ-труб, стальных труб с внутренним и наружным антикоррозионным покрытием, с установкой в межэтажных перекрытиях противопожарных муфт.

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

Отопление и теплоснабжение Предусмотрены самостоятельные ветки системы отопления для каждой группы помещений одинакового функционального назначения: жилые помещения, административные и общественные помещения, помещения аренды, технические помещения автостоянки и подземной части лестниц. Магистральные трубопроводы систем теплоснабжения и отопления предусмотрены из стальных водогазопроводных труб диаметром до 50 мм включительно по ГОСТ 3262-75* и из стальных электросварных труб диаметром более 50 мм по ГОСТ 10704-91. Во всех низших точках предусматривается установка сливных кранов для возможности опорожнения системы. Во всех высших точках устанавливаются воздухоотводчики. Магистралы, вертикальные стояки, трубопроводы отопления автостоянки и трубопроводы теплоснабжения калориферов теплоизолируются - в качестве изоляции применяется минеральная вата (группа горючести НГ), либо вспененный каучук (группа горючести Г1). Для компенсации температурных удлинений на протяженных горизонтальных магистральных трубопроводах предусмотрены компенсаторы линейного удлинения. На вертикальных магистральных стояках предусматривается установка осевых сифонных компенсаторов. Разделение на ветки системы отопления предусмотрено в помещении ИТП и в помещении узлов управления. Для гидравлической устойчивости контуров систем отопления на обратных трубопроводах веток систем отопления на гребенках отопления устанавливаются балансировочные вентили. В жилой части предусмотрена двухзонная система отопления. Первая зона предусмотрена для отопления помещений до пятнадцатого этажа включительно, вторая зона – для помещений с шестнадцатого и выше. Для каждой секции жилой части предусмотрены самостоятельные ветки системы отопления. Система отопления запроектирована с нижним розливом. Система отопления жилой части принята двухтрубная, поэтажная. Разводка магистральных трубопроводов к коммуникационным шахтам для вертикальных стояков осуществляется по минус первому этажу. В коммуникационных шахтах прокладываются стояки с установкой отопительных шкафов на каждом этаже. На гребенках поэтажных отопительных шкафов устанавливаются счетчики тепла для каждой квартиры, а также фильтры и балансировочные клапаны. Поэтажная горизонтальная разводка отопления от поэтажного отопительного шкафа до каждой квартиры и далее к приборам отопления выполняется в полу трубами из сшитого полиэтилена РЕ-Ха. В квартирах предусмотрены конвекторы в габаритах оконной ниши. На подводках к приборам отопления установлены автоматические терморегуляторы. В вестибюлях входных групп в качестве отопительных приборов применяются стальные панельные радиаторы или устанавливаемые в конструкции пола конвекторы. Отопление лестничных клеток наземной части осуществляется за счет электрических конвекторов, устанавливаемых у входных дверей и на уровне выхода на кровлю. В лестничных клетках подземной части в качестве отопительных приборов устанавливаются стальные панельные радиаторы. Система отопления арендных помещений принята двухтрубная водяная горизонтальная. Для каждого арендного помещения запроектирована самостоятельная ветка системы отопления. На вводе в каждое арендное помещение проектом предусматривается установка коллекторов с запорной и сливной арматурой и индивидуальными приборами учета тепла для каждого арендатора. Поэтажная горизонтальная разводка отопления от поэтажного отопительного шкафа к приборам отопления выполняется в полу трубами из сшитого полиэтилена РЕ-Ха. В арендных помещениях в качестве приборов отопления предусмотрены конвекторы, устанавливаемые в конструкции пола. Все приборы отопления укомплектованы запорно-регулирующей арматурой. Отопление автостоянки предусмотрено воздушно-отопительными агрегатами (АВО). У каждого АВО предусмотрен узел обвязки с необходимой запорно-регулирующей арматурой. Для технических помещений автостоянки, а также лестниц подземной части проектируется двухтрубная система водяного отопления отдельной веткой от магистральных трубопроводов отопления. В качестве отопительных приборов применяются конвекторы или радиаторы. В электрощитовых помещениях систем связи в качестве отопительных приборов устанавливаются электрические конвекторы. Теплоснабжение АВО, воздушно-тепловых завес и калориферов приточных установок осуществляется от ИТП. Над основными входами в здание устанавливаются водяные тепловые завесы. В помещениях арендаторов предусматриваются электрические ВТЗ. Вентиляция Проектом предусмотрены самостоятельные системы общеобменной вентиляции для следующих групп помещений: автостоянка, входные группы жилой части, помещения аренды, квартиры, технические и служебные помещения, санузлы, кладовые. В жилой части здания запроектирована приточно-вытяжная вентиляция с естественным и механическим побуждением. Приток наружного воздуха осуществляться естественным путем через оконные приточные клапаны. Удаление воздуха предусмотрено из помещений санузлов, кухонь, гардеробных, постирочных. Вытяжная вентиляция запроектирована с механическим побуждением. Присоединение поэтажных вытяжных систем к вертикальному сборному коллектору предусмотрено через воздушные затворы (спутники). Длина вертикального участка части воздушного затвора принята не менее 2-х метров. На воздушных затворах предусмотрена установка дроссель-клапанов. Подключение вытяжных зонтов кухонь предусмотрено к отдельным системам. Вытяжные системы выброса воздуха от кухонных зонтов предусмотрены с естественным побуждением и выбросом воздуха на кровлю. Установки предусмотрены наружного исполнения с резервными электродвигателями. Для естественного сброса и исключения перетекания дыма в квартиры при пожаре по сети воздухопроводов предусмотрены ответвления перед вытяжными установками на кровле с установкой нормально-закрытых противопожарных клапанов, которые открываются при сигнале "пожар". Для встроенных помещений коммерческого назначения предусмотрены самостоятельные приточные и вытяжные системы вентиляции. Выбросы систем вытяжной вентиляции предусмотрены на кровлю секций. Транзитные воздухопроводы, проходящие из встроенных помещений через места общего пользования жилой части, предусмотрены с зашивкой строительными конструкциями с пределом огнестойкости не менее EI45. Забор воздуха для систем приточной вентиляции предусмотрен с фасадов корпусов. Для входных групп жилой части предусмотрена приточная и вытяжная системы вентиляции. Из помещений санузлов, уборочного инвентаря, колясочных, почтовых ящиков

предусмотрено удаление воздуха. Выброс удаляемого воздуха осуществляется выше кровли здания. Для вестибюлей и межквартирных коридоров запроектированы приточные системы вентиляции. Воздухозаборные решетки приточных систем расположены на фасадах. Для вестибюлей также предусмотрены приточные установки, работающие на рециркуляцию, оснащенные секциями обеззараживателей воздуха. В помещениях электрощитовых, расположенных на кровлях зданий, предусмотрена естественная вентиляция. В помещениях электрощитовых, кроссовых, ГРЩ, расположенных в подземной части комплекса, предусмотрена вентиляция с механическим побуждением, вентиляционные установки предусмотрены в венткамерах. Выброс удаляемого воздуха осуществляется на фасады зданий. Для удаления газов и дыма после тушения пожара в помещениях электрощитовых и кроссовых применяются системы общеобменной вентиляции. Помещение ИТП оборудовано приточно-вытяжной системой с рециркуляцией воздуха без подогрева. В помещениях венткамер предусмотрена приточная и вытяжная вентиляция от систем, установленных в этих помещениях. Для подсобных и технических помещений подземной части предусмотрена вытяжная вентиляция. Вытяжные установки расположены в венткамерах подземной части. Для кладовых, расположенных в зоне автостоянки, предусмотрены системы вытяжной вентиляции. Вентиляционные установки расположены в венткамерах подземной части. Воздухозаборные решетки расположены на фасадах. Для помещений насосных предусмотрена приточно-вытяжная вентиляция с механическим побуждением. Вентиляционные установки расположены в венткамерах подземной части. Выброс воздуха от систем вытяжной вентиляции технических и вспомогательных помещений предусмотрен с кровли секций. Для помещений трансформаторной подстанции предусмотрены автономные системы приточно-вытяжной вентиляции с рециркуляцией воздуха. Приточные системы предусмотрены с секциями фреоновых охладителей. Для каждой камеры трансформатора предусмотрена отдельная установка, подача воздуха на уровне пола, удаление из верхней части помещения. Вытяжные и приточные вентиляторы предусмотрены с резервом двигателя. Забор воздуха осуществляется с фасада на уровне первого этажа, выброс удаляемого воздуха осуществляется выше кровли здания. В помещениях автостоянки предусмотрены приточная и вытяжная вентиляция с механическим побуждением. Подача приточного воздуха в подземную автостоянку предусмотрена в верхнюю зону вдоль центральных проездов под потолком, вытяжка - из верхней и нижней зон в равных долях. Приточные и вытяжные установки, обслуживающие автостоянку, располагаются в венткамерах на этажах автостоянки. Приточные и вытяжные установки предусмотрены с резервными электродвигателями. Воздуховоды систем вытяжной вентиляции из автостоянки для каждой пожарной секции совмещены с системами вытяжной противодымной вентиляции автостоянки минус первого этажа. Воздухозаборные решетки систем общеобменной вентиляции располагаются на нормируемых расстояниях от зон выбросов вытяжного воздуха, мест сбора мусора, мест с интенсивным движением транспорта. Низ воздухозаборных решеток расположен на высоте не менее 2,0 м от уровня земли. Транзитные воздуховоды покрываются противопожарной изоляцией с нормируемым пределом огнестойкости в соответствии с требованиями СП7.13130.2013 и СТУ. В системах вентиляции предусмотрена установка противопожарных клапанов в соответствии с требованиями СП7.13130.2013 и СТУ. Кондиционирование Для обеспечения требуемых температурных параметров в помещениях слаботочных систем с тепловыделениями предусмотрены автономные кондиционеры раздельного типа (сплит-системы) или мультизональные системы кондиционирования. Системы предусматриваются со 100% резервированием оборудования. Предусматривается установка сплит-системы в помещении компактора. Во встроенных помещениях первого этажа предусмотрена возможность установки индивидуальных систем кондиционирования. Для размещения наружных блоков кондиционеров предусмотрены специальные места на фасаде зданий. Для жилых помещений, предусматривается устройство индивидуальных систем кондиционирования на базе автономных кондиционеров (сплит/мульти-сплит системы или mini-VRF системы). Для установки наружных блоков, в архитектурной части проекта оборудуются специальные места на фасадах. Противодымная вентиляция В многофункциональном жилом комплексе предусмотрены системы приточной и вытяжной противодымной вентиляции. Системы вытяжной противодымной вентиляции предусмотрены самостоятельными для помещений разных пожарных отсеков. В жилой части предусмотрены системы вытяжной вентиляции из поэтажных коридоров и вестибюлей. Оборудование систем вытяжной противодымной вентиляции размещается на кровле. Компенсация удаляемых продуктов горения предусмотрена в нижнюю часть коридоров перетоком из тамбур-шлюзов через клапаны избыточного давления. Предусмотрены системы приточной противодымной вентиляции для подачи наружного воздуха в лифтовые шахты (самостоятельными системами для каждой лифтовой шахты лифтов с режимом "перевозка пожарных подразделений"), лестничные клетки типа Н2 и тамбур-шлюзы перед ними, помещения зон безопасности. Вентиляционное оборудование систем приточной противодымной вентиляции размещается на кровле. Для подачи воздуха при пожаре в зоны безопасности предусматриваются сдвоенные системы приточной противодымной вентиляции. Системы первого типа обеспечивают подачу неподогретого воздуха из расчета обеспечения скорости истечения воздуха 1,5 м/с из одной открытой двери, системы второго типа, оснащенные электротермокалибрифом, предназначены для подачи подогретого воздуха (до +18°C) в защищаемые помещения из расчета закрытых дверей. Вентиляционные каналы систем приточной противодымной вентиляции зон безопасности предусмотрены самостоятельными для систем, работающих при открытой и закрытой дверях. Для исключения превышения избыточного давления нормируемых показателей в лестничных клетках в наружных ограждениях выхода на кровлю предусмотрена установка клапанов избыточного давления. В подземной автостоянке предусмотрены системы вытяжной противодымной вентиляции для удаления продуктов горения из помещений хранения автомобилей, коридора мойки, помещения компактора. Системы вытяжной противодымной вентиляции автостоянки и коридора мойки размещаются на кровле. Система вытяжной противодымной вентиляции компактора размещается под перекрытием помещения компактора с выбросом продуктов горения с фасада здания со скоростью не менее 20 м/с. Вентиляционное оборудование системы вытяжной противодымной вентиляции компактора предусмотрено в исполнении, допускающем установку оборудования в обслуживаемых помещениях. Компенсация удаляемых продуктов горения в автостоянке, коридоре мойки предусмотрена в нижнюю зону от самостоятельных систем. При этом задача воздуха в автостоянке выполнена на высоте не более 1,2 м от пола и обеспечивается

