

Номер заключения экспертизы / Номер раздела Реестра

77-1-1-3-030677-2023

Дата присвоения номера: 05.06.2023 22:38:25

Дата утверждения заключения экспертизы 05.06.2023



[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:

Жилой дом с подземной автостоянкой, инженерными сетями и благоустройством территории по адресу: г. Москва, внутригородское муниципальное образование Пресненское, улица Подвойского, земельный участок 12/15 (зона 1.1)

Вид работ:

Строительство

Объект экспертизы:

проектная документация и результаты инженерных изысканий

Предмет экспертизы:

оценка соответствия результатов инженерных изысканий требованиям технических регламентов, оценка соответствия проектной документации установленным требованиям, проверка достоверности определения сметной стоимости

I. Общие положения и сведения о заключении экспертизы

1.1. Сведения об организации по проведению экспертизы

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

1.2. Сведения о заявителе

Наименование: Общество с ограниченной ответственностью "СТРОЙПРОЕКТ"
ОГРН: 1057747053352
ИНН: 7724544262
КПП: 770301001
Место нахождения и адрес: Москва, 123112, Пресненская наб., д. 8, стр. 1, этаж 15, пом. I, комн.4

1.3. Основания для проведения экспертизы

1. Заявление о проведении государственной экспертизы от 19.01.2023 № 0001-9000003-031104-0001339/23, Общество с ограниченной ответственностью "СТРОЙПРОЕКТ"
2. Договор от 02.02.2023 № Г/354, заключен между Государственным автономным учреждением города Москвы "Московская государственная экспертиза" и Обществом с ограниченной ответственностью "СТРОЙПРОЕКТ"
3. Дополнительное соглашение от 17.02.2023 № 1, заключенное между Государственным автономным учреждением города Москвы "Московская государственная экспертиза" и Обществом с ограниченной ответственностью "СТРОЙПРОЕКТ"
4. Дополнительное соглашение от 01.03.2023 № 2, заключенное между Государственным автономным учреждением города Москвы "Московская государственная экспертиза" и Обществом с ограниченной ответственностью "СТРОЙПРОЕКТ"
5. Дополнительное соглашение от 14.04.2023 № 3, заключенное между Государственным автономным учреждением города Москвы "Московская государственная экспертиза" и Обществом с ограниченной ответственностью "СТРОЙПРОЕКТ"

1.4. Сведения о положительном заключении государственной экологической экспертизы

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

1.5. Сведения о составе документов, представленных для проведения экспертизы

1. Специальные технические условия на проектирование и строительство объекта "Жилой дом с подземной автостоянкой, инженерными сетями и благоустройством территории по адресу: г. Москва, внутригородское муниципальное образование Пресненское, улица Подвойского, земельный участок 12/15 (зона 1.1), (ЦАО)". от 06.04.2023 № б/н, ООО "Консультационно-экспертный центр".
2. Письмо о согласовании СТУ от 06.04.2023 № МКЭ-30-408/23-1, Комитет города Москвы по ценовой политике в строительстве и государственной экспертизе проектов.
3. Специальные технические условия отражающие специфику обеспечения пожарной безопасности и содержащих комплекс необходимых инженерно-технических и организационных мероприятий по обеспечению пожарной безопасности объекта: "Жилой дом с подземной автостоянкой, инженерными сетями и благоустройством территории по адресу: г. Москва, внутригородское муниципальное образование Пресненское, улица Подвойского, земельный участок 12/15 (зона 1.1), (ЦАО)" от 06.04.2023 № б/н, ООО "Консультационно-экспертный центр".
4. Письмо о согласовании СТУ от 06.04.2023 № МКЭ-30-393/23-1, Комитет города Москвы по ценовой политике в строительстве и государственной экспертизе проектов.
5. Письмо о согласовании СТУ от 27.03.2023 № ГУ-ИСХ-21846, УНПР Главного управления МЧС России по г. Москве.
6. Задание на проектирование объекта "Жилой дом с подземной автостоянкой, инженерными сетями и благоустройством территории по адресу: г. Москва, внутригородское муниципальное образование Пресненское, улица Подвойского, земельный участок 12/15 и г. Москва, внутригородское муниципальное образование Пресненское, ул. Литвина-Седого, земельный участок 13/2" от 18.11.2022 № б/н, Московский фонд реновации жилой застройки, Департамент труда и социальной защиты населения г. Москвы.
7. Дополнение № 1 к заданию на проектирование "Жилой дом с подземной автостоянкой, инженерными сетями и благоустройством территории по адресу: г. Москва, внутригородское муниципальное образование Пресненское, улица Подвойского, земельный участок 12/15 (зона 1.1), (ЦАО)" от 19.04.2023 № б/н, Московский фонд реновации жилой застройки.
8. ООО "СТРОЙПРОЕКТ". Выписка из реестра членов СРО от 15.05.2023 № 7724544262-20230515-1628, выданная Ассоциацией "НОПРИЗ".

9. Выписка Государственного бюджетного учреждения города Москвы "Московский городской трест геолого-геодезических и картографических работ" (ГБУ "Мосгоргеотрест") из реестра членов СРО от 22.07.2022 № 2572, выданная Ассоциацией "Центризыскания".

10. Выписка Государственного бюджетного учреждения города Москвы "Московский городской трест геолого-геодезических и картографических работ" (ГБУ "Мосгоргеотрест") из реестра членов СРО от 22.08.2022 № 2926, выданная Ассоциацией "Центризыскания".

11. Выписка Общества с ограниченной ответственностью "Группа проектной инженерии" (ООО "ПРОИНЖГРУПП") из реестра членов СРО от 18.04.2023 № 7717626274-20230418-1634, выданная Национальным объединением изыскателей и проектировщиков.

12. Выписка Общества с ограниченной ответственностью "Группа проектной инженерии" (ООО "ПРОИНЖГРУПП") из реестра членов СРО (регистрационный номер 1581 от 02.04.2010) от 11.02.2022 № 983/2022, выданная Ассоциацией "Инженерные изыскания в строительстве".

13. Выписка Общества с ограниченной ответственностью "Группа проектной инженерии" (ООО "ПРОИНЖГРУПП") из единого реестра членов СРО от 20.03.2023 № 7717626274-20230320-0832, выданная Национальным объединением изыскателей и проектировщиков.

14. Результаты инженерных изысканий (11 документ(ов) - 19 файл(ов))

15. Проектная документация (53 документ(ов) - 56 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: Жилой дом с подземной автостоянкой, инженерными сетями и благоустройством территории по адресу: г. Москва, внутригородское муниципальное образование Пресненское, улица Подвойского, земельный участок 12/15 (зона 1.1)

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

Москва, улица Подвойского, земельный участок 12/15 (зона 1.1), Пресненский район Центрального 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: 19.7.1.5

2.1.3. Сведения о технико-экономических показателях объекта капитального строительства

Наименование технико-экономического показателя	Единица измерения	Значение
Площадь застройки объекта	квадратный метр	4 134,46, в том числе:
Площадь застройки объекта	квадратный метр	2 414,43 жилой дом
Площадь застройки объекта	квадратный метр	1 720,03 подземная часть, выходящая за абрис проекции здания
Количество этажей объекта	этажей	33-13-13-10-9-2-1 + 1 подземный
Общая площадь объекта	квадратный метр	39 743,0 в том числе:
Общая площадь объекта	квадратный метр	35 743,0 наземная площадь
Общая площадь объекта	квадратный метр	4 000,0 подземная площадь
Строительный объем объекта	кубический метр	157 780,0 в том числе:
Строительный объем объекта	кубический метр	135 887,0 наземная часть
Строительный объем объекта	кубический метр	21 893,0 подземная часть
Площадь наземных этажей объекта	квадратный метр	131,8 Общая площадь ЦИН (Ф3.5)
Площадь наземных этажей объекта	квадратный метр	512,8 Общая площадь БКТ (Ф4.3)
Количество машино-мест, подземных, внутри объекта	машино-мест	44
Площадь парковочного пространства	квадратный метр	2 533,2 Площадь подземной автостоянки
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	22 253,6 Общая площадь квартир (с учетом летних помещений)

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	21 572,0 Площадь квартир (без учета летних помещений)
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	11 920,3 Жилая площадь квартир
Количество квартир	штук	384 в том числе:
Количество квартир	штук	130 однокомнатных
Количество квартир	штук	183 двухкомнатных, в том числе:
Количество квартир	штук	2 квартиры для МГН
Количество квартир	штук	71 трехкомнатных

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

Источник финансирования	Наименование уровня бюджета/ Сведения о юридическом лице (владелец средств)	Доля финансирования, %
Средства юридических лиц, перечисленных в части 2 статьи 8.3 ГрК РФ	Наименование: Московский фонд реновации жилой застройки ОГРН: 1177700018319 ИНН: 7703434808 КПП: 771001001 Место нахождения и адрес: Москва, 109012, улица Ильинка, д.13.	100

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. Наличие опасных природных и техногенных процессов визуально не обнаружено.

2.4.2. Инженерно-геологические изыскания:

Участок проектируемого строительства располагается в пределах II надпойменной террасы р. Москва. Абсолютные отметки поверхности по устьям скважин 135,90 – 136,80. При изысканиях выделено 18 инженерно-геологических элементов (ИГЭ). Сводный геолого-литологический разрез до глубины 80,0 м включает: - современные насыпные грунты, представленные песками средней крупности, с линзами песков мелких и крупных, средней степени водонасыщения, со строительным мусором, слежавшимися, мощностью от 1,2 до 2,8 м; - верхнечетвертичные аллювиальные отложения, представленные песками мелкими и средней крупности, средней плотности и плотными средней степени водонасыщения и водонасыщенными, с включением гравия и гальки, мощностью от 6,7 до 8,8; - среднечетвертичные ледниковые отложения московского горизонта, представленные суглинками тугопластичными и полутвердыми, с включением дресвы и щебня, мощностью от 0,2 до 1,6 м; - нижне-среднечетвертичные водно-ледниковые и озерно-ледниковые отложения донского и сетуньского горизонтов нерасчлененные, представленные песками пылеватыми, мелкими, средней крупности и крупными, средней плотности и плотными, водонасыщенными, мощностью от 15,6 до 26,3 м; - верхнекаменноугольные отложения суворовской подсвиты, представленные глинами твердыми, с прослоями мергелей, и известняками малопрочными, трещиноватыми, с частыми прослоями глины твердой, мощностью от 6,1 до 8,8 м; - среднекаменноугольные отложения мячковского горизонта, представленные известняками малопрочными, трещиноватыми, кавернозными, вскрытой мощностью до 36,5 м. Гидрогеологические условия характеризуются распространением единого

безнапорного четвертично-каменноугольного водоносного комплекса. Подземные воды, приуроченные к четвертичным аллювиальным и флювиогляциальным пескам, и каменноугольным трещиноватым известнякам, вскрыты на глубинах от 6,4 до 7,2 м (абс. отм. 128,90 - 129,80). Нижний водоупор бурением не вскрыт. Воды неагрессивны к бетону марки W4, слабоагрессивны к арматуре железобетонных конструкций при периодическом смачивании, среднеагрессивны к металлическим конструкциям при доступе кислорода. В периоды года интенсивного снеготаяния и обильного выпадения осадков возможен подъем уровня грунтовых вод на 0,5-1,0 м. Площадка изысканий оценена подтопленной в естественных условиях. Грунты слабо- и среднеагрессивны к бетону марки W4 и железобетонным конструкциям, характеризуются средней коррозионной активностью по отношению к углеродистой и низколегированной стали. Техногенные грунты песчаного состава, попадающие в зону сезонного промерзания, оценены непучинистыми, аллювиальные и флювиогляциальные пески – непучинистыми и слабопучинистыми. Участок проектируемого строительства отнесен к потенциально опасному в отношении проявления карстово-суффозионных процессов. Максимальный диаметр карстового провала оценен в 4,77 м. Техногенные условия Площадка изысканий находится в районе плотной городской застройки с развитой сетью подземных коммуникаций различного назначения. Поверхность спланирована насыпными грунтами, частично перекрыта асфальтом, локальных понижений рельефа не отмечено.

2.4.3. Инженерно-гидрометеорологические изыскания:

Среднегодовая температура воздуха положительная и составляет 5,3 °С. Среднее годовое количество осадков составляет 705 мм. Расчетный суточный максимум осадков 1 % вероятности превышения составляет 107 мм. Влажность воздуха – 77 %. Территория участка изысканий представляет из себя равнинную поверхность, в черте города Москвы. Рельеф участка изысканий подвержен сильному антропогенному воздействию в виде измененных отметок рельефа и городской инфраструктуры. Участок изысканий окружен жилыми домами. Участок изысканий расположен на значительном удалении от водных объектов из чего можно сделать вывод, что водные объекты не оказывают гидрологического влияния на участок изысканий. Следов эрозионной деятельности не обнаружено. Минимальная отметка на площадке изысканий составляет 135,00, наивысший уровень воды 1% обеспеченности реки Москвы составляет 127,30 м. Москва река не оказывает влияния на площадку изысканий.

2.4.4. Инженерно-экологические изыскания:

Участок изысканий частично затрагивает установленную санитарно-защитную зону. По результатам исследований почвы и грунты до глубины 7,5 м относятся: - по уровню химического загрязнения тяжелыми металлами и мышьяком – к "допустимой" категории загрязнения; - по уровню загрязнения бенз(а)пиреном – к "чистой" и "чрезвычайно опасной" категориям загрязнения; - по уровню загрязнения нефтепродуктами – к "допустимому" уровню загрязнения; - по степени эпидемиологической опасности – к "чистой" и "умеренно опасной" категориям. По результатам исследований, уровень химического загрязнения подземных вод превышает нормативный предел для вод водных объектов культурно-бытового водопользования. По результатам радиационно-экологических исследований мощность эквивалентной дозы внешнего гамма-излучения не превышает нормативного предела, в исследованных образцах грунта радиоактивного загрязнения не выявлено; среднее значение плотности потока радона с поверхности грунта на участке застройки не превышает нормативного предела.

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

Генеральный проектировщик:

Наименование: Общество с ограниченной ответственностью "СТРОЙПРОЕКТ"

ОГРН: 1057747053352

ИНН: 7724544262

КПП: 770301001

Место нахождения и адрес: Москва, 123112, Пресненская наб., д. 8, стр. 1, этаж 15, пом. I, комн.4

Субподрядные проектные организации:

Наименование: Общество с ограниченной ответственностью Проектное бюро "Центр Экологических Инициатив"

ОГРН: 5077746958196

ИНН: 7715654371

КПП: 770401001

Место нахождения и адрес: Москва, 119019, муниципальный округ Хамовники вн.тер.г., Знаменка улица, д.13, стр.1, этаж; помещение; комнаты 2; 16; 1-3, 6-9, 6А,6Б,6В,9А

Наименование: Общество с ограниченной ответственностью "Научно -производственное объединение "Проектный институт Столица"

ОГРН: 5187746033261

ИНН: 7716928522

КПП: 771601001

Место нахождения и адрес: Москва, 129344, ул. Верхоянская, д.18, к.2, помещ. 2П

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

Использование типовой проектной документации при подготовке проектной документации не предусмотрено.

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

1. Задание на проектирование объекта "Жилой дом с подземной автостоянкой, инженерными сетями и благоустройством территории по адресу: г.Москва, внутригородское муниципальное образование Пресненское, улица Подвойского, земельный участок 12/15 и г. Москва, внутригородское муниципальное образование Пресненское, ул. Литвина-Седого, земельный участок 13/2" от 18.11.2022 № б/н, Московский фонд реновации жилой застройки, Департамент труда и социальной защиты населения г.Москвы.

2. Дополнение № 1 к заданию на проектирование "Жилой дом с подземной автостоянкой, инженерными сетями и благоустройством территории по адресу: г.Москва, внутригородское муниципальное образование Пресненское, улица Подвойского, земельный участок 12/15 (зона 1.1), (ЦАО)" от 19.04.2023 № б/н, Московский фонд реновации жилой застройки.

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 15.12.2022 № РФ-77-4-53-3-80-2022-7558, подготовленный Комитетом по архитектуре и градостроительству города Москвы.

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

1. Технические условия для присоединения к электрическим сетям от 30.01.2023 № 125445-01-ТУ, АО "ОЭК"

2. Технические условия для присоединения к электрическим сетям наружного освещения от 26.08.2022 № 124759-01-ТУ, АО "ОЭК"

3. Технические условия на разработку проекта устройства (при необходимости переустройства) сети наружного освещения от 20.05.2022 № 26130, ГУП "Моссвет"

4. Технические условия на разработку проекта сохранности/выноса/демонтажа (при необходимости переустройства) сети наружного освещения от 14.04.2023 № 27924, ГУП "Моссвет"

5. Технические условия на вынос электросетевого имущества от 28.10.2022 № МС-22-202-4490(78467(140405)/ДУ), ПАО "Россети Московский регион"

6. Технические условия подключения к централизованной системе холодного водоснабжения от 13.12.2022 № 15079 ДП-В, АО "Мосводоканал".

7. Технические условия подключения к централизованной системе водоотведения от 16.02.2023 № 15608 ДП-К, АО "Мосводоканал".

8. Технические условия подключения к централизованной системе водоотведения поверхностных сточных вод от 12.01.2023 № 974-22 (ТП), ГУП "Мосводосток".

9. Техническое задание от 12.05.2022 № Т-Т32-20-220512/5, ООО "ЦТП МОЭК".

10. Технические условия подключения к системе теплоснабжения ПАО "МОЭК" (Приложение № 5 к договору о подключении к системе теплоснабжения от 03.11.2022 № 10-11/22-807) от 03.11.2022 № Т-УП1-01-220824/0, ООО "ЦТП МОЭК".

11. Технические условия от 03.08.2022 № МПТЦ-КТУ-625, КП "МПТЦ"

12. Технические условия от 07.10.2022 № 1122-Ц-2022, ПАО "МГТС"

13. Технические условия от 22.08.2022 № 900-Ц-2022, ПАО "МГТС"

14. Технические условия от 26.07.2022 № 02289к, ГБУ "ИЕРЦ города Москвы"

15. Технические условия от 12.11.2022 № 62157, ГБУ "Система 112"

16. Технические условия от 11.11.2022 № 62137, ГБУ "Система 112"

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

Сведения отсутствуют.

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

Застройщик:

Наименование: Московский фонд реновации жилой застройки
ОГРН: 1177700018319
ИНН: 7703434808
КПП: 771001001
Место нахождения и адрес: Москва, 109012, улица Ильинка, д.13.

Технический заказчик:

Наименование: Общество с ограниченной ответственностью "СТРОЙПРОЕКТ"
ОГРН: 1057747053352
ИНН: 7724544262
КПП: 770301001
Место нахождения и адрес: Москва, 123112, Пресненская наб., д. 8, стр. 1, этаж 15, пом. I, комн.4

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

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

Наименование отчета	Дата отчета	Сведения об индивидуальных предпринимателях и (или) юридических лицах, подготовивших отчетную документацию о выполнении инженерных изысканий
Инженерно-геодезические изыскания		
Технический отчет по результатам инженерно-геодезических изысканий	10.06.2021	Наименование: Государственное бюджетное учреждение города Москвы "Московский городской трест геолого-геодезических и картографических работ" ОГРН: 1177746118230 ИНН: 7714972558 КПП: 771401001 Место нахождения и адрес: Москва, 125040, Ленинградский просп., д.11
Технический отчет по результатам инженерно-геодезических изысканий	20.09.2021	Наименование: Государственное унитарное предприятие Московский городской трест геолого-геодезических и картографических работ ОГРН: 1027739027414 ИНН: 7714084055 КПП: 774501001 Место нахождения и адрес: Москва, Россия, 125040, г. Москва, Ленинградский пр-т, д. 11
Технический отчет по результатам инженерно-геодезических изысканий	08.08.2022	Наименование: Государственное бюджетное учреждение города Москвы "Московский городской трест геолого-геодезических и картографических работ" ОГРН: 1177746118230 ИНН: 7714972558 КПП: 771401001 Место нахождения и адрес: Москва, 125040, Ленинградский просп., д.11
Технический отчет по результатам инженерно-геодезических изысканий	13.09.2022	Наименование: Государственное бюджетное учреждение города Москвы "Московский городской трест геолого-геодезических и картографических работ" ОГРН: 1177746118230 ИНН: 7714972558 КПП: 771401001 Место нахождения и адрес: Москва, 125040, Ленинградский просп., д.11
Инженерно-геологические изыскания		
Технический отчет по результатам инженерно-геологических изысканий. Книга 1. Текст отчета. Текстовые приложения А-Е (начало)	14.03.2023	Наименование: Общество с ограниченной ответственностью "Группа проектной инженерии" ОГРН: 1087746994345 ИНН: 7717626274 КПП: 771701001 Место нахождения и адрес: Москва, 129085, ул. Годовикова, д. 9 стр. 1, под 1.3 эт 4 пом 4.14
Технический отчет по результатам инженерно-геологических изысканий. Книга 2. Текстовые приложения Е (продолжение)	14.03.2023	Наименование: Общество с ограниченной ответственностью "Группа проектной инженерии" ОГРН: 1087746994345 ИНН: 7717626274 КПП: 771701001 Место нахождения и адрес: Москва, 129085, ул. Годовикова, д. 9 стр. 1, под 1.3 эт 4 пом 4.14

Технический отчет по результатам инженерно-геологических изысканий. Книга 3. Текстовые приложения Е (окончание)	14.03.2023	Наименование: Общество с ограниченной ответственностью "Группа проектной инженерии" ОГРН: 1087746994345 ИНН: 7717626274 КПП: 771701001 Место нахождения и адрес: Москва, 129085, ул. Годовикова, д. 9 стр. 1, под 1.3 эт 4 пом 4.14
Технический отчет по результатам инженерно-геологических изысканий. Книга 4. Текстовые приложения Ж-Ц. Графические приложения	14.03.2023	Наименование: Общество с ограниченной ответственностью "Группа проектной инженерии" ОГРН: 1087746994345 ИНН: 7717626274 КПП: 771701001 Место нахождения и адрес: Москва, 129085, ул. Годовикова, д. 9 стр. 1, под 1.3 эт 4 пом 4.14
Технический отчет по результатам инженерно-геологических изысканий. Книга 5. Приложение Ш	14.03.2023	Наименование: Общество с ограниченной ответственностью "Группа проектной инженерии" ОГРН: 1087746994345 ИНН: 7717626274 КПП: 771701001 Место нахождения и адрес: Москва, 129085, ул. Годовикова, д. 9 стр. 1, под 1.3 эт 4 пом 4.14
Инженерно-гидрометеорологические изыскания		
Технический отчет по результатам инженерно-гидрометеорологических изысканий	03.03.2022	Наименование: Общество с ограниченной ответственностью "ПРОИНЖГРУПП" ОГРН: 1087746994345 ИНН: 7717626274 КПП: 771701001 Место нахождения и адрес: Москва, 129085, улица Годовикова, д.9, стр.1
Инженерно-экологические изыскания		
Технический отчет по результатам инженерно-экологических изысканий для подготовки проектной документации	27.03.2023	Наименование: Общество с ограниченной ответственностью "ПРОИНЖГРУПП" ОГРН: 1087746994345 ИНН: 7717626274 КПП: 771701001 Место нахождения и адрес: Москва, 129085, улица Годовикова, д.9, стр.1

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

Местоположение: Москва, Пресненский район Центрального административного округа города Москвы

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

Застройщик:

Наименование: Московский фонд реновации жилой застройки

ОГРН: 1177700018319

ИНН: 7703434808

КПП: 771001001

Место нахождения и адрес: Москва, 109012, улица Ильинка, д.13.

Технический заказчик:

Наименование: Общество с ограниченной ответственностью "СТРОЙПРОЕКТ"

ОГРН: 1057747053352

ИНН: 7724544262

КПП: 770301001

Место нахождения и адрес: Москва, 123112, Пресненская наб., д. 8, стр. 1, этаж 15, пом. I, комн.4

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

1. Задание на выполнение инженерно-геодезических изысканий М 1:500 (приложение к договору № 3/3229-21) от 20.05.2021 № б/н, ООО "СТРОЙПРОЕКТ".

2. Задание на выполнение инженерно-геодезических изысканий М 1:500 (приложение к договору № 3/4467-21) от 24.08.2021 № б/н, ООО "СТРОЙПРОЕКТ".

3. Задание на выполнение инженерно-геодезических изысканий М 1:500 (приложение к договору № 3/4633-22) от 19.07.2022 № б/н, ООО "СТРОЙПРОЕКТ".

4. Задание на выполнение инженерно-геодезических изысканий М 1:500 (приложение к договору № 3/5369-22) от 29.08.2022 № б/н, ООО "СТРОЙПРОЕКТ".

5. Задание на выполнение инженерно-геологических изысканий (приложение к договору № 660-1/08-21) от 31.01.2022 № б/н, ООО "СТРОЙПРОЕКТ".

6. Задание на выполнения инженерно-гидрометеорологических изысканий от 04.02.2022 № б/н, ООО "СТРОЙПРОЕКТ".

7. Задание на выполнение инженерно-экологических изысканий от 04.02.2022 № б/н, ООО "СТРОЙПРОЕКТ".

3.5. Сведения о программе инженерных изысканий

1. Программа инженерно-геодезических изысканий (согласованная ООО "СТРОЙПРОЕКТ", договор № 3/3229-21) от 21.05.2021 № б/н, ГБУ "Мосгоргеотрест".

2. Программа инженерно-геодезических изысканий (согласованная ООО "СТРОЙПРОЕКТ", договор № 3/4467-21) от 25.08.2021 № б/н, ГБУ "Мосгоргеотрест".

3. Программа инженерно-геодезических изысканий (согласованная ООО "СТРОЙПРОЕКТ", договор № 3/4633-22) от 19.07.2022 № б/н, ГБУ "Мосгоргеотрест".

4. Программа инженерно-геодезических изысканий (согласованная ООО "СТРОЙПРОЕКТ", договор № 3/5369-22) от 29.08.2022 № б/н, ГБУ "Мосгоргеотрест".

5. Программа инженерно-геологических изысканий (согласованная ООО "СТРОЙПРОЕКТ", договор № 660-1/08-21) от 31.01.2022 № б/н, ООО "ПРОИНЖГРУПП".

6. Программа инженерно-гидрометеорологических изысканий (согласованная ООО "СТРОЙПРОЕКТ") от 04.02.2022 № б/н, ООО "ПРОИНЖГРУПП".

7. Программа проведения инженерно-экологических изыскательских работ (согласованная ООО "СТРОЙПРОЕКТ") от 04.02.2022 № б/н, ООО "ПРОИНЖГРУПП".

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	3_3229-21-ИГДИ.pdf.sig	sig	B21D6AAB	3/3229-21-ИГДИ от 10.06.2021 Технический отчет по результатам инженерно-геодезических изысканий
	3_3229-21-ПР.pdf.sig	sig	F480340A	
	3_3229-21-Решение по государственной услуге_РИ1_8038-22_Инженерно-геодезические изыскания.pdf.sig	sig	5E71FB3A	
2	3_4467-21-ИГДИ.pdf.sig	sig	A48904D5	3/4467-21-ИГДИ от 20.09.2021 Технический отчет по результатам инженерно-геодезических изысканий
	3_4467-21-ПР.pdf.sig	sig	1A188FC4	
	3_4467-21-Решение по государственной услуге_РИ1_7911-22_Инженерно-геодезические изыскания.pdf.sig	sig	FC643343	
3	3_4633-22-Решение по государственной услуге_РИ1_8040-22_Инженерно-геодезические изыскания.pdf.sig	sig	64758793	3/4633-22-ИГДИ от 08.08.2022 Технический отчет по результатам инженерно-геодезических изысканий
	3_4633-22-ИГДИ.pdf.sig	sig	3DF71329	
	3_4633-22-ПР.pdf.sig	sig	8CEF232D	
4	3_5369-22-ИГДИ.pdf.sig	sig	6D0B63A0	3/5369-22-ИГДИ от 13.09.2022 Технический отчет по результатам инженерно-геодезических изысканий
	3_5369-22-ПР.pdf.sig	sig	91996C65	
	3_5369-22-Решение по государственной услуге_РИ1_7959-22_Инженерно-геодезические изыскания.pdf.sig	sig	119D1C86	
Инженерно-геологические изыскания				
1	01-00-17-01-09-ИГИ1.pdf.sig	sig	E585DCA6	02-012-22-ИГИ1 от 14.03.2023 Технический отчет по результатам инженерно-

				геологических изысканий. Книга 1. Текст отчета. Текстовые приложения А-Е (начало)
2	01-00-17-02-09-ИГИ2.pdf.sig	sig	27D7839A	02-012-22-ИГИ2 от 14.03.2023 Технический отчет по результатам инженерно-геологических изысканий. Книга 2. Текстовые приложения Е (продолжение)
3	01-00-17-03-05-ИГИ3.pdf.sig	sig	6FA8B741	02-012-22-ИГИ3 от 14.03.2023 Технический отчет по результатам инженерно-геологических изысканий. Книга 3. Текстовые приложения Е (окончание)
4	01-00-17-04-05-ИГИ4.pdf.sig	sig	35F86209	02-012-22-ИГИ4 от 14.03.2023 Технический отчет по результатам инженерно-геологических изысканий. Книга 4. Текстовые приложения Ж-Ц, Графические приложения
5	01-00-17-05-01-ИГИ5.pdf.sig	sig	F64FAFE0	02-012-22-ИГИ5 от 14.03.2023 Технический отчет по результатам инженерно-геологических изысканий. Книга 5. Приложение Ш
Инженерно-гидрометеорологические изыскания				
1	01-00-18-01-02-ИГМИ.pdf.sig	sig	FA3A0F58	06-004-22-ИГМИ от 03.03.2022 Технический отчет по результатам инженерно-гидрометеорологических изысканий
Инженерно-экологические изыскания				
1	01-00-19-01-04-ИЭИ.pdf.sig	sig	0552CD17	01-025-22-ИЭИ от 27.03.2023 Технический отчет по результатам инженерно-экологических изысканий для подготовки проектной документации

4.1.2. Сведения о методах выполнения инженерных изысканий

4.1.2.1. Инженерно-геодезические изыскания:

Выполнены сбор и анализ существующих картографических материалов и инженерных изысканий прошлых лет. Исходная геодезическая основа района работ представлена пунктами полигонометрии и базовыми станциями системы навигационно-геодезического обеспечения. Планово-высотное съемочное обоснование создано в виде линейно-угловой сети с опорой на пункты ОГС, одновременно с производством топографической съемки. Координаты и высоты точек съемочного обоснования и пикетов определены по результатам измерений углов и расстояний. Уравнивание и оценка точности съемочного обоснования выполнены с помощью программного обеспечения методом наименьших квадратов в параметрической форме без вычисления невязок. Точки съемочного обоснования на время проведения работ закреплены временными знаками. Топографическая съемка в масштабе 1:500 выполнена тахеометрическим способом и спутниковыми измерениями в режиме "Кинематика в реальном времени". По результатам топографической съемки составлены инженерно-топографические планы в масштабе 1:500 с высотой сечения рельефа 0,5 м с линиями градостроительного регулирования (ЛГР). ЛГР нанесены путем копирования электронного плана, актуализированного по разбивочным чертежам-актам. Выполнены съемка и обследование планово-высотного положения подземных сооружений (коммуникаций). Полнота и достоверность нанесенных на топографический план подземных коммуникаций заверена Комитетом по архитектуре и градостроительству города Москвы. Система координат и высот - Московская. Выполнена топографическая съемка в масштабе 1:500 – 9,69 га (включая обновление инженерно-топографического плана 5,49 га).