скорость на выходе из воздухоподающего устройства не более 3,0 м/с. Компенсация удаляемых продуктов горения из помещений компактора предусмотрена перетоком из тамбур-шлюза с подпором воздуха через клапаны избыточного давления. Системы приточной противодымной вентиляции подземной автостоянки предусмотрены для подачи воздуха в лифтовые холлы, тамбур-шлюзы. Вентиляционное оборудование систем приточной противодымной вентиляции размещается в венткамерах на этажах автостоянки и в помещениях обслуживаемых тамбур-шлюзов, забор воздуха для систем приточной противодымной вентиляции предусмотрен с фасада в уровне первого этажа. Во встроенных помещениях предусмотрено удаление продуктов горения из вестибюля тренажерного зала и коридора супермаркета. Вентиляционное оборудование систем вытяжной противодымной вентиляции размещается под перекрытием обслуживаемых помещений с выбросом продуктов горения с фасада здания со скоростью не менее 20 м/с. Компенсация удаляемых продуктов горения предусмотрена от систем приточной противодымной вентиляции, размещаемых под перекрытием обслуживаемых помещений. Вентиляционное оборудование систем приточной и вытяжной противодымной вентиляции предусмотрено в исполнении, допускающем установку оборудования в обслуживаемых помещениях. Воздуховоды систем противодымной вентиляции покрываются противопожарной изоляцией с нормируемым пределом огнестойкости. В системах противодымной вентиляции устанавливаются противопожарные клапаны в соответствии с требованиями СП7.13130.2013.

4.2.2.10. В части систем теплоснабжения

Индивидуальный тепловой пункт (ИТП) Теплоснабжение жилого комплекса предусматривается в соответствии с условиями подключения от тепловых сетей Филиала № 20 ПАО "МОЭК" (источник теплоснабжения – ТЭЦ-8 ПАО "Мосэнерго") через встроенный индивидуальный тепловой пункт. Перепад давления в точке присоединения – 96-74/12-24 м вод.ст. Расчетный температурный график – 150-70°C (ограничение на 130°C), летний режим – 75-44°C. Разрешенная для строительства величина тепловой нагрузки – 5,640 Гкал/ч. Строительство тепловых сетей (подключение объекта) выполняется силами ПАО "МОЭК" в счет платы за технологическое присоединение. Расчетная тепловая нагрузка составляет 5,640 Гкал/ч, в том числе: отопление 1 зоны – 1,880 Гкал/ч; отопление 2 зоны – 1,488 Гкал/ч; вентиляция и ВТЗ – 1,086 Гкал/ч; горячее водоснабжение (с учетом коэффициента одновременности) – 1,186 Гкал/ч, в том числе: горячее водоснабжение 1 зоны – 0,101 Гкал/ч; горячее водоснабжение 2 зоны – 0,659 Гкал/ч; горячее водоснабжение 3 зоны – 0,659 Гкал/ч. В индивидуальном тепловом пункте системы отопления (90-70°C), система вентиляции (95-70°C) и системы горячего водоснабжения (65°C) присоединяются к тепловым сетям по независимым схемам. Системы горячего водоснабжения присоединяются по двухступенчатой схеме. Теплообменники систем отопления устанавливаются со 100% резервом. Циркуляционные насосы систем предусмотрены со встроенными частотными преобразователями. Компенсация температурного расширения теплоносителя систем отопления осуществляется установками поддержания давления с безнапорными мембранными баками и функцией заполнения, системы вентиляции – мембранным расширительным баком. Заполнение и подпитка системы вентиляции осуществляются отдельными повысительными насосами. Регулировка параметров теплоносителя осуществляется клапанами с электроприводами. На вводе тепловой сети предусматриваются регуляторы 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 теплоснабжения.

4.2.2.11. В части систем связи и сигнализации

Сети и системы связи и сигнализации выполнены в соответствии с заданием на проектирование и техническими условиями Департамента ГОЧСиПБ г.Москвы, ООО "Корпорация ИнформТелеСеть". Наружные сети и системы связи: мультисервисная сеть передачи данных. Мультисервисная сеть, (телефонизация, телевидение, сеть передачи данных). Прокладка волоконно-оптических кабелей (ВОК) по помещениям подземной автостоянки от точки подключения к оборудованию оператора связи - ранее запроектированного узла связи в корпусе А (Положительное заключение Мосгосэкспертизы от 01.07.2019 № 77-1-1-3-016425-2019) до проектируемых оптических распределительных шкафов в здании. Внутренние сети и системы связи радиофикация, система этажного оповещения, структурированная кабельная система, локальная вычислительная сеть, система телефонной связи, система усиления сигнала сотовой связи, системы связи для маломобильных групп населения (МГН), система охраны входов, система контроля и управления доступом, система охранного телевидения, система охранно-тревожной сигнализации, система экстренной двусторонней связи, система автоматической пожарной сигнализации, система оповещения и управления эвакуации при пожаре, слаботочные системы объединенной диспетчерской службы. Радиофикация. Система трех-программного вещания с получением трансляционных сигналов по виртуальной логической сети через каналы оператора связи, с установкой понижающих абонентских трансформаторов, коробок ответвительных и ограничительных, абонентских радиорозеток в квартирах, с прокладкой распределительных и абонентских проводов. Объектовая система оповещения. Предусмотрена система с получением трансляционных сигналов по виртуальной логической сети через каналы оператора связи и через пультовое оборудование комплекса системы мониторинга РСО средствами объектовой связи программно-аппаратного комплекса по радиоканалу. Предусмотрен монтаж оборудования приема сигналов по цифровой сети и организации тракта звукового вещания сигналов ГОЧС, с сопряжением с системой оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре. Структурированная кабельная система. Предусматривается оборудование здания структурированной кабельной системой для обеспечения физической среды передачи данных любого типа информационных систем. Система выполнена по технологии PON с установкой оптического распределительного шкафа, установкой оптических распределительных коробок ОРК на этажах, установкой оптических модемов ONT в квартирах для получения услуг по телефонизации, телевидения и подключения к сети интернет, с организацией точек доступа к беспроводной сети,