4.1.2.2. Инженерно-геологические изыскания:

В ходе изысканий были выполнены: - сбор, изучение и систематизация материалов изысканий прошлых лет; - проходка 27 разведочных скважин глубинами от 5,0 до 80,0 м, общим объемом 416,0 м; - статическое зондирование грунтов в 14 точках; - 9 испытаний грунтов действием статических нагрузок на штамп; - 30 испытаний грунтов радиальным прессиометром; - геофизические исследования грунтов; - опытно-фильтрационные исследования – 3 откачки из одиночных скважин; - отбор образцов грунта и проб подземных вод для лабораторных исследований; - лабораторные исследования физико-механических и коррозионных свойств грунтов и агрессивности подземных вод.

4.1.2.3. Инженерно-гидрометеорологические изыскания:

Оценка гидрометеорологических условий выполнена по материалам опубликованных фондовых данных Росгидромета и обобщенных климатических данных. Для характеристики климатических условий района изысканий использованы данные многолетних наблюдений на метеостанции "ВДНХ". В составе полевых гидрологических работ выполнено: - рекогносцировочное обследование бассейна реки; - фотоработы. На камеральном этапе составлены таблица и схема гидрометеорологической изученности, физико-географическое и климатическое описание района изысканий, программа и технический отчет, получены максимальные уровни воды.

4.1.2.4. Инженерно-экологические изыскания:

В ходе изысканий выполнены следующие виды и объемы работ: - радиационное обследование участка (оценка гамма-фона территории, проведение измерения мощности амбиентного эквивалента дозы гамма-излучения в 86

контрольной точке, отбор проб почв и грунтов для лабораторного гамма-спектрометрического исследования – 4 пробы с поверхности и 11 проб из скважин; определение плотности потока радона из грунта в 30 контрольных точках); - отбор проб почв и грунтов на санитарно-химическое загрязнение (на содержание тяжелых металлов и мышьяка, а также бенз(а)пирена, нефтепродуктов – 4 поверхностные пробы, отобранные в слое 0,0-0,2 м и 11 проб из скважин в слоях 0,2-7,5 м; - опробование почв на микробиологическое и паразитологическое загрязнение – 4 пробы; - отбор грунтовых (подземных вод) на загрязнение по химическим показателям (ХПК, нитраты, нитриты, аммиак и ионы аммония, нефтепродукты, свинец, медь, никель, хром) – 1 проба из скважины; - опробование почв на определение острой токсичности (биотестирование) – 1 проба.

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

4.1.3.1. Инженерно-геодезические изыскания:

Представлен откорректированный и дополненный технический отчет по результатам инженерно-геодезических изысканий.

4.1.3.2. Инженерно-геологические изыскания:

Представлена откорректированная и дополненная отчетная техническая документация по результатам инженерно-геологических изысканий.

4.1.3.3. Инженерно-гидрометеорологические изыскания:

Представлена откорректированная и дополненная отчетная техническая документация по результатам инженерно-гидрометеорологических изысканий.

4.1.3.4. Инженерно-экологические изыскания:

Представлена откорректированная и дополненная отчетная техническая документация по результатам инженерно-экологических изысканий.

4.2. Описание технической части проектной документации

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

№ п/п	Имя файла	Формат (тип) файла	Контрольная сумма	Примечание
Пояснительная записка				
1	01-01-00-01-17-ПЗ1.pdf.sig	sig	63937F2A	Раздел 1. Пояснительная записка Часть 1. Состав проектной документации
2	01-01-00-02-42-ПЗ2.pdf.sig	sig	3BA9A4A8	Раздел 1. Пояснительная записка Часть 2. Пояснительная записка
Схема планировочной организации земельного участка				
1	01-02-00-01-14-ПЗУ1.pdf.sig	sig	5825E687	Раздел 2. Схема планировочной организации земельного участка.
2	01-02-00-02-04-ПЗУ2.pdf.sig	sig	3875B4A0	Часть 2 Обоснование схем транспортных коммуникаций на период строительства
3	01-02-00-03-05-ПЗУ3.pdf.sig	sig	09D82897	Часть 3 Обоснование схем транспортных коммуникаций на период эксплуатации
Архитектурные решения				
1	01-03-00-01-29-AP1.pdf.sig	sig	984CF686	Архитектурные решения
Конструктивные и объемно-планировочные решения				
1	01-04-00-01--12-KP1.pdf.sig	sig	6481DC8F	Конструктивные и объемно-планировочные решения
2	01-04-00-02-12-KP2.pdf.sig	sig	911C0552	Конструктивные и объемно-планировочные решения
3	01-04-00-03-05-KP3.pdf.sig	sig	E558EDCA	Конструктивные и объемно-планировочные решения
Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий, содержание технологических решений				
Система электроснабжения				
1	01-05-01-01-10-ИОС1.1.pdf.sig	sig	0E88C94B	Том 5.1.1 Часть 1. Внутреннее электроосвещение и силовое оборудование. Молниезащита и заземление
2	01-05-01-02-09-ИОС1.2.pdf.sig	sig	29388CA5	Том 5.1.2 Часть 2. Наружные сети электроосвещения

3	01-05-01-03-04-ИОС1.3.pdf.sig	sig	14587A09	Том 5.1.3 Часть 3. Наружные сети электроснабжения
4	01-05-01-04-03-ИОС1.4.pdf.sig	sig	56BEC4FF	Том 5.1.4 Часть 4. Переустройство сетей электроснабжения
5	01-05-01-05-05-ИОС1.5.pdf.sig	sig	23612369	Том 5.1.5 Часть 5. ИТП. Электроснабжение
Система водоснабжения				
1	01-05-02-01-07-ИОС2.1.pdf.sig	sig	E4B86D6D	Том 5.2.1 Внутренние системы водоснабжения
2	01-05-02-02-07-ИОС2.2.pdf.sig	sig	6B1145F2	Том 5.2.2 Автоматическая установка пожаротушения и внутренний противопожарный водопровод
3	01-05-02-03-05-ИОС2.3.pdf.sig	sig	6F7C48D6	Том 5.2.3 Наружные сети водоснабжения. Водомерный узел
Система водоотведения				
1	01-05-03-01-09-ИОС3.1.pdf.sig	sig	32C04A04	Том 5.3.1 Внутренние системы водоотведения
2	01-05-03-02-05-ИОС3.2.pdf.sig	sig	0FC4D3BF	Том 5.3.2 Наружные сети хозяйственно-бытовой канализации
3	01-05-03-03-09-ИОС3.3.pdf.sig	sig	F6EC821A	Том 5.3.3 Наружные сети дождевой канализации
Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха, тепловые сети				
1	01-05-04-01-08-ИОС4.1.pdf.sig	sig	C18F75B7	Раздел 5. Подраздел 4. Часть 1. Внутренние системы отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха
2	01-05-04-02-05-ИОС4.2.pdf.sig	sig	8A6AFF6F	Раздел 5. Подраздел 4. Часть 2. Система противодымной вентиляции
3	01-05-04-04-05-ИОС4.4.pdf.sig	sig	6E948FC4	Том 5.4.4. Раздел 5. Подраздел 4. Часть 4. Наружные сети теплоснабжения
4	01-05-04-03-08-ИОС4.3.pdf.sig	sig	B3668C27	Том 5.4.3 Часть 3. ИТП. Тепломеханические решения"
Сети связи				
1	01-05-05-01-12-ИОС5.1.pdf.sig	sig	35D5E9E1	Часть 1. Внутренние сети связи. Телефонизация, телевидение, структурированная кабельная сеть, радификация. Том 5.5.1
2	01-05-05-02-09-ИОС5.2.pdf.sig	sig	EAAF1A3E	Часть 2. Система видеонаблюдения (СВН), система охраны входов (СОВ), система контроля и управления доступом (СКУД). Том 5.5.2
3	01-05-05-05-10-ИОС5.5.pdf.sig	sig	DB50261A	Часть 5. Автоматическая пожарная сигнализация (АПС), система оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре (СОУЭ), система противопожарной автоматики (ПА), автоматическая установка порошкового пожаротушения (АУПШТ). Том 5.5.5
4	01-05-05-08-08-ИОС5.8.pdf.sig	sig	CC55AF48	Часть 8. Наружные сети связи. Кабельная канализация. Том 5.5.8
5	01-05-05-09-03-ИОС5.9.pdf.sig	sig	A526AB8E	Часть 9. Наружные сети диспетчеризации. Том 5.5.9
6	01-05-05-10-05-ИОС5.10.pdf.sig	sig	DC93A42C	Часть 10. Переустройство сетей ПАО "МГТС" Том 5.5.10
7	01-05-05-11-06-ИОС5.11.pdf.sig	sig	40270DFD	Часть 11. Модернизация оборудования существующей ОДС. Том 5.5.11
8	01-05-05-04-04-ИОС5.4.pdf.sig	sig	ADCF3DD8	Часть 4. Автоматизированная система коммерческого учёта энергоресурсов (АСКУЭ).
9	01-05-05-03-06-ИОС5.3.pdf.sig	sig	199F32C8	Раздел 5. Подраздел 5 Часть 3 "Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий, содержание технологических решений. Сети связи. Автоматизация и диспетчеризация инженерных систем"
10	01-05-05-06-04-ИОС5.6.pdf.sig	sig	53D9E4EE	Раздел 5. Подраздел 5 Часть 6 "Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий, содержание технологических решений. Сети связи. ИТП. Автоматизация"
11	01-05-05-05-10-ИОС5.5.pdf.sig	sig	DB50261A	Том 5.5.5 Автоматическая пожарная сигнализация (АПС), система оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре (СОУЭ), система противопожарной автоматики (ПА), автоматическая установка порошкового пожаротушения (АУПШТ)
Технологические решения				
1	01-05-07-01-07-ИОС7.1.pdf.sig	sig	04F9CB99	Том 5.7.1. Технологические решения ЦИН.
2	01-05-07-02-11-ИОС7.2.pdf.sig	sig	F1FC6206	Том 5.7.2. "Технологические решения подземной автостоянки"
3	01-05-07-03-09-ИОС7.3.pdf.sig	sig	74E4504A	Технологические решения. Вертикальный транспорт
4	01-05-07-04-06-ИОС7.4.pdf.sig	sig	EBE01CCF	Часть 4. Мероприятия по обеспечению безопасности и антитеррористической защищенности
Проект организации строительства				
1	01-06-00-01-16-ПОС.pdf.sig	sig	18591C8C	Проект организации строительства

Перечень мероприятий по охране окружающей среды				
1	01-08-00-02-03-ИНС.cleaned.pdf.sig	sig	EDE496DA	Часть 2. Инсоляция и естественная освещенность.
2	01-16-00-03-02-ВВТ.pdf.sig	sig	05C0AC6B	Часть 4. Технический отчет по оценке вибрационного воздействия от движения железнодорожного транспорта.
3	01-08-00-03-07-ДП.pdf.sig	sig	56447A7B	Раздел 8. Часть 3. Мероприятия по охране растительного мира. Дендроплан и перечетная ведомость
4	01-08-00-01-11-ООС.pdf.sig	sig	EDE73F30	Раздел 8. Часть 1. Перечень мероприятий по охране окружающей среды.
Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности				
1	01-09-00-01-08-ПБ1.pdf.sig	sig	D592239A	Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности
2	01-09-00-02-04-ПБ2.pdf.sig	sig	A68D9C59	Расчет пожарного риска
3	01-09-00-03-03-ПБ3.pdf.sig	sig	7D0A0801	Отчет о предварительном планировании действий пожарных подразделений при тушении пожаров и проведении спасательных работ, связанных с пожарами
Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов				
1	01-10-00-00-21--ОДИ.pdf.sig	sig	E8337F44	Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов
Мероприятия по обеспечению соблюдения требований энергетической эффективности и требований оснащенности зданий, строений и сооружений приборами учета используемых энергетических ресурсов				
1	01-11-00-01-12-ЭЭ.pdf.sig	sig	6547E43B	Мероприятия по обеспечению соблюдения требований энергетической эффективности и требований оснащенности зданий, строений и сооружений приборами учета используемых энергетических ресурсов
Смета на строительство объектов капитального строительства				
1	138-0721-ОК-1Н-1-1- CM2.1.pdf.sig	sig	2B5713F5	Сметная документация
	01-11-00-03-01-СМЗ-ПИР.pdf.sig	sig	F14B6853	
	138-0721-ОК-1Н-1-1- CM2.2_compressed-сжатый.pdf.sig	sig	7D186597	
	138-0721-ОК-1Н-1-1--CM1.pdf.sig	sig	2D2E7D1F	
Иная документация в случаях, предусмотренных федеральными законами				
1	01-10-01-00-03-ТБЭ.pdf.sig	sig	43785527	Требования к обеспечению безопасной эксплуатации объектов капитального строительства
2	01-12-02-00-02-СНПКР.pdf.sig	sig	380BF280	01-12-02-00-02-СНПКР.pdf
3	01-12-01-00-04-ГОЧС.pdf.sig	sig	C5DD0919	138-0721-ОК-1Н-1-1-ГОЧС. от 23.09.2022 Раздел 12. Иная документация в случаях, предусмотренных федеральными законами. Подраздел 1. Перечень мероприятий по гражданской обороне, мероприятий по предупреждению чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера, том 12.1.

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

4.2.2.1. В части объемно-планировочных решений

Пояснительная записка В составе раздела представлены: реквизиты документов, на основании которых принято решение о разработке проектной документации; реквизиты документов исходных данных и условий для подготовки проектной документации на объект капитального строительства, копии этих документов, оформленных в установленном порядке; сведения, характеризующие объект капитального строительства.

4.2.2.2. В части планировочной организации земельных участков

Участок объекта расположен на территории Пресненского района Центрального административного округа города Москвы и ограничен: с севера – улицей Литвина-Седого; с запада – улицей Подвойского; с востока и юга – территорией сложившейся жилой застройки. На участке расположены здания, подлежащие сносу согласно проектным решениям, получившим положительное заключение Мосгосэкспертизы от 25.04.2022 № 77-1-1-3-025543-2022, от 25.08.2022 № 77-1-1-3-061283-2022; присутствуют инженерные коммуникации, подлежащие частично сохранению, частично перекладке, частично демонтажу. Подъезд к участку организован с улицы Литвина-Седого. Предусмотрено: строительство жилого дома с подземной автостоянкой; устройство проездов, открытых плоскостных парковок на 6 мест для маломобильных групп населения, площадки для сбора мусора (ТБО) с покрытием из асфальтобетона; устройство тротуаров (в том числе с возможностью проезда пожарной техники), с покрытием из плитки и асфальтобетона; устройство площадок для спорта, игр детей и отдыха взрослого населения, с каучуковым покрытием; устройство покрытия из георешетки; установка малых архитектурных форм (в том числе игрового оборудования площадок); высадка зеленых насаждений; разбивка газонов и цветников; устройство наружного освещения территории; установка шлагбаума. Вертикальная планировка участка решена в увязке с высотными

отметками прилегающих территорий. Отвод поверхностного стока атмосферных вод, предусматривается в проектируемые дождеприемные решетки ливневой канализации. На перепадах рельефа предусматривается устройство откосов и подпорной стены. Чертежи раздела разработаны с использованием инженерно-топографического плана, выполненного ГБУ "Мосгоргеотрест".

4.2.2.3. В части автомобильных дорог

Конструкции дорожных одежд Конструкция проездов Тип 1 (за границами подземной части): мелкозернистый асфальтобетон плотный тип Б марка II – 5 см; мелкозернистый асфальтобетон плотный тип В марка III – 9 см; щебеночно-гравийно-песчаная смесь – 20 см; геотекстиль; песок с Кф не менее 2 м/сут – 45 см; геотекстиль. Конструкция покрытия тротуаров с возможностью проезда пожарной техники Тип 2 (за границами подземной части): бетонная плитка – 8 см; сухая песчано-цементная смесь М100 – 5 см; бетон В15 – 15 см; щебеночно-гравийно-песчаная смесь – 15 см; геотекстиль; песок с Кф не менее 2 м/сут – 45 см; геотекстиль. Конструкция покрытия тротуаров с возможностью проезда пожарной техники Тип 2а (в границах подземной части): бетонная плитка – 8 см; сухая песчано-цементная смесь М100 – 5 см; бетон В15 – 15 см; щебеночно-гравийно-песчаная смесь – 15 см; геотекстиль; песок с Кф не менее 2 м/сут – 45 см; геотекстиль; привозной грунт с Кф не менее 0,5 м/сут переменной толщины; конструкция кровли паркинга. Конструкция покрытия тротуаров с возможностью проезда пожарной техники Тип 2б (в границах подземной части): бетонная плитка – 8 см; сухая песчано-цементная смесь М100 – 5 см; бетон В15 – 15 см; щебеночно-гравийно-песчаная смесь – 15 см; геотекстиль; песок с Кф не менее 2 м/сут переменной толщины; геотекстиль; конструкция кровли паркинга. Конструкция покрытия тротуаров Тип 3 (за границами подземной части): асфальтобетон песчаный тип Д марки III – 7 см; щебеночно-гравийно-песчаная смесь – 20 см; геотекстиль; песок с Кф не менее 2 м/сут – 30 см; геотекстиль. Конструкция покрытия тротуаров, пешеходных дорожек Тип 4 (за границами подземной части): бетонная плитка – 8 см; сухая песчано-цементная смесь М100 – 5 см; бетон В15 – 15 см; щебеночно-гравийно-песчаная смесь – 15 см; геотекстиль; песок с Кф не менее 2 м/сут – 30 см; геотекстиль. Конструкция покрытия тротуаров, пешеходных дорожек Тип 4а (в границах подземной части): бетонная плитка – 8 см; сухая песчано-цементная смесь М100 – 5 см; бетон В15 – 15 см; щебеночно-гравийно-песчаная смесь – 15 см; геотекстиль; песок с Кф не менее 2 м/сут – 30 см; геотекстиль; привозной грунт с Кф не менее 0,5 м/сут переменной толщины; конструкция кровли паркинга. Конструкция покрытия тротуаров Тип 4* (в границах подземной части): бетонная плитка – 8 см; сухая песчано-цементная смесь М100 – 5 см; конструкция кровли паркинга. Конструкция покрытия из георешетки с возможностью проезда пожарной техники Тип 6 (за границами подземной части): георешетка с заполнением плодородным слоем – 7,5 см; щебень фр. 5-10мм – 5 см; жесткий укатываемый бетон В7,5 – 15 см; щебеночно-гравийно-песчаная смесь – 15 см; геотекстиль; песок с Кф не менее 2 м/сут – 45 см; геотекстиль.

4.2.2.4. В части автомобильных дорог

Обоснование схем транспортных коммуникаций Работы проводятся на территории, прилегающей к улицам Подвойского и Литвина-Седого с выходом на их проезжие части. На период строительства дома предусматривается установка дорожных знаков, запрещающих въезд постороннего транспорта и проход на стройплощадку посторонних лиц, ограничивающих скорость движения технологического транспорта на её территории и организующих его безопасный выезд. На период строительства примыканий временных дорог к проезжим частям улиц Подвойского и Литвина-Седого и на период прокладки инженерных коммуникаций предусматривается устройство отгонов из полимерных блоков с красными сигнальными фонарями, деревянных настилов для пешеходов шириной не менее 1,5 м, приспособленных для передвижения по ним маломобильных граждан, использование металлических настилов для обеспечения проезда транспорта к домовладениям, нанесение дорожной разметки и установка дорожных знаков. На период эксплуатации на территории прилегающей к жилым домам предусматриваются открытые автостоянки, на 6 парковочных мест для инвалидов, на которых наносится дорожная разметка и устанавливаются дорожные знаки.

4.2.2.5. В части объемно-планировочных решений

Архитектурные решения Высотный, многоэтажный, многоквартирный жилой комплекс – уникальный объект высотой более 100,0 м, с подземной одноэтажной частью (подземной автостоянкой), с размещением на первом этаже помещений общественного назначения. Количество этажей 1-2-9-10-13-33+1 подземный. Верхняя отметка парапета надстройки на кровле – 107,450 (секции 1). Подземная стоянка автомобилей Встроенно-пристроенная, одноуровневая подземная стоянка автомобилей многоугольной формы в плане, с размерами в осях 107,64x42,24 м. Въезд-выезд организован через пристроенный павильон (одноэтажная часть) к секции 5 в осях "(4/V-9/V)/(Г/П-Д/П)" по закрытой, криволинейной, однопутной рампе с отм. минус 1,150. Верхняя отметка парапета кровли павильона –11,180. Размещение На отм. минус 8,000 – приямков лифтов. На отм. минус 6,100 – помещений хранения автомобилей, лифтовых холлов (тамбур-шлюзов)/зон безопасности, ИТП, венткамер, форкамер, насосных, узла учета тепла, тамбур-шлюзов, помещения уборочного техники. На отм. минус 2,700, минус 2,560, минус 2,410, минус 2,100 – приямков под электрощитовыми помещениями с доступом через люки, На отм. минус 2,700, минус 2,560, минус 2,410, минус 2,260, минус 2,350, минус 2,180, минус 2,100 – помещений для прокладки инженерных коммуникаций, высотой менее 1,8 м с доступом через эвакуационные приямки по стремянкам. На отм. минус 1,150 – въезда/выезда в подземную в автостоянку. На отм. минус 0,430 в осях "(4/V-6/V)/А/V-Д/V" (секции 5) – помещения охраны с санузелом, тамбуром. На отм. 0,030-0,770, 8,560-8,690 – кровли павильона рампы. Связь с наземной частью – пятью лестничными клетками, одной однопутной криволинейной рампой. Жилой дом Многоквартирный, многоэтажный, 5-секционный жилой дом многоугольной Г-образной формы в плане, с размерами в осях с размерами в осях 107,64x42,24x24,03 м, с тремя проходными арками в осях "1/II-3/II)/(P/I-Ю/I)", "(1/III-3/III)/(P/I-Ю/I)", "(1/IV-3IV)/(P/I-Ю/I)" по первому этажу, высотой 2,560-2,910. Количество этажей 1-2-9-10-13-33+1 подземный, в том числе: секция 1

– 33+1 подземный; секций 2, 3 – 13+1 подземный; секции 4 – 10+1 подземный; секции 5 – 1-2-9+1 подземный. Верхняя отметка парапета надстройки на кровле – 107,450 (секции 1). На отм. минус 0,240 (секции 1) – блока помещений центра информирования населения (ЦИН): тамбура, помещения зала, помещения приема пищи, ПУИ, санузла персонала, универсального санузла, рабочего помещения. На отм. минус 0,460, минус 0,450 (секций 4, 5); минус 0,310, минус 0,300, минус 0,260 (секции 3); минус 0,150, минус 0,110 (секции 2); минус 0,070-0,000 (секции 1) в каждой – двойных тамбуров (секций 1-4), одинарных тамбуров (секции 5), вестибюля, помещения консьержа с санузлом, колясочной, помещения уборочного инвентаря, помещений СС (отм. минус 0,450 секции 5; минус 0,270 секции 4; 0,090 секции 1), электрощитовой (отм. минус 0,420 секции 4; минус 0,260 секции 3; минус 0,030 секции 1), венткамер (отм. минус 0,150, 0,090 секции 1), помещения опорного пункта пожаротушения (секции 1), помещения КТ МПТЦ (секции 2). На отм. минус 0,630 - минус 0,600 (секции 5) – двухэтажного блока помещений общественного назначения (Ф 4.3): отдельного входа с тамбуром, помещения офиса (Ф 4.3), помещения уборочного инвентаря, универсального санузла, электрощитовой, лифтового холла (прямка лифта на отм. минус 1,650). На отм. 2,970 в осях "(2/III-3/III)/(Д/III-Е/III)" (секции 3); 2,860 в осях "(3/I-1/II)/(Л/I-Р/I)" секции 1; в осях "(2/III-4/III)/(А/III-В/III)" секции 3; в осях "(2/II-4/II)/(А/II-В/II)" секции 2 - помещений для прокладки инженерных коммуникаций высотой менее 1,8 м с доступом через люк. На отм. 8,410 в осях "(2/IV-4/IV)/(А/IV-В/IV)" (секции 5) - помещений для прокладки инженерных коммуникаций высотой менее 1,8 м с доступом через кровлю павильона рампы. На отм. 3,910 (секции 5) – двухэтажного блока помещений общественного назначения (Ф 4.3): лифтового холла/зоны безопасности, помещений офиса (Ф 4.3), помещения уборочного инвентаря, универсального санузла. На отм. 10,500-28,500 (секций 5), 4,500-28,500 (секции 4); 4,500-37,500 (секций 2, 3); 4,500-70,500 (секции 1) на каждом этаже (в каждой секции) – лифтового холла/зоны безопасности, тамбура (секции 1), квартир с лоджией в каждой, квартир для МГН с лоджией в каждой (отм. 25,500-28,500 секции 5). На отм. 73,500 (секций 1) – лифтового холла/зоны безопасности, тамбура (секции 1), квартир с лоджией в каждой, помещения опорного пункта пожаротушения. На отм. 76,500-97,500 (секции 1) – лифтового холла/зоны безопасности, тамбура (секции 1), квартир с лоджией в каждой. На отм. 31,450 (секций 4, 5); 40,450 (секций 2, 3); 100,450 (секции 1) в каждой – помещения для прокладки инженерных коммуникаций, высотой более 1,8 м с доступом по лестничной клетке с доступом через люки на кровле. На отм. 33,460, 33,510 (секций 4, 5); 42,460, 42,510 (секций 2, 3); 102,460, 102,510 (секции 1) в каждой – машинного отделения лифтов, помещения СС (секции 1). На отм. 34,050 (секций 4, 5); 43,050 (секций 2, 3); 103,050 (секций 1) в каждой – выхода на кровлю через лестничную клетку (секций 1-5). Павильон рампы - выход на кровлю по наружной металлической лестнице с уровня земли. На отм. 0,030-0,089, 8,560-8,690 (секции 5); 33,700-33,810, 36,910-37,080 (секций 4, 5); 42,700-42,810, 45,910-46,000 (секций 2, 3); 102,700-102,840, 105,690-105,830 (секции 1) – кровель, кровли с вертолетной площадкой (секции 1). Связь по этажам наземной части: в секции 1 – четырьмя лифтами грузоподъемностью 1000 (одним включая подземную часть), двумя лестничными клетками; в секциях 2, 3, 4 (в каждой) – двумя лифтами грузоподъемностью 1000 (включая подземную часть) и 630 кг, одной лестничной клеткой; в секции 5: жилой части – двумя лифтами грузоподъемностью 1000 (включая подземную часть) и 630 кг, одной лестничной клеткой; нежилой (двухэтажной) части блока Ф 4.3 – одним лифтом грузоподъемностью 1000 кг (с 1 на 2 этаж), двумя лестничными клетками с 1 на 2 этаж. Наружная отделка Цоколь (до отм. 0,500), наружные стены примков со стороны двора, для доступа в техническое пространство подземного этажа, а также для устройства продухов – облицовка керамогранитной плиткой на клею. Наружные стены (выше от. 0,500 до 2 этажа), наружные стены павильона рампы, откосы витражей – облицовка керамогранитной плиткой в составе сертифицированной фасадной системы с вентилируемым зазором. Наружные стены со 2 этажа (секции 1), нависающие участки наружных стен, проходные арки, ограждения лоджий, откосы оконных блоков, участки наружных стен надстройки на кровле (секции 1) – облицовка хризотилцементными панелями в составе сертифицированной фасадной системы с вентилируемым зазором. Участки наружных стен со 2 этажа (секций 2-5), горизонтальные участки стен, парапеты, участки наружных стен надстроек на кровлях (секций 2-5), откосы оконных блоков – облицовка фиброцементными панелями в составе сертифицированной фасадной системы с вентилируемым зазором. Защитный козырек сверху прямка – из перфорированного металлического листа, окрашенного в заводских условиях. Участки наружных стен в зоне лоджий – штукатурка с покрытием фасадной краской. Витражи первого этажа, дверные блоки в составе витражей, оконные блоки 1 этажа, витражи и оконные блоки 2 этажа секции 5 (помещений Ф 4.3), оконные и балконные блоки (включая окна лестнично-лифтовых узлов) секции 1 – двухкамерный стеклопакет в профилях из алюминиевых сплавов. Оконные и балконные блоки жилой части и лестнично-лифтовых узлов секций 2-5 – двухкамерный стеклопакет в ПВХ-профилях. Остекление лоджий – одинарное стекло в профилях из алюминиевых сплавов. Козырьки над входами – стеклянные по металлическому каркасу. Ограждение кровель, лестниц, ограждение остекления лоджий, вентиляционные решетки в составе наружных стенах – металлические, окраска порошковой краской в заводских условиях. Ворота въездные – автоматические, подъемно-секционные, из стальных сэндвич-панелей с вальным приводом. Входные площадки – облицовка тротуарной плиткой. Внутренняя отделка Предусмотрена полная внутренняя отделка квартир согласно постановлению Правительства Москвы от 11.11.2019 № 1465-ПП, мест общего пользования, вспомогательного, обслуживающего и технического назначения в соответствии с заданием на проектирование и функциональным назначением помещений. Проектной документацией предусмотрены мероприятия по снижению уровней шума (ударного и воздушного) в помещениях здания до требований санитарных норм, в том числе устройство полов из ламината на звукоизоляционной подложке.