прокладкой оптических кабелей, средств кабелепровода здания. Абонентская разводка выполняется по заявкам жильцов. Предусматривается оборудование здания структурированной кабельной системой для обеспечения физической среды передачи данных любого типа информационных систем и интеграции вычислительных систем, сетей связи и систем безопасности. Система по топологии "звезда" в составе коммутационных шкафов, оборудования рабочих мест, сетевых кабелей типа "витая пара" категории 6 комплексной горизонтальной подсистемы, средств кабелепровода здания. Локальная вычислительная система обеспечивает создание единого информационного пространства, совместного доступа пользователей системы к данным, программному обеспечению и оборудованию здания. Система построена на базе серверного оборудования, коммутаторов уровня ядра и уровня доступа, с организацией точек доступа к беспроводной сети и оборудования бесперебойного электропитания. Телефонизация. Для организации телефонной связи предусматривается установка цифровой АТС, подключаемой к ЛВС и СКС здания. Абонентская проводка реализована на базе горизонтальной подсистемы СКС. Система усиления сигнала сотовой связи для усиления сигналов сотовых сетей 3G, 4G и LTE в помещениях здания в составе наружных антенн, ретрансляторов, линейных усилителей, направленных делителей, внутренних антенн и блоков питания, с прокладкой силовых и радиочастотных кабелей. Система тревожной сигнализации для маломобильных групп населения построена на базе специализированного оборудования двухсторонней связи, с оснащением переговорными устройствами и тревожными кнопками универсальных санитарных узлов для посетителей-инвалидов для передачи сигнала тревоги в помещение с дежурным персоналом, а также установкой переговорных устройств в зонах безопасности для двухсторонней связи с диспетчером. Система охраны входов на базе многоабонентного цифрового видеодомофонного оборудования с применением электронных идентификаторов. Обеспечивается двусторонняя связь от панели вызова с консьержем, квартирами, калитками, управление подъездными дверями и калитками с пульта консьержа, с квартирных абонентских устройств, аварийная разблокировка электромагнитных замков по сигналу от сети автоматической пожарной сигнализации. Система в составе комплектов подъездного, этажного и квартирного оборудования. Система контроля и управления доступом на базе программно-технического комплекса с применением электронных идентификаторов для обеспечения круглосуточного контроля и управления входом/выходом в здание, технические помещения, въездом в автостоянку, доступом на территорию с аварийной разблокировкой электромагнитных замков точек доступа по сигналу от сети автоматической пожарной сигнализации. Система в составе контроллеров доступа, точек доступа, бесконтактных считывателей и смарт-карт, оборудования резервного электропитания, кабелей силовых, соединительных и сигнализации. Система охранного телевидения на базе программно-аппаратного комплекса и цифровых камер с видеоконтролем периметра, входов в здание, внутренних помещений, помещений автостоянки с функциями обнаружения движения, круглосуточного контроля в полиэкранном режиме и круглосуточной видеозаписи с регистрацией времени, даты и номера видеокамеры, возможности оперативного просмотра, без перерыва записи, архивированием видеоинформации. Охранная сигнализация на базе адресного оборудования с оснащением средствами охранной сигнализации периметра первого этажа, выходов на балконы, с фиксацией факта и времени нарушения рубежа охраны и ведением событийной базы данных, с передачей сигнала "Тревога" на АРМ. Система в составе пульта управления, приемно-контрольных приборов, охранных извещателей магнитоконтактных, оптико-электронных пассивных, акустических, кнопок тревожных, средств резервного электропитания, кабелей силовых, соединительных и сигнализации. Система тревожной сигнализации с автоматической передачей сигналов тревоги от кнопок тревожной сигнализации из помещений объекта, от кнопки в помещении рецепции на ПЦН УВО ВНГ при ГУВД г.Москвы посредством сети Ethernet и сети GSM в составе приемного устройства с комплектом кнопок тревожной сигнализации, средств резервного электропитания, кабелей силовых, соединительных и сигнализации. Система экстренной двусторонней связи. Предусмотрена организация системы экстренной двусторонней связи с дежурным персоналом из помещений с возможным одновременным пребыванием более 50 человек. Система выполнена на базе оборудования двухсторонней связи системы оповещения и управления эвакуацией при пожаре. Автоматические системы пожарной сигнализации жилой части и автостоянки предусматриваются независимыми. Системы на базе адресно-аналогового оборудования для своевременного автоматического определения появления факторов пожара, с возможностью передачи сигнала "Пожар" и "Неисправность" на пульт "01" по радиоканалу и в помещение диспетчерской, управляющих сигналов в систему автоматики. Система в составе приборов приемно-контрольных, приборов управления, пожарных извещателей дымовых оптико-электронных адресно-аналоговых и ручных, кабелей силовых, соединительных и сигнализации. Системы оповещения и управления эвакуации при пожаре СОУЭ жилой части и автостоянки предусматриваются независимыми. Системы четвертого типа на базе приборов управления оповещением и двусторонней полудуплексной связи из зон безопасности для МГН и помещений автостоянки с помещением диспетчерской, с автоматическим управлением от сети АПС. Система оповещения в составе приборов управления оповещением, оповещателей речевых, средств резервного электропитания, устройств двусторонней полудуплексной связи, кабелей силовых, соединительных и сигнализации. Технические решения системы учитывают возможность пребывания маломобильных групп граждан с помощью световых оповещателей. Предусмотрены мероприятия по обеспечению работоспособности кабельных линий систем противопожарной защиты, в условиях пожара в течение времени, необходимого для выполнения их функций и эвакуации людей в зону безопасности, посредством применения огнестойких кабельных линий и кабелей исполнения типа нг(А)-FRHF.

4.2.2.12. В части систем автоматизации

Предусмотрена автоматизация и диспетчеризация следующих инженерных систем: приточной-вытяжной вентиляции; воздушно-тепловых завес; отвода условно чистых вод; контроля концентрации угарного газа (СО) в автостоянке; электроснабжения; электроосвещения рабочего и аварийного; вертикального транспорта; хозяйственно-питьевой водопровода; противопожарной защиты (система противодымной защиты, система внутреннего противопожарного водопровода, система автоматического водяного пожаротушения, подача сигналов на управление вертикальным транспортом); для индивидуального теплового пункта: автоматизации тепломеханических процессов;

автоматического учета тепловой энергии; отвода условно чистых вод; вентиляция. Предусмотрена система автоматизации и диспетчеризации инженерных систем здания, осуществляющая управление инженерным оборудованием в автоматическом, местном и дистанционном режимах. АРМ диспетчера располагается в корпусе А на первом этаже (положительное заключение Мосгосэкспертизы от 24.12.2020 № 77-1-1-2-067060-2020). Автоматизация систем общеобменной вентиляции выполняется на базе управляющих устройств, обеспечивающих управление, контроль и регулирование температуры приточного воздуха, защиту калорифера от замораживания. Автоматизация насосной установки системы хозяйственно-питьевого водоснабжения осуществляется станцией управления, обеспечивающей поддержание заданного давления в сети и защиту насосов. Дренажные насосы оборудуются системой управления, обеспечивающей автоматическую работу по уровням заполнения дренажных приемков. Автоматизация инженерного оборудования ИТП выполнена на базе микропроцессорных устройств с передачей в диспетчерский пункт всей необходимой информации. Предусмотрены узлы учета тепловой энергии на вводе в ИТП. Система диспетчеризации лифтового оборудования обеспечивает контроль состояния и управление оборудованием лифтов, обеспечивает связь между диспетчером, пассажиром и обслуживающим персоналом. В автостоянке предусмотрена система контроля концентрации угарного газа (СО) в воздухе. При достижении пороговых значений и превышении ПДК в помещении охраны автостоянки осуществляется световая и звуковая сигнализация, на АРМ диспетчера выводится информация о загазованности, а также автоматически подается управляющий сигнал на включение системы вентиляции автостоянки. Автоматизация и диспетчеризация систем противопожарного водоснабжения выполнена на базе специализированных средств контроля и управления оборудованием пожаротушения. Система управления и диспетчеризации противодымной защиты построена на технических средствах пожарной сигнализации. Для систем автоматизации предусмотрены кабели типа -нг(А)-HF. Для систем противопожарной автоматики и переговорных устройств (в том числе для вертикального транспорта) предусмотрены кабели типа -нг(А)-FRHF. Подъемы и опуски кабелей к оборудованию выполняются в гофрированных ПВХ-трубах. В части противопожарных мероприятий предусматривается: автоматическое отключение систем приточно-вытяжной общеобменной вентиляции; автоматическое включение систем приточно-вытяжной противодымной вентиляции; автоматическое и ручное включение насосов внутреннего противопожарного водоснабжения; автоматическое открытие противопожарных клапанов систем противодымной вентиляции; автоматическое закрытие противопожарных клапанов систем общеобменной вентиляции; перемещение лифтов на основной посадочный этаж.