4.2.2.6. В части конструктивных решений

Уровень ответственности – повышенный, класс – КС-3. За условную отм. 0,000 принята отметка чистого пола 1-го этажа секции 1, что соответствует абс. отм. 136,65. Грунтовые воды вскрыты на абс. отм. 128,90 - 129,80. Конструктивная схема - стеновая, несущие конструкции из монолитного железобетона. Общая устойчивость здания обеспечивается совместной работой монолитных железобетонных конструкций с жестким сопряжением вертикальных элементов и горизонтальных дисков перекрытий, покрытий, фундаментов. Армирование конструкций

арматурой классов А500С, А240. Наружные стены надземной части Наружные стены 1-го этажа: монолитный железобетон, толщиной 200 мм, 250 мм, 300 мм, утеплитель, сертифицированная фасадная система; ячеистобетонный блок, толщиной 200 мм (марки D600), утеплитель, сертифицированная фасадная система. Наружные стены типового этажа: монолитный железобетон, толщиной 200 мм, 250 мм, 300 мм, утеплитель, сертифицированная фасадная система; ячеистобетонный блок, толщиной 200 мм, 250 мм, 300 мм (марки D600), утеплитель, сертифицированная фасадная система; монолитный железобетон, толщиной 200 мм, 250 мм, 300 мм, утеплитель, штукатурка; ячеистобетонный блок, толщиной 200 мм, 250 мм, 300 м (марки D600), утеплитель, штукатурка. В фундаментах, плитах перекрытий (покрытии) в местах необходимых по расчету предусмотрено поперечное армирование зон продавливания. Фундаменты запроектированы с учетом отнесения площадки строительства к потенциально-опасной в карстово-суффозионном отношении (максимальный диаметр карстового провала оценен в 4,77 м). Плиты перекрытия – сплошные безбалочные, монолитные, железобетонные, толщиной 200 мм: с 1-го по 8-й этаж из бетона класса В40, пролет до 7,2 м (секция 1); с 9-го по 15-й этаж из бетона класса В35, пролет до 7,2 м (секция 1); с 16-го по 33-й этаж из бетона класса В30, пролет до 7,2 м (секция 1); с 1-го по 13-й этаж (секция 2, 3) из бетона класса В30, пролет до 7,23 м; с 1-го по 10-й этажей (секция 4) из бетона класса В30, пролет до 7,23 м; с 1-го - 9-й этаж (секция 5) из бетона класса В30, пролет до 7,23 м. Плиты покрытия здания: плита покрытия жилого дома (секция 1) – монолитная, железобетонная, толщиной 220 мм из бетона класса В30, пролет до 7,2 м; плита покрытия жилого дома (секция 2, 3) – монолитная, железобетонная, толщиной 220 мм из бетона класса В30, пролет до 7,23 м; плита покрытия жилого дома (секция 4, 5) – монолитная, железобетонная, толщиной 220 мм из бетона класса В30, пролет до 7,23 м. Лестничные марши надземной части – сборные железобетонные, из бетона класса В25, марки F75. Лестничные площадки – монолитные, железобетонные, толщиной 200 мм из бетона класса В30, марки F75. Секция 1 Подземная часть Фундамент – свайный, сваи (бетон класса В35, марок W6, F200) диаметром 1000 мм, длиной 14,0 м, отм. низа свай минус 21,800 (абс. отм. 114,85), соединение свай с ростверком – шарнирное. Ростверк (бетон класса В40, марок W6, F200) толщиной 1600 мм, отм. низа минус 7,850 (абс. отм. 128,80) по бетонной подготовке толщиной 100 мм из бетона класса В10 и песчаной подготовке толщиной 100 мм. Непосредственно под ростверком залегают пески средней крупности и крупные (ИГЭ-4, E=31 МПа, ИГЭ-3, E=32 МПа). Под концом сваи расположены пески мелкие и средней крупности (ИГЭ-6б, E=37 МПа, ИГЭ-7, E=34 МПа). Расчетная нагрузка на сваю 434,0 тс. Допустимая нагрузка на сваю 439,3 тс. Осадка 8,3 см. Предусмотрено испытание свай. Наружные и внутренние вертикальные конструкции (бетон класса В40, марок W6, F200). Стены - монолитные, железобетонные, толщиной: наружные 300 мм, 350 мм, утепленные, оклеечная гидроизоляция с защитной мембраной; внутренние 200 мм, 250 мм, 300 мм. Плиты перекрытия технического пространства – монолитные железобетонные, безбалочные толщиной 200 мм, локально 400 мм (бетон класса В40, марок W6, F200), пролет до 7,2 м. Плиты перекрытия подземного этажа – монолитные железобетонные, безбалочные толщиной 200 мм (бетон класса В40, марок W6, F200), пролет до 7,2 м. Лестничные площадки и марши - монолитные, железобетонные (бетон класса В30), толщиной 200 мм и 180 мм (соответственно). Конструкции входа в подземный гараж Стены монолитные, железобетонные (бетон класса В40, марок W6, F200), толщиной 250, 300 мм. Плита ramпы - монолитная, железобетонная (бетон класса В30, марок W6, F200), безбалочная, толщиной 300 мм, расчетный пролет 4,36 м. Надземная часть Несущие стены: 1-го этажа (бетон класса В40) – толщиной 250 мм, 300 мм и 350 мм. со 2-го по 8-й этаж (бетон класса В40) – толщиной 200 мм и 300 мм. с 9-го по 15-й этаж (бетон класса В35) – толщиной 250 мм и 200 мм. с 16-й по 33-й этаж (бетон класса В30) - толщиной 250 мм и 200 мм. Стены лестнично-лифтовых узлов: 1-го этажа (бетон класса В40) – толщиной 200 мм и 250 мм; со 2-го по 8-й этаж (бетон класса В40) – толщиной 200 мм; с 9-го по 15-й этаж (бетон класса В35) – толщиной 200 мм; с 16-го по 33-й этаж (бетон класса В30) – толщиной 200 мм; Секции 2, 3, 4, 5 Фундамент – плитный (бетон класса В30, марок W6, F200), толщиной 700 мм, отм. низа минус 6,950 (абс. отм. 129,70) по бетонной подготовке толщиной 100 мм из бетона класса В10 и песчаной подготовке толщиной 100 мм. Непосредственно под плитой залегают пески средней крупности и крупные (ИГЭ-4, E=31 МПа, ИГЭ-3, E=32 МПа). Давление под подошвой: секция 2, 3 - 2,85 кг/см²; секция 4, 5 - 2,14 кг/см². Расчетное сопротивление грунта не менее 11,2 кг/см². Осадка: секция 2, 3 - 8,9 см; секция 4, 5 – 4,9 см. Наружные и внутренние вертикальные конструкции (бетон класса В30, марок W6, F200). Стены - монолитные, железобетонные, толщиной: наружные 250 мм, 300 мм, утепленные, оклеечная гидроизоляция с защитной мембраной; внутренние 200 мм, 250 мм, 300 мм. Плиты перекрытия технического пространства – монолитные железобетонные, безбалочные толщиной 200 мм, локально 400 мм (бетон класса В30, W6, F200), пролет до 7,23 м. Плиты перекрытия подземного этажа – монолитные железобетонные, безбалочные толщиной 200 мм (бетон класса В30, W6, F200), пролет до 7,23 м. Лестничные площадки и марши - монолитные, железобетонные (бетон класса В30), толщиной 200 мм и 180 мм (соответственно). Конструкции входа в подземный гараж Стены монолитные, железобетонные (бетон класса В30, марок W6, F200), толщиной 200 мм. Надземная часть Секции 2, 3 (бетон класса В30): Несущие стены 1-го этажа – толщиной 200 мм и 250 мм. Несущие стены со 2-го по 13-й этаж – толщиной 200 мм. Стены лестнично-лифтовых узлов – толщиной 200 мм. Секции 4, 5 (бетон класса В30): Несущие стены 1-го этажа – толщиной 200 мм, 250 мм и 300 мм. Несущие стены со 2-го по 9/10-й этажи – толщиной 200 мм. Стены лестнично-лифтовых узлов – толщиной 200 мм. Подземная автостоянка (бетон класса В30, марок W6, F200) Фундамент – плитный, толщиной 600 мм, в местах установки башенных кранов в осях 1П-3П/Б/П-В/П, 9П-10П/В/П-Д/П, толщина плиты 2000 мм, отм. низа от минус 6,850 до минус 8,250 (абс. отм. от 129,80 до 128,40) по бетонной подготовке толщиной 100 мм из бетона класса В10 и песчаной подготовке толщиной 100 мм. Гидроизоляция – оклеечная. Непосредственно под плитой залегают пески средней крупности и крупные (ИГЭ-4, E=31 МПа, ИГЭ-3, E=32 МПа). Давление под подошвой 1,06 кг/см². Расчетное сопротивление грунта 11,2 кг/см². Осадка не превышает 2,31 см. Несущие стены – толщиной 300 мм, наружные – утепленные, оклеечная гидроизоляция с защитной мембраной. Пилоны – сечением 1500x400 мм. Плита покрытия (пролеты от 3,3 м до 8,66 м) – толщиной 400 мм (с учетом нагрузки от пожарной техники) с капителями в зоне пилонов. Подпорные стены - монолитные железобетонные (бетон класса В30, W6, F200), толщиной 300 мм, ширина подошвы 1200 мм, толщина подошвы 300 мм. Непроходной канал (бетон класса В25, марок W6, F150, арматура классов А500С, А240). Плита

днища толщиной 250 мм. Стенки толщиной 200 мм. Покрытие – сборные железобетонные плиты. Гидроизоляция – окрасочная. Давление под подошвой 0,6 кг/см². Расчетное сопротивление грунта 2,95 кг/см². Осадка не превышает 0,13 см. Колодцы (заводского изготовления) Фундамент – плитный, монолитный ж.б. (бетон класса В22,5, марок F150, W6, арматура класса А400), толщиной 100 мм, по бетонной подготовке (бетон класса В7,5), толщиной 100 мм. Основания для тепловой сети, дождевой и хозяйственно-бытовой канализации Фундамент – плитный, монолитный ж.б. (бетон класса В25, марок F150, W6, арматура классов А500, А240), переменной толщины по бетонной подготовке (бетон класса В7,5), толщиной 100 мм и песчаному основанию толщиной 100 мм. Соответствие проектных решений требованиям механической безопасности подтверждено расчетами, в том числе с учетом обеспечения прочности и устойчивости при прогрессирующем обрушении, а также при возможном образовании карстовых воронок, диаметром 4,77 м выполненными ООО "СТРОЙПРОЕКТ" с использованием сертифицированных программных комплексов: Ing+ (сертификат соответствия № РОСС RU.НВ65.Н02566/21), срок действия до 31.08.2024; ЛИРА-САПР (сертификат соответствия № 002-2021), срок действия до 10.08.2024. В соответствии с требованиями СТУ, ООО "ЮНИПРО" был выполнен альтернативный расчет конструкций с использованием сертифицированного программного комплекса SCAD Office (сертификат соответствия № РОСС RU.04ПЛК0.ОС01.Н00010, срок действия до 07.08.2025), показавший достаточно хорошую сходимость результатов. Ветровые нагрузки (включая аэродинамические коэффициенты) на несущие и фасадные конструкции приняты на основе математического моделирования, выполненного ЗАО "НИЦ СтаДиО". Жесткостные характеристики грунтового основания для плитных и свайных фундаментов приняты по результатам расчета упругопластической модели упрочняющегося грунта (Hardening Soil), выполненного ООО "ЮНИПРО". В заключении геотехнической экспертизы проекта с учетом возможного развития опасных геологических, гидрогеологических и техногенных процессов, выполненном ООО "ЮНИПРО", положительно оценены проектные решения по устройству подземной части, в том числе ограждения котлована, обеспечивающие сохранность зданий и сооружений окружающей застройки, а также инженерных коммуникаций. Предусмотрено научно-техническое сопровождение. Проектной документацией предусмотрена разработка котлованов и траншей глубиной до 8,04 м под защитой шпунтового ограждения из труб диаметром 530x8 мм длиной 14,0 м с шагом 1,5 м, глубина заделки труб ниже отметки дна котлована составляет 5,76...7,36 м, одноуровневая подкосно-раскосная система из стальных труб диаметром 377x10 мм и диаметром 426x10 мм с шагом до 6,0 м, распределительный пояс из двух спаренных двутавров, а также с использованием ограждения и распорной системы из труб диаметром 219x10 мм с обвязочной балкой из двутавра. ООО "СТРОЙПРОЕКТ" выполнена оценка негативного влияния нового строительства на окружающую застройку. Предварительный радиус зоны влияния не превышает 32,16 м. В зоне влияния располагаются здания (категория технического состояния - работоспособная): жилой дом по адресу: Стрельбищенский пер. д.15 (находится на расстоянии 6,9 м от котлована/траншеи); жилой дом, по адресу: Стрельбищенский пер. д.13А (находится на расстоянии 11,5 м от котлована/траншеи); жилой дом, по адресу: ул. Подвойского, д. 10 (находится на расстоянии 11,5 м от котлована/траншеи); жилой дом, по адресу: ул. Подвойского, д. 14 (находится на расстоянии 19,4 м от котлована/траншеи); а также инженерные коммуникации (категория технического состояния - работоспособная): канализация диаметром 225 мм, 189 мм, 368 мм, 350 мм; теплосеть 2x150 мм, 1700x800(h); водопровод диаметром 250 мм, 300 мм, 600 мм, 1200 мм; водосток диаметром 400 мм; теплосеть 2x500 мм, 2200x1320(h); дренаж диаметром 200 мм; газопровод диаметром 630 мм, 89 мм, 150 мм. Категория технического состояния сооружений окружающей застройки принята в соответствии с результатами обследования, выполненными ООО "СТРОЙПРОЕКТ". Расчетный радиус зоны влияния не превысил 32,66 м. По результатам выполненных расчетов установлено, что: дополнительные деформации зданий и сооружений не превысят допустимых значений; дополнительные деформации существующих инженерных коммуникаций не превысят 2,65 см, по результатам прочностного расчета надежность обеспечена, разработка защитных мероприятий не требуется. Геотехнический прогноз по оценке влияния выполнен с использованием сертифицированного программного комплекса PLAXIS – сертификат соответствия № РОСС RU.04ПЛК0.ОС01.Н00006 (срок действия до 19.04.2025).

4.2.2.7. В части систем электроснабжения

Система электроснабжения Электроснабжение предусматривается от новой трансформаторной подстанции ТП-10/0,4 кВ № 1-1. Строительство ТП-10/0,4 кВ, КЛ-10 кВ и КЛ-0,4 кВ от ТП № 1-1 до проектируемых вводно-распределительных устройств (ВРУ-1.1, ВРУ-1.2, ВРУ-2, ВРУ-3, ВРУ-4, ВРУ-5) 380/220 В выполняет АО "ОЭК" за счет средств платы за технологическое присоединение по проектной документации, разрабатываемой отдельным этапом и, в соответствии с частью 3.4 статьи 49 Градостроительного кодекса Российской Федерации, подлежащей государственной экспертизе в установленном порядке. Для ввода, учета и распределения электроэнергии предусматриваются ВРУ-1.1, ВРУ-1.2, ВРУ-2, ВРУ-3, ВРУ-5 380/220 В, устанавливаемые в помещениях электрощитовых на 1 этаже, ВРУ-4 устанавливаемое в помещении индивидуального теплового пункта (ИТП) в подвале. В состав всех ВРУ входят локальные устройства АВР для подключения панелей электропотребителей систем противопожарной защиты и распределительных панелей электроприемников I категории по надежности электроснабжения. Предусматривается электроснабжение помещения БКТ с возможностью размещения центра информирования по переселению, подключенного от сети ВРУ-1.2. Расчетная электрическая мощность 1007,4 кВт в составе: ВРУ-1.1 (жилая часть) – 203,7 кВт; ВРУ-1.2 (жилая часть, нежилая часть (ЦИН) – 206,7 кВт; ВРУ-2 (жилая часть) – 258,7 кВт; ВРУ-3 (автостоянка) – 89,3 кВт в аварийном режиме, 174,4 кВт в режиме пожара; ВРУ-4 (ИТП) – 35,9 кВт; ВРУ-5 (БКТ) – 128,0 кВт. Категория надежности электроснабжения - II, I. Внутриплощадочная распределительная сеть к шлагбауму выполняется от ВРУ-2 кабелем АПвВШп-1,0 расчетного сечения, прокладываемым в земле с защитой трубами. Внутренние электросети выполняются кабелями с медными жилами, с изоляцией, не поддерживающей горение, с пониженным дымо- и газовыделением типа нг(А)-LS, и огнестойкой изоляцией типа нг(А)-FRLS- для электроснабжения систем противопожарной защиты. Электроосвещение (рабочее, эвакуационное, резервное, ремонтное) выполняется светильниками со светодиодными источниками света.

Управление освещением – дистанционное из ОДС и помещения охраны (для автостоянки) и местное. Для обеспечения электробезопасности используются автоматическое отключение питания, защитное зануление (система заземления TN-C-S) электроустановок, уравнивание потенциалов (основная и дополнительная системы), установка УЗО, выполняется повторное заземление PEN-проводников питающих кабелей. Молниезащита здания выполняется по III уровню. Подключение наружного освещения к существующей распределительной сети предусматривается от ближайшей существующей установки наружного освещения с установкой шкафа ШНО на существующей опоре. Питающая и распределительная сеть проектируемого наружного освещения предусматривается кабелем ВВШв-1кВ-4х16 мм², прокладываемым в кабельной канализации в траншее в ПНД-трубах. Расчетная мощность – 0,818 кВт. Для наружного освещения предусматриваются опоры, которые оформляются светильниками и прожекторами со светодиодными источниками света мощностью 28 Вт, 40 Вт и 70 Вт. Управление освещением – существующее централизованное, для управления освещением спортивных и детских площадок предусматривается установка на опоре программируемого щита ШУНО. Металлические опоры, кронштейны, светильники заземляются. Предусматривается перекладка кабельных линий 10 кВ и 0,4 кВ, попадающих в зону строительства жилого дома. К прокладке приняты 2 КЛ АПвПуг-3(1х120/35)-10 кВ, 1 КЛ АПвБШп(г)-4х120-1,0 кВ с монтажом соединительных и концевых муфт. Проектируемые кабели прокладываются в земле на глубине 0,7 м от планировочной отметки. При пересечении с дорогами и коммуникациями, кабели прокладываются на глубине не менее 1 м в ПНД трубах.

4.2.2.8. В части систем водоснабжения и водоотведения

Водоснабжение Точка присоединения к централизованной системе холодного водоснабжения – проектируемый колодец ВК-1 на водопроводе Д300 мм, в интервале между колодцами № № 40422 – 41420, в соответствии с комплексной схемой инженерного обеспечения территории. Устройство колодца ВК-1 и двухтрубного ввода водопровода Ду200 мм до наружной стены здания выполняется АО "Мосводоканал" отдельным проектом и, в соответствии с частью 3.4 статьи 49 Градостроительного кодекса Российской Федерации (далее по тексту – Гк РФ № 190-ФЗ) подлежит государственной экспертизе в установленном порядке. Напор в точке присоединения – 50,0 м вод. ст. Наружное пожаротушение объекта с расчетным расходом 110,0 л/с обеспечивается от существующих пожарных гидрантов. Расчетные расходы воды: на хозяйственно-питьевые нужды общий – 203,73 м³/сут, в том числе горячей – 76,75 м³/сут; на пожаротушение наземной части – 25,44 л/с (спринклеры - 13,84 л/с, пожарные краны - 4 струи по 2,9 л/с); на пожаротушение подземной автостоянки – 45,4 л/с (спринклеры - 35,0 л/с, пожарные краны - 2 струи по 5,2 л/с). Тепловая нагрузка на горячее водоснабжение – 0,6794 Гкал/ч. Приготовление горячей воды предусматривается в проектируемом ИТП. Предусматривается: исключение из эксплуатации существующих сетей водоснабжения Ду80, 50, 32 мм, попадающих в границы производства работ, частично демонтажем, частично забутовкой цементно-песчаным раствором (проектные решения по исключению из эксплуатации отдельных участков водопровода Ду80 мм выполняются АО "Мосводоканал" по соглашению о компенсации потерь от 18.01.2023 № 476-22/ВР, а также учтены в проекте, ранее получившим положительное заключение экспертизы от 25.04.2022 рег. № 77-1-1-3-025543-2022); устройство водомерного узла на вводе водопровода, со счетчиком Ду50 мм и задвижками с электроприводом на обводных линиях; устройство системы хозяйственно-питьевого холодного водоснабжения жилой части – двухзонной, первая и вторая зоны тупиковые, с нижней разводкой; устройство системы хозяйственно-питьевого холодного водоснабжения нежилой части, с отдельными магистральными трубопроводами для центра информирования населения и БКТ; устройство системы горячего водоснабжения жилой части – двухзонной, первая и вторая зоны с нижней разводкой и циркуляцией; устройство системы горячего водоснабжения нежилой части, с циркуляцией, с отдельными магистральными трубопроводами для центра информирования населения и БКТ; устройство системы внутреннего противопожарного водопровода в наземной части – двухзонной, первая и вторая зоны кольцевые, с нижней разводкой; устройство системы внутреннего противопожарного водопровода в подземной автостоянке, кольцевой; устройство системы автоматического спринклерного водяного пожаротушения в подземной автостоянке и жилой части секции № 1, двухзонной. Водоразборные стояки хозяйственно-питьевого водопровода размещаются в шахтах межквартирных коридоров, с установкой арматуры, фильтров, счетчиков воды. На стояках устанавливается запорная арматура с электроприводом, с возможностью дистанционного отключения. Системы хозяйственно-питьевого водоснабжения в жилой части, в помещениях центра информирования населения, санузлах косьержа и охраны подземной автостоянки, выполняются в полном объеме, с установкой санитарно-технических приборов и разводкой трубопроводов. Системы хозяйственно-питьевого водоснабжения в нежилой части выполняются собственниками помещений БКТ. Системы водоснабжения выполняются из стальных, стальных оцинкованных и сшитого полиэтилена труб. Предусматривается покрытие тепловой изоляцией трубопроводов систем хозяйственно-питьевого водоснабжения. Расчетные расходы и напоры в системах обеспечиваются проектируемым насосным оборудованием (кроме систем пожаротушения подземной автостоянки – напором от городского водопровода).

4.2.2.9. В части систем водоснабжения и водоотведения

Канализация Точки присоединения к централизованной системе водоотведения – существующий и проектируемый колодцы на сети хозяйственно-бытовой канализации Д368 мм с северной стороны. Расчетный расход сточных вод - 197,37 м³/сут. Предусматривается: исключение из эксплуатации существующих сетей хозяйственно-бытовой канализации Дн225, 100 мм, попадающих в границы производства работ, частично демонтажем, частично забутовкой цементно-песчаным раствором (проектные решения по исключению из эксплуатации отдельных участков сети хозяйственно-бытовой канализации Дн225 мм учтены в проекте, получившим ранее положительное заключение экспертизы от 25.04.2022 рег. № 77-1-1-3-025543-2022); мероприятия по сохранности существующей сети хозяйственно-бытовой канализации Дн225 мм, в части заключения в железобетонную обойму отдельных участков сети и реконструкции колодцев; устройство выпусков Ду100 мм и сети Дн225 мм хозяйственно-бытовой канализации до точек присоединения к существующей сети; устройство на сети хозяйственно-бытовой канализации колодцев из

сборных железобетонных элементов. Сети прокладываются из чугунных ВЧШГ Ду100 мм и полиэтиленовых труб ПЭ 100+ 225x13,4 мм с защитным наружным покрытием, открытым и закрытым способами, частично на железобетонном основании, частично в железобетонной обойме, частично в стальных футлярах 530x8,0 мм. Предусматривается: устройство отдельных систем хозяйственно-бытовой канализации, для жилой и нежилой части, с самостоятельными выпусками; установка на стояках хозяйственно-бытовой канализации в квартирах капельных воронок с гидрозатвором, для отвода конденсата от вентиляционного оборудования. Системы хозяйственно-бытовой канализации в жилой части, помещениях центра информирования населения, санузлах косяержа и охраны подземной автостоянки, выполняются в полном объеме, с установкой санитарно-технических приборов и разводкой трубопроводов. Системы хозяйственно-бытовой канализации в нежилой части выполняются собственниками помещений БКТ. Системы выполняются из чугунных безраструбных, канализационных полипропиленовых труб с пониженным уровнем шума, с установкой противопожарных муфт в междуэтажных перекрытиях. Дождевая канализация Точки присоединения к централизованной системе водоотведения поверхностных сточных вод – существующие сети дождевой канализации Ду400 мм, проходящие вдоль улицы Подвойского и рядом с д.15 по Стрельбищенскому переулку. Предусматривается: проектные решения по устройству дождеприемных и смотровых (на выпусках из здания) колодцев, и прокладке участков сетей дождевой канализации до точек присоединения выполняются ГУП "Мосводосток" отдельным проектом и, в соответствии с частью 3.4 статьи 49 Гк РФ № 190-ФЗ подлежат государственной экспертизе в установленном порядке; устройство выпусков из здания Ду200, 150, 100 мм, с прокладкой из чугунных ВЧШГ труб, открытым способом, частично на железобетонном основании, частично в железобетонной обойме. Расчетные расходы дождевого стока в точках присоединения к существующим сетям: по улице Подвойского – 54,47 л/с; по Стрельбищенскому переулку – 73,81 л/с Водосток Предусматривается устройство: системы внутреннего водостока для отвода дождевых и талых вод с кровли; напорной системы удаления условно-чистых стоков из приямков в подземной автостоянке (после срабатывания систем пожаротушения) и технических помещений в подземной части здания; самотечной системы удаления воды после срабатывания систем пожаротушения в жилой части секции № 1. Системы выполняются из стальных оцинкованных, чугунных безраструбных с усиленными хомутами и напорных полипропиленовых труб, с установкой противопожарных муфт в междуэтажных перекрытиях. Расчетный расход дождевого стока с кровли – 67,43 л/с.

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

Отопление и теплоснабжение вентиляции Предусматриваются самостоятельные ветви водяной системы отопления для жилой части, помещений подземной автостоянки, встроенных нежилых помещений общественного назначения без конкретной технологии (БКТ) и центра информирования населения (ЦИН) от ИТП, расположенного в подземном этаже. Для 33-этажной жилой секции 1 предусматривается двухзонная система отопления, для остальных секций – однозонные системы отопления. Система отопления квартир предусматривается водяная, двухтрубная, с нижней разводкой подающих и обратных трубопроводов. Для отопления квартир принято устройство вертикальных стояков с организацией на каждом этаже квартирных узлов (квартирных станций отопления) с поквартирным учетом тепловой энергии, расположенных в зоне межквартирных коридоров, и горизонтальной разводкой трубопроводов в конструкции пола до поквартирных распределительных коллекторов, устанавливаемых внутри квартир, и далее горизонтальной разводкой трубопроводов в конструкции пола до отопительных приборов по лучевой схеме. В поквартирных распределительных коллекторах предусмотрена возможность установки кранов защиты от протечек (после запорной арматуры). В качестве отопительных приборов в квартирах приняты конвекторы с термостатическим клапаном и термостатическим элементом. В межквартирных коридорах обеспечивается нормируемая температура внутреннего воздуха в холодный период, за счет минимизации прокладки транзитных трубопроводов по коридорам. Трубопроводы от коллекторов отопления выполняются трубами из сшитого полиэтилена. Укладка участков трубопроводов в зоне межквартирного коридора предусматривается в защитной теплоизоляции; в зоне квартир – в защитном гофрированном кожухе. Предусматривается возможность дистанционного (по сигналу из ОДС) отключения поквартирных стояков системы отопления в случае аварийной ситуации. Системы отопления входных групп (вестибюль, колясочная, помещение консьержа) предусматривается отдельными ветками от магистральных трубопроводов системы отопления жилой части здания. Во входной группе установлен распределительный коллектор с запорными рукоятками, автоматическими воздухоотводчиками, сливными кранами в составе коллектора. В качестве приборов отопления приняты конвекторы с нижним подключением и встроенными терморегуляторами. Трубопроводы горизонтальной разводки в пределах обслуживаемых помещений от коллекторов до отопительных приборов выполняются трубами из сшитого полиэтилена и прокладываются в трубной теплоизоляции в составе конструкции пола. Система отопления лестничных клеток и лифтовых холлов предусматривается водяная, двухтрубная, стояковая от магистральных трубопроводов системы отопления жилой части здания. Принята открытая прокладка стальных трубопроводов по обслуживаемым помещениям до отопительных приборов. В качестве отопительных приборов приняты биметаллические радиаторы с боковым подключением, с термостатическим клапаном (без термостатического элемента) и запорной арматурой на обратной подводке. В пространстве технического подполья и на верхнем техническом пространстве 1, 4 и 5 секций устанавливаются регистры из гладких труб с термостатическими клапанами на подающей подводке, и запорной арматурой на обратной подводке. Приборы отопления в лестничных клетках устанавливаются на высоте не менее 2,2 м от поверхности проступей, площадок лестниц и на путях эвакуации на высоте не менее 2 м. Системы отопления БКТ и ЦИН предусматриваются отдельные двухтрубные, коллекторные, с нижней разводкой магистральных трубопроводов и с горизонтальной разводкой трубопроводов в составе конструкции пола к приборам отопления. На стояках, подводках к распределительным коллекторам и приборам отопления предусматривается установка необходимой запорной, регулирующей, балансировочной, спускной арматуры и трубопроводных фильтров. Предусматривается индивидуальный учет тепла каждого встроенного помещения. В качестве отопительных приборов в БКТ и ЦИН приняты конвекторы с термостатическими клапанами и термостатическими элементами. Трубопроводы горизонтальной разводки в пределах