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

Технологические решения Проектируемая часть автостоянки под корпусом 3 (новое строительство – этап 3) входит в состав подземной части, состоящей из двух этажей подземной автостоянки под всеми секциями и благоустроенной территорией. Подземная автостоянка двухэтажная, отапливаемая, закрытая, манежного типа, предназначена для постоянного и временного хранения (на основании СТУ) легковых автомобилей. Согласно СТУ въезд в стоянку под корпусом 3 предусмотрен через рампы и этажи автостоянок смежных объектов Комплекса: автостоянка корпуса А – этап 1.1 и Б – этап 1.2 (положительные заключения Мосгосэкспертизы от 01.07.2019 № 77-1-1-3-016425-2019, от 24.12.2020 № 77-1-1-2-067060-2020, от 18.02.2021 № 77-1-1-3-007184-2021), стоянка Объекта 2 – этап 2 (положительное заключение Мосгосэкспертизы от 27.01.2021 № 77-1-1-3-003114-2021). Вместимость автостоянки этапа – 501 машино-мест, из них: 65 машино-мест временного хранения, включая 8 машино-мест для автомобилей инвалидов; 436 машино-мест постоянного хранения автомобилей, в том числе 24 машино-места с зависимым въездом-выездом. Парковка автотранспорта инвалидов-колясочников и автомобилей на машино-места в стесненных условиях осуществляется парковочной службой, расположенной в корпусе А многофункционального жилого комплекса (положительные заключения Мосгосэкспертизы от 01.07.2019 № 77-1-1-3-016425-2019, от 24.12.2020 № 77-1-1-2-067060-2020, от 18.02.2021 № 77-1-1-3-007184-2021). Контроль въезда и выезда автомобилей осуществляется из помещений ЦПУ СБ и КПП, расположенных в корпусе А многофункционального жилого комплекса (положительные заключения Мосгосэкспертизы от 01.07.2019 № 77-1-1-3-016425-2019, от 24.12.2020 № 77-1-1-2-067060-2020, от 18.02.2021 № 77-1-1-3-007184-2021). Габариты машино-мест в автостоянке предусмотрены не менее 5,3х2,5 м с учетом минимальных (на основании СТУ) зазоров безопасности. Предусмотрено хранение автомобилей среднего, малого и особо малого класса. Габариты автомобилей особо малого класса приняты согласно заданию на проектирование. Высота помещения хранения автомобилей (от пола до низа выступающих строительных конструкций, инженерных коммуникаций и подвешенного оборудования), высота над рампой и проездами – не менее 2,2 м. Высота наиболее высокого автомобиля, размещаемого на территории автостоянки – 1,8 м. Автостоянка не предназначена для хранения автомобилей, работающих на сжатом природном газе и сжиженном нефтяном газе. В составе автостоянки предусмотрена мойка на 4 поста, пропускной способностью 16 автомобилей в час. На автомойке предусмотрена очистная установка оборотного водоснабжения. Режим работы автостоянки: круглосуточно, 365 дней в году. Численность персонала – 48 человек (13 человек в максимальную смену, включая 5 сотрудников автомойки и 6 сотрудников парковочной службы). Сбор мусора (согласно СТУ) осуществляется самостоятельно проживающими в помещении временного хранения мусора в автостоянке, с последующим перемещением службой эксплуатации на первый этаж в помещение с компактором. Для перемещения контейнеров внутри здания предусмотрен проход шириной более ширины контейнера не менее чем на 0,5 м (по 0,25 м с каждой стороны), при этом ширина прохода не менее 1 м. Для перемещения отходов предусмотрен лифт грузоподъемностью 1600 кг, скоростью 1,0 м/с. Для вертикального перемещения в каждом корпусе предусмотрено: в каждой секции один лифт грузоподъемностью 1275 кг с режимом перевозки пожарных подразделений и доступностью для МГН, скоростью 2,5 м/с, два лифта грузоподъемностью 1000 кг, скоростью 2,5 м/с. Количество и параметры пассажирских лифтов приняты согласно СТУ. На нежилых этажах предусматривается размещение помещений общественного назначения: предприятия торговли (супермаркет), предприятия питания (кофейня на 15 и 36 посадочных мест), спортивная студия, салон красоты, 6 офисных помещений. Салон красоты на 5 рабочих мест предусмотрен для оказания парикмахерских услуг.

Максимальная численность персонала в офисных помещениях принимается из условия минимального обеспечения 6 м² на человека. Мощность предприятий питания: кофейня на 15 посадочных мест – 357 блюд в сутки; кафе на 36 посадочных мест – 856 блюд в сутки. Предприятия питания работают на готовой продукции. Форма обслуживания – самообслуживание. Предприятия работает на одноразовой посуде. Спортивная студия на 42 человек одновременного пребывания предусмотрена для занятий взрослого населения и детей старше 14 лет совместно с родителями. Проектная численность персонала предприятий, человек в максимальную смену: супермаркет – 13, кофейни – 6 (по 3 в каждой), спортивная студия – 7, салон красоты – 6, офисные помещения – 42. Режим работы: предприятия питания и торговли, спортивная студия, салон красоты – 12 часов в сутки, 7 дней в неделю; офисные помещения – 8 часов в сутки, 5 дней в неделю.

4.2.2.14. 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; оповещения и управления эвакуацией; пожарной сигнализации; радиофикации. Вывод информации от систем безопасности предусмотрен на автоматизированные рабочие места (АРМ) в помещении центрального поста управления системами безопасности, расположенное на первом этаже секции 1 корпуса А (положительное заключение Мосгосэкспертизы от 01.07.2019 № 77-1-1-3-016425-2019). В помещениях подземной автостоянки и помещении торгового зала супермаркета, расположенного на первом этаже объекта, предусмотрена возможность одновременного нахождения, в любом из них, более 50 человек. В остальных помещениях объекта не предусмотрено одновременное нахождение, в любом из них, более 50 человек. Предусмотрено оборудование входов и помещений подземной автостоянки СОТ, СОО, СОТС, СЭС. Проектные решения, направленные на обнаружение взрывных устройств, оружия и боеприпасов, в части подземной автостоянки, предусмотрены в проектной документации, получившей положительное заключение Мосгосэкспертизы от 01.07.2019 № 77-1-1-3-016425-2019. Предусмотрено оборудование входов в помещение торгового зала супермаркета СОТ, СОО, СОТС, СЭС. На входах в супермаркет предусмотрены посты охраны, оснащаемые досмотровым оборудованием. Для обнаружения взрывных устройств, оружия, боеприпасов и минимизации ущерба от действия взрывных устройств, в помещении администрации супермаркета, предусмотрено наличие ручных досмотровых металлодетекторов, комплекта досмотровых зеркал, устройства локализации взрывоопасных предметов. В разделе "Требования к обеспечению безопасной эксплуатации объекта капитального строительства" предусмотрены требования к обеспечению безопасной эксплуатации технических систем безопасности и антитеррористической защищенности.

4.2.2.15. В части организации строительства

До начала основных строительно-монтажных работ выполняется устройство временного ограждения стройплощадки, поста охраны, размещение бытового городка, обеспечение стройплощадки электроснабжением, водоснабжением, средствами связи, средствами пожаротушения, устройство пункта мойки колёс, размещение площадок складирования, прокладка временных дорог из дорожных плит по песчаной подсыпке В основной период ведется устройство ограждения котлована, разработка грунта, монтируется фундаментная плита, конструкции подземной части, надземная часть здания, прокладываются инженерные сети, благоустраивается территория. Котлован разрабатывается с креплением стенок стальными трубами Д530х8 мм с обвязкой из спаренного двутавра 40Б1, устойчивость ограждения обеспечивается заделкой в грунт и устройством распорной системы из стальных труб, забирка деревянная. До момента устройства распорной системы, котлован разрабатывается с сохранением грунтовых бERM. Все элементы ограждения котлована извлекаются после завершения работ. Котлован разрабатывается с помощью экскаватора, оборудованного "обратной лопатой", грунтовые бERMы разрабатываются малогабаритным экскаватором. Разработка грунта котлована ведется под защитой системы открытого водоотлива. В качестве основных грузоподъемных механизмов предусмотрены 2 башенных крана с подъемной стрелой грузоподъемностью 8,0 тонн и вылетом крюка 45,5 м. Башенные краны монтируются на фундаментную плиту строящегося здания с местным усилением. Работа башенных кранов ведется с компьютерным ограничением зоны обслуживания. Для уменьшения опасной зоны по периметру монтажного горизонта монтируется защитный экран. Для подачи материалов на монтажный горизонт предусмотрены грузопассажирские подъемники. Бетонные работы ведутся в щитовой инвентарной опалубке, подача бетона выполняется автомобильным бетононасосом или в бадье краном. Фасадные работы ведутся с фасадных подъемников. Вынос и прокладка инженерных сетей ведутся открытым способом. Открытая прокладка ведется в траншеях с естественными откосами при глубине прокладки до 1,5м и креплением вертикальных стенок деревянными щитами при глубине прокладки 1,5-3,0м. Обратная засыпка траншей и котлованов выполняется местным грунтом под газонами, песком на всю глубину под дорогами. Монтажные работы при прокладке и перекладке инженерных сетей ведутся с помощью автомобильного крана. Расчетная потребность строительства в электроэнергии с учетом прогрева бетона в зимний период составляет 1356,3 кВт. Продолжительность строительства определена заданием на разработку проектной документации и составляет 48 месяцев. Предусмотрен мониторинг объектов капитального строительства в зоне негативного влияния.

4.2.2.16. В части организации строительства

Проект организации работ по сносу или демонтажу объектов капитального строительства Подготовительные работы: устройство временного ограждения, временной дороги, устройство площадок складирования демонтируемых элементов, обеспечение стройплощадки электроснабжением, водоснабжением, средствами связи, монтаж мойки колёс, сохраняемые зеленые насаждения защищаются деревянными коробами. Предусмотрен демонтаж подземной части административно-складского здания по адресу: г. Москва, Волгоградский проспект, д.32, корп.3 Демонтаж

выполняется преимущественно механизированным способом с помощью экскаватора со сменным навесным оборудованием. Демонтаж выполняется последовательно в соответствии с технологической картой-схемой. Фундаменты извлекаются в котловане с естественным откосом. Качество работ контролируется на протяжении всего периода сноса в соответствии с проектом производства работ. Контроль осуществляют за последовательностью, режимом и составом работ, за соблюдением правил складирования и хранения разбираемых материалов и изделий. Предусматриваются мероприятия по уменьшению пылеобразования в период сноса.