обслуживаемых помещений от коллекторов до отопительных приборов выполняются трубами из сшитого полиэтилена и прокладываются в трубной теплоизоляции в составе конструкции пола. В подземной автостоянке предусматриваются горизонтальные системы отопления с открытой прокладкой стальными трубопроводами по обслуживаемым помещениям до отопительных приборов. Система отопления подземной автостоянки предусматривается водяная, двухтрубная. Приборы отопления в помещении автостоянки и технических помещениях приняты регистры из гладких труб, с установкой терморегуляторов на подающих подводках и запорной арматурой на обратных подводках. На каждом регистре в нижней точке устанавливается спускной кран, в верхней точке – воздуховыпускной. В помещении охраны устанавливается конвектор с терморегулятором на подающей подводке и запорным краном на обратной подводке. В помещениях слаботочных систем, КП МПТЦ, электрощитовых и машинных отделений лифтов предусматривается электрическое отопление с использованием электрических конвекторов. Стояки и разводящие магистральные трубопроводы системы отопления выполняются из стальных водогазопроводных труб по ГОСТ 3262-75* и из стальных электросварных труб по ГОСТ 10704-91. Магистральные трубопроводы и стояки системы отопления прокладываются в теплоизоляции. Удаление воздуха предусматривается с помощью воздухоотводчиков, устанавливаемых в верхних точках поквартирных станций, распределительных коллекторов и воздушных кранов Маевского, устанавливаемых в пробках нагревательных приборов. В нижних точках систем устанавливаются сливные краны со штуцерами для слива воды в водоприемные устройства. Компенсация тепловых удлинений магистральных труб предусматривается за счет углов поворотов трубопроводов. Для компенсации линейного расширения на стояках устанавливаются сильфонные компенсаторы. Для гидравлической увязки систем отопления на ответвлениях и стояках системы отопления предусматривается запорная и балансировочная арматура. При пересечении трубопроводами строительных конструкций устанавливаются гильзы с последующей заделкой зазоров негорючими материалами. Над въездными воротами ramпы предусматривается устройство воздушно-тепловых завес с водяным нагревом. Над проемом входа в вестибюль жилой части секции 1 и ЦИИ предусматривается установка воздушно-тепловых завес с электрическим нагревом. Для помещений автостоянки приняты водяные двухтрубные системы теплоснабжения приточных установок и воздушно-тепловых завес в ramпе. Водяные теплообменники приточных установок снабжаются узлами обвязки с регулирующими клапанами, насосами, фильтрами, запорной и спускной арматурой. Регулирование теплообменников воздушно-тепловых завес предусматривается узлами обвязки с регулирующими клапанами, фильтрами, запорной и спускной арматурой. Для гидравлической увязки систем теплоснабжения предусматривается установка регулирующей и балансировочной арматуры. Выпуск воздуха из систем теплоснабжения предусмотрен через автоматические воздухоотводчики, устанавливаемые в верхних точках системы. Для компенсации температурных удлинений магистральных и разводящих трубопроводов систем теплоснабжения использованы углы поворота. Трубопроводы системы теплоснабжения предусматриваются из стальных водогазопроводных труб по ГОСТ 3262-75* и электросварных труб по ГОСТ 10704-91. Все магистральные трубопроводы прокладываются в теплоизоляции. Вентиляция В здании предусматривается устройство отдельных систем общеобменной приточной и вытяжной вентиляции с механическим и естественным побуждением тяги с учетом функционального назначения помещений, разных пожарных отсеков и СТУ. Приняты отдельные системы вентиляции для помещений жилой части, мест общего пользования, БКТ, ЦИИ, технических помещений и подземной автостоянки. Вентиляция жилых помещений секции 1 предусматривается вытяжная с механическим побуждением, отдельная для каждого пожарного отсека. Приток воздуха естественный, обеспечивается установкой приточных клапанов в окнах. Удаление воздуха предусматривается через вентиляционные каналы из оцинкованной стали. На вытяжных отверстиях установлены регулируемые решетки и дроссель-клапаны. Вытяжные вертикальные коллекторные вентиляционные системы жилой части предусматриваются с устройством воздушных затворов длиной не менее 2м. Вертикальные сборные воздуховоды объединяются на верхнем техническом пространстве в общий горизонтальный коллектор и присоединяются к нему без установки противопожарных нормально открытых клапанов. При этом на горизонтальном коллекторе (до места подключения его к вытяжному вентилятору) предусматривается участок воздуховода (сечением не менее большего сечения одного их присоединяемых сборных вертикальных коллекторов), сообщающийся с наружным воздухом, с установленным на нем противопожарным нормально закрытым клапаном (автоматически и дистанционно открываемый при пожаре). Крышные вентиляторы жилой части предусматриваются со 100 % резервированием. Вентиляция жилых помещений секций 2-5 запроектирована с естественным побуждением. Удаление воздуха предусматривается через вентиляционные каналы из вентблоков в строительном исполнении. Системы вентиляции кухонь, ванных и санитарных узлов предусматриваются самостоятельными вертикальными каналами-коллекторами с присоединяемыми к ним индивидуальными каналами-спутниками, с выпуском воздуха в пространство теплого чердака и далее через посекционные вытяжные шахты выше уровня кровли. Вытяжные системы для двух последних этажей приняты отдельными каналами с установкой бытовых вентиляторов. Приток воздуха естественный, обеспечивается через приточные клапаны в окнах. Вытяжные вертикальные коллекторные вентиляционные системы жилой части предусматриваются с устройством воздушных затворов длиной не менее 2м. В помещениях уборочного инвентаря (ПУИ) и санузлах консьержей предусматриваются отдельные механические системы вытяжной вентиляции от жилой части с устройством выбросов выше уровня кровли. Приток воздуха в помещения консьержей обеспечивается через приточные клапаны, устанавливаемые в окнах. В помещениях колясочных предусматриваются естественные системы вентиляции с выбросом вытяжного воздуха на кровлю. Размещение вентиляторов ПУИ принято в коридоре за подшивным потолком. В помещениях слаботочных систем, КП МПТЦ и электрощитовых надземной части здания предусматривается естественная вентиляция за счет устройства приточных и вытяжных решеток в наружных дверях. Вентиляция технического подполья предусматривается естественная, за счет устройства продухов равномерно расположенные по периметру наружных стен. В помещениях машинных отделений лифтов 2-5 секций предусматривается естественная вентиляция, за счет установки решеток в наружных стенах и воздушных клапанов с электроприводами, работающих по датчику температуры внутреннего воздуха. Вентиляция машинного помещения лифтов 1 секции предусматривается с естественным притоком и механической вытяжкой, при этом у

наружных решеток устанавливаются воздушные клапаны с электроприводами, работающие по датчику температуры внутреннего воздуха. Для помещений ЦИН предусматриваются приточные и вытяжные системы вентиляции с механическим побуждением тяги. Для помещений БКТ предусматривается возможность организации приточной и вытяжной вентиляции с механическим побуждением тяги. Обеспечивается прокладка самостоятельных вытяжных вентиляционных каналов вне жилых помещений и размещение приемных устройств наружного воздуха. Для санитарных узлов и ПУИ приняты самостоятельные вытяжные системы. Воздухозаборы предусматриваются с фасадов здания в пределах обслуживаемых помещений, не ниже 2,0 м от земли и не менее 8,0 м от мест парковки автомобилей, мест сбора мусора, мест выброса наружного воздуха. Выбросы воздуха от вытяжных вентсистем организуются выше уровня кровли. Установка, подключение вентиляционных систем и разводка сетей воздуховодов по помещениям БКТ предусматривается отдельным проектом арендаторов; места для забора и выброса воздуха, разводка транзитных воздуховодов за пределами помещений обеспечивается в полном объеме. Размещение вентиляционного оборудования предусматривается непосредственно в объеме обслуживаемых помещений, под потолком, в местах непостоянного пребывания людей, вне граничной зоны с жилыми помещениями. Системы вентиляции помещений рассчитаны с учетом обеспечения подачи санитарной нормы наружного воздуха из расчета нормы 60 м³/ч (без естественного проветривания) и 40 м³/ч (с естественным проветриванием) наружного воздуха на одно постоянное рабочее место. В приточных вентиляционных установках предусмотрена установка электрических калориферов нагрева наружного воздуха. В помещениях автостоянки и рампы предусматриваются системы приточной и вытяжной вентиляции, отдельные для каждого пожарного отсека. Воздухообмен в автостоянке рассчитан на ассимиляцию выделяющихся вредных веществ и обеспечения не менее однократного воздухообмена в час. Удаление воздуха из помещений хранения автомобилей и рампы предусматривается из верхней и нижней зоны равными долями. Подача приточного воздуха осуществляется рассредоточено вдоль проездов. В автостоянке обеспечен отрицательный дисбаланс. Вытяжные и приточные системы вентиляции автостоянки предусмотрены со 100% резервом электродвигателей установок. Выбросы удаляемого воздуха системами общеобменной вентиляции помещения хранения автомобилей и рампы выведены выше уровня кровли самой высокой секции. Вытяжное и приточное вентиляционное оборудование размещается в отдельных венткамерах автостоянки. Приточная установка с классом защиты не менее IP54 для помещения рампы располагается в объеме помещения. Приемные устройства общеобменной вентиляции предусматриваются самостоятельными от приемных устройств противодымной вентиляции. Для помещения санитарного узла охраны предусматривается самостоятельная механическая вытяжная вентиляция от жилой части с устройством выброса выше уровня кровли. Подача наружного воздуха естественная через приточный клапан в окне. В помещениях насосных и ИТП предусматриваются самостоятельные системы приточно-вытяжной вентиляции с механическим побуждением и рециркуляцией воздуха в холодный период года, без подогрева. Оборудование размещается в обслуживаемых помещениях. Выброс вытяжного воздуха предусматривается на кровлю здания. Воздуховоды систем общеобменной вентиляции жилых помещений секций 2-5 изготавливаются из бетонных блоков. Воздуховоды остальных общеобменных систем вентиляции изготавливаются из оцинкованной стали ГОСТ14918-80* класса герметичности "А", огнестойкие воздуховоды систем – из оцинкованной стали ГОСТ14918-80* толщиной не менее 0,8 мм класса герметичности "В". Места прохода транзитных воздуховодов через стены, перегородки и перекрытия зданий (в том числе в кухнях и шахтах) уплотняются негорючими материалами, обеспечивая нормируемый предел огнестойкости пересекемой ограждающей конструкции. В местах пересечения противопожарных преград установлены противопожарные клапаны с нормируемыми пределами огнестойкости. Транзитные воздуховоды, прокладываемые в пределах пожарного отсека, и за его пределами выполнены с обеспечением нормируемых пределов огнестойкости. Кондиционирование воздуха Для поддержания оптимальных параметров внутреннего воздуха в жилых помещениях и БКТ предусматривается возможность кондиционирования воздуха на базе сплит-систем. Системы кондиционирования воздуха закупаются, устанавливаются силами собственников квартир и арендаторов, при этом наружные блоки располагаются на фасаде здания в специальных корзинах, предусмотренных архитектурной частью проекта. Электроснабжение систем кондиционирования производится за счет электрических мощностей, отпускаемых на квартиру и встроенные помещения. Поддержание параметров микроклимата в помещениях ЦИН в теплый период года предусматривается работой сплит-систем. Для ассимиляции теплоизбытков в помещениях сетей связи и КП МПТЦ предусматривается установка автономных сплит-систем со 100% резервированием и "зимним комплектом", функцию резервирования выполняет модуль ротации, поставляемый комплектно. Трубопроводы систем кондиционирования – медные в теплоизоляции. Размещение наружных блоков принято снаружи здания. Противодымная вентиляция Системы противодымной вентиляции предусматриваются на основании СТУ-ПБ и нормативных документов по пожарной безопасности. В здании предусматривается устройство противодымной вентиляции автономными системами для каждого пожарного отсека. Предусматриваются системы вытяжной противодымной вентиляции с механическим побуждением из верхней зоны: подземной автостоянки; рампы; поэтажных межквартирных коридоров и вестибюлей надземной части здания; коридоров БКТ секции 5. Компенсация удаляемых продуктов горения наружным воздухом в нижнюю зону защищаемых коридоров и помещений принята системами с механическим побуждением тяги. Компенсация удаляемых продуктов горения из подземной автостоянки и из межквартирных коридоров секции 1 предусматривается в нижнюю зону за счет перетекания воздуха из тамбур-шлюзов через клапаны избыточного давления в противопожарном исполнении, далее через противопожарные нормально закрытые клапаны. Системы приточной противодымной вентиляции с механическим побуждением предусматриваются: в незадымляемые лестничные клетки типа Н2; в тамбур-шлюзы при незадымляемой лестничной клетке типа Н2 секции 1; в лифтовые шахты с режимом "перевозка пожарных подразделений" (самостоятельными системами); в остальные лифтовые шахты; в помещения зон безопасности для МГН (предусматривается двумя системами, одна из них (при закрытых дверях) с электронагревом воздуха до +18оС); в тамбур-шлюзы парно-последовательно расположенные при выходах из лифтов в помещения подземной автостоянки, являющиеся одновременно зонами безопасности для МГН (системы первого типа обеспечивают подачу неподогретого воздуха из расчета обеспечения скорости истечения воздуха 1,5 м/с

из одной открытой двери в тамбур-шлюз перед входом в зону безопасности, системы второго типа, оснащенные электрическими воздушнонагревателями и предназначенные для подачи подогретого воздуха до +180С в защищаемые помещения лифтового холла из расчета закрытых дверей). Выброс продуктов горения осуществляется на кровле здания и с фасада рампы. Выброс продуктов горения из рампы организован при обеспечении скорости выброса не менее 20 м/с. Вентиляционное оборудование систем приточной противодымной вентиляции размещается в выгороженных венткамерах и открыто на кровле. Приемные отверстия наружного воздуха систем приточной противодымной вентиляции предусматриваются на расстоянии не менее 5 м от выбросов продуктов горения. Вентиляторы систем вытяжной противодымной вентиляции размещаются на кровле здания, вытяжной вентилятор противодымной вентиляции рампы – в объеме обслуживаемого помещения. Расстояние между дымоприемным устройством системы вытяжной противодымной вентиляции и приточным устройством системы приточной противодымной вентиляции компенсации составляет не менее 1,5 метра по вертикали. Воздуховоды противодымной вентиляции и противопожарные нормально закрытые клапаны приняты с нормируемым пределом огнестойкости. Воздуховоды противодымной вентиляции выполняются из негорючих материалов класса герметичности В, толщиной стали не менее 0,8 мм. Удаление газов и дыма после пожара из помещения электрищитовой, защищаемой установкой автоматического порошкового пожаротушения, предусматривается из нижней и верхней зон помещений при помощи передвижного дымососа через стыковочные узлы, одновременно обеспечивающие компенсацию удаляемого объема газов и дыма приточным воздухом.

4.2.2.11. В части систем теплоснабжения

Тепловые сети Теплоснабжения объекта и переустройство существующих тепловых сетей предусмотрено на основании СТУ, Технических условий и Технического задания ООО "ЦТП МОЭК". Предусмотрено переустройство существующих распределительных тепловых сетей ЦТП № 01-05-013 на участке от существующей тепловой камеры № Б до здания по адресу: Стрельбищенский пер., д. 15. Прокладка предусмотрена стальными трубопроводами 2Ду65 мм в ППУ-ПЭ изоляции и гибкими предизолированными трубопроводами Д75/110 мм, Д63/100 мм бесканально на железобетонном основании и в непроходных монолитных железобетонных каналах внутренними размерами 2100x590(н) мм, 1800x590(н) мм, 1500x590(н) мм с засыпкой песком. Предусмотрена реконструкция существующей тепловой камеры № Б в части стыковки с существующими сетями, с заменой плит перекрытия, устройством вентиляционной шахты и водоудаления от спускников и из приямка. В нижней точке трубопроводов отопления предусмотрен бескамерный узел спускников. Предусмотрен демонтаж попадающих в зону строительства тепловой камеры № А и вторичных тепловых сетей: 2Д109/160 мм, Д110/145 мм, Д90/125 мм; 2Д86/145 мм, Д75/110 мм, Д63/100 мм, проложенных гибкими трубопроводами в запесоченных каналах. Предусмотрено водоудаление из приямка тепловой камеры № Б и от спускников с выпуском в отдельностоящие водоприемные колодцы с последующей откачкой теплофикационных вод в систему дождевой канализации. Для прокладки теплосети применяются стальные трубы бесшовные горячедеформированные по ГОСТ 8732-78, марка стали Ст20 по ГОСТ 1050-2013. Компенсация температурных удлинений стальных трубопроводов осуществляется за счет углов поворота трассы. Для контроля за состоянием пенополиуретановой изоляции предусматривается система оперативного дистанционного контроля изоляции. Прокладка теплового ввода выполняется по договору о технологическом присоединении силами ПАО "МОЭК", проектная документация разрабатывается по отдельному этапу и в соответствии с частью 3.4 статьи 49 Градостроительного кодекса Российской Федерации подлежит государственной экспертизе в установленном порядке.