4.2.2.17. В части санитарно-эпидемиологической безопасности

Оценка документации на соответствие санитарно-эпидемиологическим правилам и нормам Планировка прилегающей придомовой территории соответствует гигиеническим требованиям. Объемно-планировочные решения проектируемого жилого комплекса, с первым нежилым этажом и подземной автостоянкой, а также набор, площади и внутренняя планировка помещений соответствуют гигиеническим требованиям. Объемно-планировочные решения нежилых этажей предусматривают размещение помещений общественного назначения: 2 кофейни, спортивная студия, супермаркет, спа-центр, салон красоты, офисных помещений, которые соответствуют санитарно-эпидемиологическим требованиям и в которых соблюдается гигиенический принцип поточности. Жилой дом оснащен необходимыми для эксплуатации инженерными системами. Сбор мусора осуществляется жильцами самостоятельно в помещении временного хранения мусора на автостоянке, с последующим перемещением службой эксплуатации на первый этаж в помещении с компактором и вывозом по времени специализированным автотранспортом. Проектной документацией предусмотрены мероприятия по дератизационной защите проектируемого объекта. Согласно представленной проектной документации параметры светового и инсоляционного режимов в жилых квартирах проектируемого объекта, а также на прилегающей территории будут соответствовать требованиям СанПиН 1.2.3685-21. Согласно представленным расчётам шум от инженерного оборудования и от автотранспорта не превысит допустимые нормы в помещениях проектируемого жилого комплекса и на прилегающей территории, при обязательном выполнении предложенных проектной документацией шумозащитных мероприятий (устанавливаются шумозащитные окна с уровнем звукоизоляции не менее 24дБА в режиме проветривания при открытом климатическом (вентиляционном) клапане, установка шумоглушителей на вентиляционные системы и др.) Предусмотрены организационные и технические мероприятия по ограничению влияния шума от работы строительной техники на прилегающую к стройплощадке территорию.

4.2.2.18. В части мероприятий по охране окружающей среды

Мероприятия по охране объектов растительного мира На участке строительства, в зоне прокладки инженерных сетей до точек подключения деревья и кустарники не произрастают. После завершения прокладки сетей инженерного обеспечения проектными решениями восстановление нарушенного благоустройства в части озеленения не предусмотрено. Общая площадь озеленения участка строительства составляет 1116,0 м². Проектом благоустройства в части озеленения предусмотрено: посадка 30 деревьев и 16 кустарников, устройство газона обыкновенного на площади 1082,0 м².

4.2.2.19. В части мероприятий по охране окружающей среды

Мероприятия по охране атмосферного воздуха В период ведения работ по демонтажу подземной части здания, строительству объекта и прокладке инженерных сетей основными источниками выбросов загрязняющих веществ в атмосферу будут являться двигатели дорожно-строительной техники, сварочные и земляные работы. Для предотвращения сверхнормативного загрязнения атмосферного воздуха предусматривается регламентированный режим строительных и монтажных работ, выполнение работ минимально необходимым количеством технических средств, тщательная регулировка топливной аппаратуры в процессе работы, мероприятия по пылеподавлению. В период эксплуатации объекта источниками выбросов загрязняющих веществ будут являться вентиляционные выбросы подземной автостоянки, наземные парковки, обслуживающий транспорт. В атмосферу ожидается поступление 0,451 г/с (2,143 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 в части воздействия на состояние атмосферного воздуха допустима. Мероприятия по охране водных объектов На период ведения работ предусмотрено устройство пункта мойки колес строительной техники с системой оборотного водоснабжения на выезде со стройплощадки. В составе бытовых помещений строителей установлены биотуалеты. Предусмотрен с организованный сбор поверхностных сточных вод с территории строительства с последующим отведением в сети дождевой канализации ГУП "Мосводосток", после предварительного отстаивания. В период эксплуатации водоснабжение и канализование объекта будет осуществляться с присоединением к городским сетям АО "Мосводоканал". Поверхностный сток с кровли и территории объекта по составу и содержанию загрязняющих веществ будет соответствовать показателям стока с селитебных территорий и подлежит отводу в проектируемые сети с присоединением к городским сетям дождевой канализации. При выполнении предусмотренных мероприятий реализация проектных решений будет осуществляться с минимальным воздействием на водные объекты. Мероприятия по обращению с отходами Проектной документацией определен порядок рационального обращения с отходами, образующимися при демонтаже подземной части существующего строения, строительстве жилого дома, прокладке инженерных сетей, отходами от эксплуатации бытовых помещений строителей и пункта мойки колес строительной техники. Отходы подлежат разделному временному накоплению в бункерах на стройплощадке либо механизированной погрузке в автотранспорт для вывоза непосредственно после образования с дальнейшей передачей на вторичную переработку специализированным организациям, на дробильные комплексы, на комплекс по рекуперации отходов. В период эксплуатации объекта предполагается образование отходов шестнадцати

наименований в общем расчетном количестве 1250,018 т/год, образование отходов I класса не ожидается. Предусмотрено оборудование специальных мест временного накопления отходов в соответствии с их классом опасности. На основании Федерального закона от 24.06.1998 № 89-ФЗ "Об отходах производства и потребления", отходы подлежат передаче специализированным организациям для утилизации и обезвреживания, размещению на специализированных полигонах. При соблюдении предусмотренных правил и требований обращения с отходами реализация проектных решений допустима. Порядок обращения с грунтами на площади ведения земляных работ В ходе ведения земляных работ почвы и грунты участка с категорией загрязнения "опасная" могут быть ограниченно использованы под отсыпки выемок и котлованов с перекрытием слоем чистого грунта не менее 0,5 м, с категорией загрязнения "умеренно опасная" могут быть ограниченно использованы под отсыпки выемок и котлованов, участков озеленения с перекрытием слоем чистого грунта не менее 0,2 м. Грунты "допустимой" категории загрязнения могут быть использованы без ограничений, исключая объекты повышенного риска.

4.2.2.20. В части пожарной безопасности

Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности разработаны в соответствии с требованиями Федерального закона от 30.12.2009 № 384-ФЗ "Технический регламент о безопасности зданий и сооружений", Федерального закона от 22.07.2008 № 123-ФЗ "Технический регламент о требованиях пожарной безопасности" (далее по тексту – № 123-ФЗ). В проектной документации реализованы требования СТУ ПБ. Проектируемый multifunctional жилой комплекс (далее по тексту – объект защиты), в соответствии с требованиями СТУ ПБ, разделен на четыре пожарных отсека со следующими пожарно-техническими характеристиками: пожарный отсек № 1 – подземная двухэтажная автостоянка, класс функциональной пожарной опасности Ф5.2 с помещениями технического, производственного и складского назначения (класса функциональной пожарной опасности Ф5.1, Ф5.2), помещением мусорокамеры на первом этаже (с возможностью установки компактора и въезда автомобиля); степень огнестойкости – I (первая) с повышенными пределами огнестойкости основных несущих конструкций R (REI) 150; класс конструктивной пожарной опасности – С0; площадь этажа в пределах пожарного отсека – не более 10 000,0 м²; пожарный отсек № 2 – секция 1 надземной части, класс функциональной пожарной опасности Ф1.3 со встроенно-пристроенными помещениями общественного назначения (классов функциональной пожарной опасности Ф3.2, Ф3.6, Ф4.3 (с учётом ограничений, установленных СП 4.13130.2013)), с помещениями технического, производственного и складского назначения (класса функциональной пожарной опасности Ф5.1, Ф5.2); степень огнестойкости – I (первая) с повышенными пределами огнестойкости основных несущих конструкций R (REI) 150; класс конструктивной пожарной опасности – С0; площадь этажа в пределах пожарного отсека – не более 2 000,0 м²; высота не превышает 100,0 м (высота определяется в соответствии с п.3.1 СП 1.13130.2020); пожарный отсек № 3 – секция 2 надземной части, класс функциональной пожарной опасности Ф1.3 со встроенно-пристроенными помещениями общественного назначения (классов функциональной пожарной опасности Ф3.1 (с учётом ограничений, установленных СП 4.13130.2013)), с помещениями технического, производственного и складского назначения (класса функциональной пожарной опасности Ф5.1, Ф5.2); степень огнестойкости – I (первая) с повышенными пределами огнестойкости основных несущих конструкций R (REI) 150; класс конструктивной пожарной опасности – С0; площадь этажа в пределах пожарного отсека – не более 2 000,0 м²; высота не превышает 100,0 м; пожарный отсек № 4 – секция 3 надземной части, класс функциональной пожарной опасности Ф1.3 со встроенно-пристроенными помещениями общественного назначения (классов функциональной пожарной опасности Ф3.2, Ф4.3 (с учётом ограничений, установленных СП 4.13130.2013)), с помещениями технического, производственного и складского назначения (класса функциональной пожарной опасности Ф5.1, Ф5.2); степень огнестойкости – I (первая) с повышенными пределами огнестойкости основных несущих конструкций R (REI) 150; класс конструктивной пожарной опасности – С0; площадь этажа в пределах пожарного отсека – не более 2 000,0 м²; высота не превышает 100,0 м. В соответствии с требованиями СТУ ПБ, пожарный отсек 1 разделен на части площадью не более 4000,0 м² противопожарными перегородками с пределом огнестойкости не менее EI 90 с противопожарным заполнением проемов первого типа. Площадь квартир на этаже каждой из секций не превышает 500,0 м². Принятые противопожарные расстояния соответствуют требованиям ст.69 № 123-ФЗ, СП 4.13130.2013 и СТУ ПБ. Время прибытия первого подразделения пожарной охраны к объекту защиты соответствует требованиям ст.76 № 123-ФЗ и не превышает 10 минут. Подъезд пожарной техники к объекту защиты организован в соответствии с требованиями ст.90 № 123-ФЗ, раздела 8 СП 4.13130.2013 и СТУ ПБ. Для объекта защиты разработан Отчет о предварительном планировании боевых действий пожарно-спасательных подразделений по тушению пожара и проведению аварийно-спасательных работ (далее по тексту – Отчет), при разработке которого, в том числе, учтены принятые проектные решения в части: устройства проездов и (или) подъездов шириной не менее 6,0 м к секциям, в том числе с габаритами встроенной-пристроенной стилобатной части более 15,0 м, с двух продольных сторон, в том числе не по всей длине; устройства проезда и (или) подъезда под консолью (козырьком) объекта защиты, при этом высота расположения консоли (козырька) относительно проезда и (или) подъезда составляет не менее 4,5 м; устройства проездов для пожарной техники на ненормируемом минимальном расстоянии от внутреннего края проезда и (или) подъезда до наружных стен объекта защиты, при этом максимальные расстояния от края проезда и (или) подъезда до наружных стен объекта защиты приняты не более 16,0 м. Конструкция дорожного покрытия, в соответствии с Отчетом, в зоне проездов пожарной техники и местах установки подъемных механизмов учитывает нагрузку от пожарных машин. Наружное противопожарное водоснабжение объекта защиты запроектировано в соответствии с требованиями ст.62, 68 № 123-ФЗ, СП 8.13310.2020 и СТУ ПБ. В качестве источников наружного противопожарного водоснабжения, предусмотрены пожарные гидранты, установленные на кольцевой водопроводной сети. Расстановка пожарных гидрантов выполнена с учетом прокладки рукавных линий длиной не более 200,0 м до наружных стен объекта защиты по дорогам с твердым покрытием (в том числе по пешеходным тротуарам, в том числе со ступенями) и (или) через проходные вестибюли первого этажа секций. Пределы огнестойкости и классы пожарной опасности строительных конструкций предусмотрены в соответствии с требованиями ст.87, табл.21, табл.22 № 123-ФЗ, СП

477.1325800.2020, СТУ ПБ и соответствуют принятой степени огнестойкости и классу конструктивной пожарной опасности. На объекте защиты запроектировано лифтовое сообщение этажей. Конструктивное исполнение лифтовых шахт и алгоритм работы лифтов запроектированы в соответствии с требованиями ст.88, ст.140 № 123-ФЗ, СТУ ПБ. В соответствии с требованиями СТУ ПБ, в каждой жилой секции предусмотрено по одному лифту для транспортирования пожарных подразделений, отвечающих требованиям ГОСТ Р 53296-2009. Ограждающие конструкции шахт лифтов для пожарных предусмотрены с пределом огнестойкости не менее REI 150. Входы в лифты на отметке подземных этажей предусмотрены через тамбур-шлюзы с подпором воздуха при пожаре. Конструктивные решения объекта защиты выполнены в соответствии с требованиями ст.137 № 123-ФЗ, СП 2.13130.2020, СП 4.13130.2013, СП 113.13330.2016, СП 477.1325800.2020 и СТУ ПБ. Наружные ограждающие конструкции объекта защиты, в том числе при использовании навесных фасадных систем, запроектированы класса пожарной опасности K0 с учетом требований ст.87 № 123-ФЗ, п.6.4 СП 477.1325800.2020 (в составе фасадных систем применяются негорючие материалы). В соответствии с СТУ ПБ, в местах где участки наружных стен (междуэтажные пояса) выполнены высотой менее 1,2 м, предусмотрено устройство глухих участков наружных стен (междуэтажных поясов) с пределом огнестойкости не менее EI 60, класса пожарной опасности K0, высотой не менее 0,6 м совместно с устройством глухих (не открывающихся) фрамуг (окон), с заполнением стеклопакетом из закаленного стекла толщиной не менее 6,0 мм с наружной стороны. Глухой участок наружных стен совместно с глухой (не открывающейся) фрамугой (окном) предусмотрен высотой не менее 1,2 м. Помещения различных классов функциональной пожарной опасности разделены между собой противопожарными преградами с учетом требований ст.88 № 123-ФЗ, СП 4.13130.2013 и СТУ ПБ. В соответствии с требованиями СТУ ПБ, встроенные помещения общественного назначения, расположенные на первых этажах пожарных отсеков 2, 3, 4, отделяются от жилой части глухими противопожарными перегородками и перекрытиями с пределом огнестойкости не менее EI 90. Конструктивное исполнение противопожарных преград предусматривается в соответствии с требованиями СП 2.13130.2020 и СТУ ПБ. Эвакуационные пути и выходы на проектируемом объекте отвечают требованиям ст.53, ст.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). Для эвакуации с надземных этажей объекта защиты предусмотрено устройство незадымляемых лестничных клеток типа Н2. Для эвакуации с подземных этажей объекта защиты предусмотрено устройство незадымляемых лестничных клеток типа Н3. Объемно-планировочные и конструктивные решения лестниц и лестничных клеток соответствует требованиям СП 1.13130.2020, СП 2.13130.2020, СП 113.13330.2016, СП 477.1325800.2020 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, СП 1.13130.2020, СП 59.13330.2016 и СТУ ПБ. Применение декоративно-отделочных, облицовочных материалов и покрытий полов на путях эвакуации предусмотрено с учетом требований ст. 134, табл.28, 29 № 123-ФЗ, СП 477.1325800.2020 и СТУ ПБ. Отделка полов в помещениях для хранения автомобилей предусмотрена материалами, относящимися к группе распространения пламени не выше чем РП1. 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, ст.90 № 123-ФЗ. На неэксплуатируемые кровли объекта защиты запроектированы выходы из лестничных клеток по лестничным маршам с площадками перед выходом через противопожарные двери второго типа. В соответствии с требованиями СТУ ПБ, на покрытия каждой жилой секции предусматривается площадка для транспортно-спасательной кабины пожарного вертолета размером не менее 5,0х5,0 м. Электроснабжение систем противопожарной защиты предусмотрено в соответствии с требованиями № 123-ФЗ, СП 6.13130.2021, СП 477.1325800.2020 и СТУ ПБ. Объект защиты оборудован комплексом систем противопожарной защиты в соответствии с требованиями нормативных документов по пожарной безопасности и СТУ ПБ: системой автоматической пожарной сигнализации; системой оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре; внутренним противопожарным водопроводом; автоматическими установками пожаротушения; системой приточно-вытяжной противодымной вентиляции; системой аварийного (эвакуационного) освещения; системой автоматизации инженерного оборудования, работа которого направлена на обеспечение пожарной безопасности; молниезащитой. Проектные решения по устройству технических систем противопожарной защиты, выполнены в соответствии с требованиями нормативных документов по пожарной безопасности и СТУ ПБ. Для объекта защиты выполнен расчет пожарного риска в соответствии с утвержденной методикой. При расчете пожарного риска, в соответствии с СТУ ПБ, в том числе, учтено: превышение расстояния по путям эвакуации в пожарном отсеке № 1, в том числе из тупиковой части, от наиболее удаленного места хранения автомобилей (в том числе из помещений технического, производственного и складского назначения) до ближайшего эвакуационного выхода в лестничную клетку (в том числе в соседней части пожарного отсека), но не более 95,0 м; устройство не менее двух эвакуационных выходов из частей пожарного отсека автостоянки, в том числе через смежные части, с выполнением требований 123-ФЗ; ширина горизонтальных участков путей эвакуации в коридорах (вестибюлях, холлах), используемых МГН, не менее 1,4 м (вне зависимости от направления открывания дверей), в том числе с локальными сужениями указанных горизонтальных участков путей эвакуации до 1,2 м длиной не более 2,0 м; превышение длины пути эвакуации от дверей квартир до выхода в незадымляемую лестничную клетку, либо в тамбур-шлюз и (или) лифтовый холл (зону безопасности) перед незадымляемой лестничной клеткой типа Н2, но не более 25,0 м; устройство одного эвакуационного выхода из встроенно-пристроенных помещений общественного назначения (кроме помещений класса функциональной пожарной опасности Ф3.1) на первом этаже при их площади не более 300,0 м² и одновременном количестве человек не более 30; устройство ширины маршей эвакуационных лестничных клеток жилых секций не менее 1,05 м (с шириной эвакуационного выхода в лестничную клетку и наружу не менее 0,9 м в свету); устройство ширины тамбуров и тамбур-шлюзов, расположенных на путях эвакуации, не менее 1,2 м. Расчетная величина пожарного риска не превышает значения установленного ч.1 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. В проектной документации предусмотрены организационно-технические мероприятия по обеспечению пожарной безопасности.

4.2.2.21. В части объемно-планировочных решений

Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов Решения генплана и благоустройства территории обеспечивают условия беспрепятственного и удобного передвижения по участку и ко входам здания. Для маломобильных групп населения (МГН) предусмотрены пешеходные пути, с учетом движения инвалидов на креслах-колясках, шириной не менее 2,0 м. Уклоны пешеходных дорожек и тротуаров составляют: продольные не более 5%, поперечные – не более 2%. Пешеходные пути имеют твердую поверхность, не допускающую 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 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. В соответствии с заданием на проектирование, согласованным в установленном порядке: квартир, рабочих мест, парковочных мест на территории для маломобильных групп населения, а также доступ инвалидов категории М4 в подземную автостоянку – не предусмотрен. В подземной автостоянке предусмотрено 8 машино-мест для инвалидов с габаритными размерами не менее 2,5х5,3 м. Парковка автотранспорта инвалидов-колясочников осуществляется единой службой парковщика комплекса, с установкой на въезде на территорию схемы с указанием мест посадки-высадки МГН с вызывными панелями службы парковки и службы сопровождения. Площадка высадки расположена у въезда в подземную парковку (въезд в парковку через смежный объект, положительные заключения Мосгосэкспертизы от 01.07.2019 № 77-1-1-3-016425-2019, от 24.12.2020 № 77-1-1-2-067060-2020, от 18.02.2021 № 77-1-1-3-007184-2021), не далее 200,0 м от входов в помещения общественного назначения и от входов в жилую часть здания (согласно заданию на проектирование, согласованного в Департаменте труда и социальной защиты населения г.Москвы, и СТУ). На всем протяжении пути от входов в жилой дом и помещения общественного назначения до стоянок легковых автомобилей пути выполнены с твердым покрытием и освещаемые в темное время суток. Организованы площадки отдыха с установкой скамеек для отдыха МГН с интервалом не более 150,0 м. 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) заглублены или 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 2,45 м при ширине тамбура не менее 1,6 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 1,4 м (в соответствии с СТУ) при движении в одном направлении, 1,8 м – при встречном движении. Зоны самостоятельного разворота на 180° диаметром не менее 1,4 м. Ширина подходов к различному оборудованию и мебели для МГН принята не менее 1,2 м. Ширина дверных и открытых проемов в стене, а также выходов из помещений с числом, находящихся в них не более 15 человек – 0,9 м; проемов и дверей в остальных случаях, проходов внутри помещений – 1,0 м. Во всех предприятиях общественного питания для инвалидов предусмотрено 10% посадочных мест, из них не менее одного, для инвалидов группы М4. В помещении спортивной студии предусмотрены раздевалка для МГН и душевая кабина для МГН. Душевая кабина, с габаритами не менее 0,9х1,5 м, оборудована откидным сиденьем, расположенным на высоте не более 0,48 м от уровня поддона, ручным душем, настенными поручнями. Глубина и длина сиденья не менее 0,5 м. Габариты свободной зоны – не менее 0,8х1,5 м. В душевой кабине предусмотрен нескользкий пол без порога с открыванием двери наружу и входом непосредственно из гардеробной. 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 инвалидов в студию йоги обеспечен до вестибюля. Доступ МГН на все этажи здания (подземный только М1-М3) обеспечивается с помощью лифтов с габаритными размерами 2,1х1,1 м. Лифты оснащены системами управления и противодымной защитой. Для безопасной эвакуации МГН предусмотрены зоны безопасности в лифтовых холлах жилого дома на всех этажах, начиная со второго. Замкнутые пространства (лифты, лифтовые холлы/зоны безопасности и универсальные санузел) оборудуются системой двухсторонней связи с диспетчером. Системы средств информации и сигнализации об опасности, предусматривающих визуальную, звуковую и тактильную информацию, соответствуют ГОСТ Р 51671, ГОСТ Р 51264. В защитном укрытии гражданской обороны на 2400 человек, приспособляемом в военное время, на минус 1 этаже, предусмотрено: не менее 5% мест для МГН М1-М4: доступ инвалидов групп мобильности М1-М3 – одной лестничной клеткой, группы М4 – двумя лифтами. ширина пути движения в коридорах предусмотрена не менее 1,5 м при движении кресла-коляски в одном направлении, и не менее 1,8 м при встречном движении. Ширина прохода между оборудованием и мебелью принята не менее 1,2 м; установка мобильных санитарных кабин для МГН.

4.2.2.22. В части инженерно-экологических изысканий

Мероприятия по обеспечению соблюдения требований энергетической эффективности и требований оснащенности зданий, строений и сооружений приборами учета используемых энергетических ресурсов Предусмотрено утепление ограждающих конструкций: основных наружных стен (в том числе стен из кладки блоков из ячеистого бетона объемной плотностью 600 кг/м³) – плитами из минеральной ваты в два слоя общей толщиной 170

мм в составе навесной фасадной системы с воздушным зазором; цокольная часть наружных стен (в том числе стен из кладки блоков из ячеистого бетона объемной плотностью 600 кг/м³) – плитами из экструдированного пенополистирола толщиной 160 мм с облицовкой плитами из натурального камня; наружных стен выше уровня основной кровли – плитами из минеральной ваты в два слоя общей толщиной 170 мм в составе теплоизоляционной композиционной фасадной системы с наружным штукатурным слоем; покрытия над жилой частью – плитами из минеральной ваты в два слоя общей толщиной 200 мм; участков покрытия над лестнично-лифтовыми узлами – плитами из минеральной ваты толщиной 160 мм; покрытия стилобатных частей – плитами из минеральной ваты в два слоя общей толщиной 200 мм; нависающих перекрытий – плитами из минеральной ваты толщиной 200 мм; внутреннего перекрытия над подземной частью – плитами из минеральной ваты толщиной 50 мм в конструкции пола. Заполнение световых проемов: оконные блоки жилой части со второго этажа и выше – в составе стоечно-ригельной системы с двухкамерными стеклопакетами с мягким селективным покрытием и заполнением камер аргоном, в профилях из алюминиевых сплавов, приведенным сопротивлением теплопередаче изделия: 0,75 м²·°C/Вт; витражные конструкции первого этажа – в составе стоечно-ригельной системы с однокамерными стеклопакетами с мягким селективным покрытием и заполнением аргоном, в профилях из алюминиевых сплавов, приведенным сопротивлением теплопередаче изделия: 0,69 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; применение энергосберегающего оборудования инженерных систем; установка терморегуляторов на отопительных приборах; тепловая изоляция трубопроводов систем отопления, горячего водоснабжения и воздухопроводов системы вентиляции; применение частотного регулирования производительности электродвигателей; установка водосберегающей сантехнической арматуры; выравнивание электрических нагрузок по фазам; применение энергоэкономичных светильников.

4.2.2.23. 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.

4.2.2.24. В части инженерно-технических мероприятия ГО и ЧС

Проектируемый жилой дом находится на территории, имеющей особую группу по гражданской обороне, в зонах световой маскировки, возможных разрушений при воздействии избыточного давления воздушной ударной волны и общего действия обычных средств поражения, характеризующихся снижением эксплуатационной пригодности зданий и сооружений, связанной с частичной деформацией несущих конструкции и снижением их несущей способности, частичным разрушением внутренних перегородок, кровли, дверных и оконных коробок, при этом опасность обрушения зданий отсутствует. В соответствии с исходными данными Департамента ГОЧСиПБ от 20.12.2021 № 27-30-544/21 для инженерной защиты населения от поражающих факторов обычных средств поражения предусматривается приспособление подземной части жилого дома под укрытие гражданской обороны (далее – укрытие ГО) на 2400 мест. В мирное время помещение, приспособляемое под укрытие ГО, используется в качестве стоянки автомобилей. Для обеспечения безопасности и антитеррористической защищенности в соответствии с требованиями п.4.1 СП 88.13330, п.7.1 СП 132.13330 предусматривается оснащение подземной части жилого дома техническими средствами защиты с учетом нахождения в укрытии ГО более 500 человек. Произведен расчет ограждающих и несущих конструкций подземной части жилого дома на действие обычных средств поражения. Для заполнения укрытия ГО населением предусматривается использование 9 лифтов, 3 лестничных клеток. Входы в укрытие ГО заполняются противопожарными дверями первого типа с пределом огнестойкости EI 60. В составе укрытия ГО предусматривается основное помещение для размещения укрываемых, санитарный пост и санитарный узел устраиваются без возведения строительных конструкций. Для доступа и создания условий использования помещений укрытия ГО маломобильными группами населения объемно-планировочные решения, система средств информационной поддержки предусмотрены в соответствии с требованиями СП 59.13330, ГОСТ Р 52875. Размещение укрываемых предусматривается на двухъярусных нарах, за исключением маломобильных групп населения, размещаемых на двухъярусных и одноярусных нарах. В соответствии с требованиями п.13.4 СП 88.13330 для внутренней отделки помещения, приспособляемого под укрытие ГО, предусматривается применение негорючих материалов. Нары и другое оборудование для укомплектования укрытия ГО предусматриваются без применения горючих, легко воспламеняемых синтетических материалов. Система отопления жилого дома в соответствии с требованиями п.10.4.8 СП 88.13330 обеспечивает в укрытии ГО в холодное время года температуру +10 °С. В летний и переходный периоды года для поддержания в укрытии ГО температуры +21,3 °С предусматривается использование 2 временных подогревающих устройств. Воздухоснабжение в помещении укрытия ГО предусматривается по режиму чистой вентиляции с использованием приточно-вытяжной вентиляции с

механическим побуждением. Система вентиляции предусмотрена из расчета не менее 10 м³/час наружного воздуха на одного укрываемого (24000 м³/час) и не менее 50 м³/час воздуха, удаляемого из санитарных узлов от каждой туалетной кабины (1850 м³/час). В соответствии с требованиями п.12.10 СП 88.13330 в укрытии ГО предусматриваются громкоговорители (оповещатели речевые системы оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре), подключенные к системе проводного радиовещания. При приведении укрытия ГО в готовность к приему укрываемых предусматривается: освобождение подземной части от автомобилей и имущества, хранимого в кладовых; устройство санитарного узла и санитарного поста; установка в санитарном узле 37 туалетных кабин с учетом требований п.5.3.2, п.ба.1.8 СП 88.13330 (из расчета – 1 кабина на 75 человек (31 кабина), для МГН – 1 кабина на 20 человек (6 кабин); общий объем накопительных баков 5400 литров) с подключением к системе вытяжной вентиляции; оснащение санитарного поста мебелью и имуществом, дополнительными осветительными приборами для достижения освещенности в 150 лк в соответствии с требованиями п.11.2.1 СП 88.13330, с подведением временной двухфазной осветительной линии со штепсельной розеткой; установка 2 временных подогревающих устройств; расстановка односторонних нар (492 двухъярусных, 48 одноярусных); создание запаса воды для хозяйственных и питьевых нужд (2918 литров, установка и заполнение 3 резервуаров по 1000 л каждый); организация 4 контрольно-пропускных пунктов на входах в укрытие ГО и их укомплектование металлообнаружителями (металлоискателями), комплектами газоанализаторов паров взрывчатых веществ и рентгенотелевизионными установками. В соответствии с п.7.10 СП 165.1325800 приведение укрытия ГО в готовность к приему укрываемого населения предусматривается осуществить в сроки, не превышающие 48 часов. Порядок эксплуатации и приведения укрытия ГО в готовность к приему укрываемых предусматривается в соответствии с требованиями приказа МЧС России от 15.12.2002 № 583 "Об утверждении и введении в действие Правил эксплуатации защитных сооружений гражданской обороны". В соответствии с исходными данными Департамента ГОЧСиПБ мероприятия по приспособлению подземной части жилого дома под укрытие ГО в период мобилизации и в военное время в соответствии с требованиями ст.8 Федерального закона от 12.02.1998 № 28-ФЗ "О гражданской обороне", п.15.4 Положения об организации и ведении гражданской обороны в муниципальных образованиях и организациях, утвержденного приказом МЧС России от 14.11.2008 № 687, планируют и осуществляют органы местного самоуправления.

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

4.2.3.1. В части конструктивных решений

По конструктивным и объемно-планировочным решениям представлены материалы, обосновывающие проектные решения: Расчеты. № С-22-2021-РС, ООО "ИКЦ ПФ", 05.05.2022. Приложение 1. Расчетное обоснование к тому 4.2. № 21-289-П-КР2-ПР1, ООО "МБ-Проект Бюро", б/д. Научно-технический отчет. Определение деформационных характеристик основания. № С-22-2021, ООО "ИКЦ ПФ", 26.05.2022 Технический отчет. Техническое обследование зданий и сооружений. № 88-21-ОБСЕ-1, ООО "Олимппроект-Гео", б/д. Технический отчет. Техническое обследование зданий и сооружений. № 88-21-ОБСЕ-2, ООО "Олимппроект-Гео", б/д. Технический отчет. Оценка влияния объекта нового строительства на окружающую застройку. № 103-21-ГК-ММ, ООО "Олимппроект-Гео", 31.03.2022.

4.2.3.2. В части объектов информатизации и связи

Мероприятия по обеспечению антитеррористической защищенности Представлены: проектные решения, направленные на обнаружение взрывных устройств, оружия, боеприпасов; проектные решения в части оборудования системами безопасности всех входов, а также мест пребывания людей численностью более 50 человек в одном из помещений; требования к обеспечению безопасной эксплуатации технических систем безопасности и антитеррористической защищенности.

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) - 26.02.2021

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) - 28.04.2021

VI. Общие выводы

Проектная документация объекта "Многофункциональный жилой комплекс" по адресу: Волгоградский проспект, влд. 32, к. 3; Южнопортовый район Юго-Восточного административного округа города Москвы соответствует результатам инженерных изысканий, требованиям технических регламентов 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) Черемкина Елена Аркадьевна

Направление деятельности: 29. Охрана окружающей среды
Номер квалификационного аттестата: МС-Э-29-29-11465
Дата выдачи квалификационного аттестата: 21.11.2018
Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 21.11.2028

3) Козлова Светлана Николаевна

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

4) Семинов Павел Александрович

Направление деятельности: 4.5. Инженерно-технические мероприятия ГО и ЧС
Номер квалификационного аттестата: МС-Э-41-4-9298
Дата выдачи квалификационного аттестата: 26.07.2017
Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 26.07.2027

5) Русанов Евгений Сергеевич

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

6) Михалева Ирина Вячеславовна

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

7) Соколов Дмитрий Викторович

Направление деятельности: 38. Системы отопления, вентиляции, кондиционирования воздуха и холодоснабжения
Номер квалификационного аттестата: МС-Э-30-38-11482
Дата выдачи квалификационного аттестата: 27.11.2018
Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 27.11.2023

8) Степанов Сергей Александрович

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

9) Лушагин Дмитрий Викторович

Направление деятельности: 35. Организация строительства
Номер квалификационного аттестата: МС-Э-18-35-12097
Дата выдачи квалификационного аттестата: 29.05.2019
Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 29.05.2024

10) Быков Александр Викторович

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

11) 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

12) Карпова Светлана Александровна

Направление деятельности: 4. Инженерно-экологические изыскания
Номер квалификационного аттестата: МС-Э-21-4-10927
Дата выдачи квалификационного аттестата: 30.03.2018
Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 30.03.2028

13) Шутеев Иван Владимирович

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

14) Кивва Михаил Анатольевич

Направление деятельности: 10. Пожарная безопасность
Номер квалификационного аттестата: МС-Э-49-10-12915

Дата выдачи квалификационного аттестата: 27.11.2019
Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 27.11.2024

15) Волков Александр Анатольевич

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

16) Звонкин Михаил Владимирович

Направление деятельности: 5.2.6. Санитарно-эпидемиологическая безопасность
Номер квалификационного аттестата: МС-Э-2-5-5817
Дата выдачи квалификационного аттестата: 13.05.2015
Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 13.05.2027

17) Черемкина Елена Аркадьевна

Направление деятельности: 4. Инженерно-экологические изыскания
Номер квалификационного аттестата: МС-Э-11-6-10440
Дата выдачи квалификационного аттестата: 20.02.2018
Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 20.02.2028

18) Яковлев Сергей Викторович

Направление деятельности: 22. Инженерно-геодезические изыскания
Номер квалификационного аттестата: МС-Э-10-22-11844
Дата выдачи квалификационного аттестата: 01.04.2019
Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 01.04.2029

19) Гунин Вячеслав Владимирович

Направление деятельности: 42. Системы теплоснабжения
Номер квалификационного аттестата: МС-Э-24-42-11338
Дата выдачи квалификационного аттестата: 30.10.2018
Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 30.10.2028

20) Агафонкин Павел Валерьевич

Направление деятельности: 7. Конструктивные решения
Номер квалификационного аттестата: МС-Э-46-7-11204
Дата выдачи квалификационного аттестата: 21.08.2018
Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 21.08.2028

21) Логощенко Анна Петровна

Направление деятельности: 23. Инженерно-геологические изыскания и инженерно-геотехнические изыскания
Номер квалификационного аттестата: МС-Э-15-23-14259
Дата выдачи квалификационного аттестата: 13.09.2021
Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 13.09.2026

22) Яковлева Екатерина Анатольевна

Направление деятельности: 27. Объемно-планировочные решения
Номер квалификационного аттестата: МС-Э-29-27-11471
Дата выдачи квалификационного аттестата: 21.11.2018
Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 21.11.2028

23) Бухтияров Сергей Михайлович

Направление деятельности: 59. Объекты информатизации и связи
Номер квалификационного аттестата: МС-Э-19-59-14321
Дата выдачи квалификационного аттестата: 14.10.2021
Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 14.10.2026

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 7DBEC922F70FD1B6B579436DF
DB4DD576A204B16

Владелец Папонова Ольга
Александровна

Действителен с 10.01.2022 по 10.04.2023

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 6240C65011CAE36AD47EF15A4
F10553A4

Владелец Никольская Мария
Александровна

Действителен с 14.01.2022 по 14.04.2023

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 6AEFE9E00CDADC6B346C777E0
9F9BED53

Владелец Черемкина Елена Аркадьевна

Действителен с 26.10.2021 по 26.01.2023

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 6360DEC001DAE78BC41ABADA
DA5BA0284

Владелец Козлова Светлана Николаевна

Действителен с 14.01.2022 по 14.04.2023

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 5CC932E5618F8DF44000DCCC4
A01862C08E03F8D

Владелец Семинов Павел Александрович

Действителен с 23.12.2021 по 23.03.2023

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 6175B460181AD0CA24EB56C23
BA9C91C6

Владелец Русанов Евгений Сергеевич

Действителен с 11.08.2021 по 11.08.2022

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 6A964EC001DAE58AA4C5F1F41
F1C941F5

Владелец Михалева Ирина Вячеславовна

Действителен с 14.01.2022 по 14.04.2023

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 6442AFF000EAE82AF4CBF1809
4EDF5EA2

Владелец Соколов Дмитрий Викторович

Действителен с 30.12.2021 по 30.03.2023

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 6B226ED001DAE43954D8665A1
B2CD523F

Владелец Степанов Сергей
Александрович

Действителен с 14.01.2022 по 14.04.2023

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 6AC5855011CAE5E9D47852B735
30DC767

Владелец Лушагин Дмитрий Викторович

Действителен с 13.01.2022 по 13.04.2023

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 6CEADCA00CFADEF9E43ABDB2
00DB99C81

Владелец Быков Александр Викторович

Действителен с 28.10.2021 по 28.01.2023

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 6CCC349011CAEB2AF4AB2F685
0EDFD165

Владелец Любаева Наталия
Александровна

Действителен с 13.01.2022 по 13.04.2023

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 62E6E6D011CAE68B542C62E60
536ACAD7

Владелец Карпова Светлана
Александровна

Действителен с 14.01.2022 по 14.04.2023

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 6F444EB001DAEB1804DA57EE1
492A0501

Владелец ШУТЕЕВ ИВАН
ВЛАДИМИРОВИЧ

Действителен с 14.01.2022 по 14.04.2023

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 675D6E8001DAE2DB44DD78015
B5CD2644

Владелец Кивва Михаил Анатольевич

Действителен с 14.01.2022 по 14.04.2023

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 68B4499BF39A3A365A62F83CB
B693DE09F3545E6

Владелец Волков Александр
Анатольевич

Действителен с 17.12.2021 по 17.03.2023

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат BFC288B510C66879A555E4941
E4699DB402D425

Владелец Звонкин Михаил
Владимирович

Действителен с 17.12.2021 по 17.03.2023

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 688A4250100AECB8A443D6008
5F64A3BB

Владелец Яковлев Сергей Викторович

Действителен с 16.12.2021 по 16.03.2023

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 680A8FE000EAE1791427A24915
6AA08D9

Владелец Гунин Вячеслав Владимирович

Действителен с 30.12.2021 по 30.03.2023

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 64273F700B3AD08A845E3623F
F7A4B084

Владелец Агафонкин Павел Валерьевич

Действителен с 30.09.2021 по 30.12.2022

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 638624F01B4ADA6A449BA6861
0EC365D3

Владелец Логощенко Анна Петровна

Действителен с 01.10.2021 по 01.01.2023

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 6E87101011DAEEFBC496F2581B
E210470

Владелец Яковлева Екатерина
Анатольевна

Действителен с 14.01.2022 по 14.04.2023

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН

ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 619D36B011CAEB2AF417533EBA
38B626B

Владелец Бухтияров Сергей Михайлович

Действителен с 14.01.2022 по 14.04.2023