4.2.2.12. В части систем теплоснабжения

Теплоснабжение объекта выполняется на основании условий подключения ПАО "МОЭК". Теплоснабжение здания предусмотрено от проектируемого индивидуального теплового пункта (ИТП). Параметры теплосети на вводе в ИТП -150-70°С. Тепловые нагрузки ИТП: отопление 1,330 Гкал/ч; вентиляция и ВТЗ 0,1699 Гкал/ч; ГВС 0,6794 Гкал/ч; всего 2,1793 Гкал/ч. Параметры теплоносителя в системах отопления 80-60°С, теплоснабжения вентиляции и ВТЗ 95-70°С, горячей воды 65°С. Системы отопления, теплоснабжения вентиляции и ВТЗ подключаются по независимым схемам через пластинчатые теплообменники. Теплообменники систем отопления резервируются. Предусмотрена двузонная схема системы отопления. Компенсация температурного расширения, поддержание давления в системах отопления, теплоснабжения вентиляции и ВТЗ осуществляется с помощью установок поддержания давления, мембранных расширительных баков. Подпитка в системах отопления, теплоснабжения вентиляции и ВТЗ предусмотрена из обратного трубопровода теплосети. Система ГВС подключается по двухступенчатой двузонной схеме через пластинчатые теплообменники с резервированием. Предусматривается арматура для регулирования параметров теплоносителя, горячей воды. Циркуляция воды в системах обеспечивается циркуляционными насосами (1 рабочий, 1 резервный). На тепловом вводе предусмотрен узел учета теплотребления для коммерческого учета тепла.

4.2.2.13. В части систем автоматизации, связи и сигнализации

Внутренние сети и системы связи Предусматривается мультисервисная сеть (телефонизация, передача данных), кабельное телевидение, радиофикация, объектовая система оповещения, система охраны входов, контроль и управление доступом, система видеонаблюдения, автоматическая пожарная сигнализация, система оповещения и управления эвакуацией при пожаре, обеспечение доступа инвалидов (ОДИ), система экстренной связи, кабеленесущие системы. Мультисервисная сеть (телефонизация, передача данных). Здание оснащается СКС, используемой в качестве распределительной и абонентской сети телефонии и передачи данных, с подключением к активному оборудованию сети оператора связи. Система построена по топологии "звезда" и включает установку телекоммуникационных шкафов с кроссовым оборудованием, прокладку кабелей типа "витая пара" категории 5е от

телекоммуникационных шкафов до патч-панелей, устанавливаемых в стойках связи КП "МПТЦ" на этажах. Предусматривается устройство абонентской разводки до квартир, с установкой в квартирах патч-панелей, телефонных и телекоммуникационных розеток, организация дополнительных телекоммуникационных розеток на 1-м этаже каждой секции, в помещении насосной пожаротушения, в помещении охраны автостоянки, в помещениях центра информирования населения (ЦИН). Применяются кабели, не распространяющие горение при групповой прокладке, с пониженным дымо- и газовыделением. Кабельное телевидение Предусматривается домовая распределительная сеть для приема обязательных общедоступных телевизионных каналов, с подключением к сети передачи данных оператора связи, в составе распределительной и абонентской сетей (прямого канала), от выхода оптического приемника (точка подключения) с нижней разводкой. Сеть обеспечивает прием и распределение не менее 80-ти телевизионных программ в полосе частот 47-862 МГц, с монтажом домовых усилителей и делителей, с прокладкой распределительных коаксиальных кабелей в закладных слаботочных системах и по вертикальному стояку. Предусматривается прокладка абонентского кабеля до каждой квартиры, абонентская разводка по квартирам, с установкой делителей абонентских и телевизионных розеток. Применяются кабели в изоляции без выделения галогенов при горении и тлении. Радиофикация Предусматривается сеть трехпрограммного вещания с приемом программ по каналу ШПД, организованному через сеть передачи данных и радиоканалу, с монтажом трехпрограммного радиотрансляционного узла в помещении связи КП "МПТЦ", ограничительных коробок, прокладкой абонентского провода и установкой радиорозеток в помещении охраны и помещении ЦИН. Применяются кабели, не распространяющие горение при групповой прокладке, с пониженным дымо- и газовыделением. Объектовая система оповещения Предусматривается получение трансляционных сигналов ГО и ЧС по двум каналам: по VPN-каналу, с установкой блока сопряжения, и по радиоканалу в диапазоне 403-470 МГц, с установкой объектовой станции оповещения. Предусматривается этажная разводка с установкой оповещателей речевых в межквартирных коридорах на этажах и сопряжение с системой оповещения о пожаре автостоянки и первой секции для воспроизведения тракта звукового вещания сигналов ГО ЧС. Система охраны входов Предусматривается система на базе многоабонентских домофонов с установкой вызывных блоков на входных дверях здания, абонентских аудиоустройств в квартирах. Предусмотрена разблокировка запорных устройств по сигналу от сети автоматической пожарной сигнализации. Для возможности дальнейшего подключения в квартирах абонентских видеомониторов предусматривается распределительная сеть видеоподсистемы домофонной связи. Сеть в составе: блоки вызова, абонентские устройства, видеомониторы, пульта поста охраны, коммутаторы блоков вызовов, этажные коммутаторы, видеоразветвители, блоки питания, замки электромагнитные и кнопки выхода, кабели силовые и соединительные, не распространяющие горение при групповой прокладке, с пониженным дымо- и газовыделением при горении и тлении. Контроль и управление доступом. Предусматривается сеть на базе контроллеров с применением электронных идентификаторов для обеспечения круглосуточного контроля и управления доступом с функциями контроля прохождения через установленные точки доступа, оперативных изменений и разграничений прав доступа сотрудников, с контролем въезда/выезда транспортных средств на территорию и в подземную автостоянку, возможности переговорной связи и управления проездом с помещением ОДС (для точки въезда на придомовую территорию), Предусматривается аварийная разблокировка дверей и преграждающих устройств всех точек доступа по сигналу от сети автоматической пожарной сигнализации. Сеть в составе: контроллеры доступа, бесконтактные считыватели, замки электромагнитные, блоки управления, светофоры, кнопочные посты, оборудование резервного электропитания и кабели в изоляции с пониженным дымо- и газовыделением при горении и тлении. Система видеонаблюдения Предусматривается сеть IP-видеонаблюдения на базе программно-технического комплекса с видеоконтролем въезда на территорию и в подземную автостоянку, проездов внутри автостоянки, лифтовых кабин, помещений ЦИН. Система обеспечивает обнаружение движения, круглосуточный контроль в полиэкранном режиме и круглосуточную видеозапись, с архивированием видеoinформации, с передачей видеoinформации в помещение охраны автостоянки, в ЦИН и в ОДС. Предусмотрена возможность передачи видеосигнала в Единый центр хранения и обработки данных (ЕЦХД) г. Москвы. Сеть в составе: рабочее место с контрольными мониторами, видеорегистраторы с контрольными мониторами, наружные и внутренние IP-видеокамеры, кабели, не распространяющие горение при групповой прокладке, с пониженным дымо- и газовыделением при горении и тлении. ОДИ. Предусматривается установка в санузлах для МГН в помещениях БКТ и ЦИН на 1-м этаже тревожных кнопок с выводом сигнала тревоги дежурному персоналу и переговорных устройств для организации двухсторонней связи МГН с дежурным персоналом. Система включает: пульта диспетчера, кнопки вызова и сброса, светозвуковые оповещатели, блоки питания. Применяются кабели соединительные и сигнализации, не распространяющие горение, с низким дымо- и газовыделением. Автоматическая пожарная сигнализация Предусматривается сеть на базе адресно-аналогового оборудования для своевременного автоматического определения появления факторов пожара, с передачей сигнала "Пожар" в помещения СС на 1-ом этаже, в ОДС и на пульт "01" ЦУКС ГУ МЧС России по г. Москве, выдачи управляющих сигналов в сеть автоматике и диспетчеризации инженерных систем, систему охраны входов, систему контроля и управления доступом, систему оповещения и управления эвакуацией при пожаре в здании. Сеть в составе: приемно-контрольные приборы, адресно-аналоговые пожарные извещатели точечные дымовые, тепловые и ручные, пожарные извещатели дымовые автономные (устанавливаются в жилых помещениях квартир), средства резервного электропитания, кабели соединительные и сигнализации, не распространяющие горение, в огнестойкой изоляции с пониженным дымо- и газовыделением при горении и тлении. Система оповещения и управления эвакуацией при пожаре. Предусматривается оснащение 2-5 секций жилой части здания системой оповещения 1-го типа с автоматическим управлением от сети АПС. Сеть в составе: блоки функциональные (приборы коммутации и управления), оповещатели световые и светозвуковые, кабели соединительные и сигнализации, не распространяющие горение, в огнестойкой изоляции с пониженным дымо- и газовыделением при горении и тлении. Предусматривается оснащение первой секции жилой части здания системой оповещения 3-го типа с автоматическим управлением от сети АПС. Сеть в составе: прибор управления оповещением, оповещатели речевые, световые и светозвуковые, кабели силовые, соединительные и сигнализации, не распространяющие горение, в огнестойкой

изоляции с пониженным дымо- и газовыделением при горении и тлении. Предусматривается оснащение помещений автостоянки системой оповещения 3-го типа с автоматическим управлением от сети АПС. Сеть в составе: прибор управления оповещением, микрофонная консоль, оповещатели речевые, световые и светозвуковые, кабели силовые, соединительные и сигнализации, не распространяющие горение, в огнестойкой изоляции с пониженным дымо- и газовыделением при горении и тлении. Предусматривается устройство системы двухсторонней голосовой связи из пожаробезопасных зон с диспетчером ОДС, в составе системы диспетчеризации корпусов. Система включает: абонентские переговорные устройства, кабельные проводки. Применяются кабели соединительные и сигнализации огнестойкие, не распространяющие горение, с низким дымо- и газовыделением. Система экстренной связи На путях эвакуации в помещении хранения автомобилей, с возможным одновременным пребыванием более 50 человек, предусматривается устройство системы двухсторонней голосовой связи с дежурным персоналом, в составе системы оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре. Система включает: абонентские переговорные устройства, кабельные проводки. Применяются кабели соединительные и сигнализации огнестойкие, не распространяющие горение, с низким дымо- и газовыделением. Кабеленесущие системы Предусматриваются кабеленесущие конструкции для прокладки распределительных и абонентских кабельных линий сетей связи и сигнализации, на основе лотков металлических неперфорированных и проволочных. Вертикальная прокладка предусмотрена в нишах слаботочных систем, с организацией отверстий в перекрытиях между этажами. Предусматриваются закладные для ввода кабелей в квартиры, для подключения базовых станций на кровле и камер системы городского видеонаблюдения. Наружные сети связи Кабельная канализация КП "МПТЦ" Предусматривается: - строительство 4-х отверстией кабельной канализации связи из ПНД труб с устройством кабельных колодцев от существующего телефонного колодца ПАО "МГТС" №256-161А для присоединения объекта к мультисервисной сети оператора связи ООО "ТК ТЕЛ"; - строительство 4-х отверстией кабельной канализации связи из ПНД труб от проектируемого кабельного колодца НК-3 до ввода в здание; - строительство 4-х отверстией кабельной канализации связи из ПНД труб от проектируемого кабельного колодца НК-3 до ввода в здание по адресу: Стрельбищенский переулок, дом 15; - строительство 4-х отверстией кабельной канализации связи из труб диаметром 63 мм на участках между проектируемыми колодцами внутриквартальной кабельной канализации; - строительство 2-х отверстией кабельной канализации связи из труб диаметром 50 мм от проектируемых колодцев кабельной канализации до опор освещения и шлагбаумов. В соответствии с техническими условиями КП "МПТЦ" на подключение, мероприятия по прокладке магистрального волоконно-оптического кабеля от точки присоединения до проектируемого здания выполняются оператором связи. Внутриквартальная технологическая система связи (ВТСС) Для присоединения внутридомовых технических средств локальных компонентов жилого дома к общегородским системам предусматривается прокладка оптического кабеля емкостью 16 оптических волокон от проектируемого кросса в шкафу ВТСС до проектируемого кросса в шкафу ВТСС в ОДС по адресу: Стрельбищенский переулок, дом 15 в проектируемой кабельной канализации связи. Модернизация оборудования существующей ОДС Для организации автоматизированного рабочего места СВН/АСКУЭ в существующем помещении ОДС предусматривается прокладка оптического кабеля от медиаконвертера МСА, расположенного в телекоммуникационном шкафу ОДС.ВТСС (расположен в ВРУ-1) до медиаконвертера МСВ, расположенного в помещении ОДС. Прокладка кабеля осуществляется скрыто в металлическом существующем лотке (по фасаду) в гофрированной трубе, а также за подвесным потолком в гофрированной трубе или в кабель-канале в помещении ОДС с установкой АРМ СВН/АСКУЭ. Переустройство сетей ПАО "МГТС" Предусматривается вынос одноотверстной кабельной канализации с из зоны строительства жилого дома с производством работ: - демонтаж одноотверстной кабельной канализации от ТК № 256-1858 до ТК № 256-2660 и кабельных колодцев типа ККСр; - демонтаж одноотверстной кабельной канализации от НК1 до дома 10 по ул. Подвойского; - демонтаж одноотверстной кабельной канализации от НК2 до дома 13А по Стрельбищенскому переулку; - демонтаж волоконно-оптических и медно-жильных кабелей на демонтируемых участках телефонной кабельной канализации. - строительство одноотверстной кабельной канализации от ТК № 256-1858 до ТК № 256-2660 с монтажом кабельных колодцев типа ККСр; - строительство одноотверстной кабельной канализации от НК1 до дома 10 по ул. Подвойского. - строительство одноотверстной кабельной канализации от НК2 до дома 13А по Стрельбищенскому переулку; - прокладка волоконно-оптических и медножильных кабелей по проектируемой и существующей кабельной канализации.

4.2.2.14. В части объектов информатизации и связи

Автоматизированная система коммерческого учета электроэнергии (АСКУЭ) Передача данных от счетчиков электроэнергии к УСПД осуществляется по интерфейсу RS-485. Передача информации об учете электроэнергии в диспетчерскую от УСПД происходит по технологии Ethernet. Данные по Ethernet поступают на коммутатор доступа в шкаф ВТСС, установленный в помещении СС (секции 1, 4) и далее, через оптический кросс по волоконно-оптической линии передаются в диспетчерскую на АРМ. Автоматизированная система контроля и учета водопотребления (АСКУВ) АСКУВ предназначена для сбора и учета потребляемых водных ресурсов, с последующей передачей данных в диспетчерскую. Передача данных от водосчетчиков к УСПД осуществляется по интерфейсу RS-485. От УСПД информация по технологии Ethernet (основной канал) поступает на коммутатор в шкаф ВТСС, установленный в помещении СС (секции 1, 4). От оптического кросса данные по волоконно-оптической линии связи района передаются в диспетчерскую на АРМ АСКУЭ. От УСПД информация по каналу GSM (резервный канал передачи информации) передается в диспетчерскую. Автоматизированная система контроля и учета тепла (АСКУТ) АСКУТ предназначена для сбора и учета потребляемых ресурсов тепла, с последующей передачей данных в диспетчерскую. Передача данных от теплосчетчиков к УСПД осуществляется по интерфейсу RS-485. От УСПД информация по технологии Ethernet (основной канал) поступает на коммутатор в шкаф ВТСС, установленный в помещении СС (секции 1, 4). От оптического кросса данные по волоконно-оптической линии связи района передаются в диспетчерскую на АРМ АСКУЭ. От УСПД информация по каналу GSM (резервный канал передачи информации) передается в диспетчерскую.

4.2.2.15. В части систем автоматизации

Предусматривается автоматизация и диспетчеризация следующих инженерных систем: для жилого дома - вентиляция проветривания машинных отделений лифтов; - общеобменная вентиляция с/у и кухни; - отвод условно чистых вод; - вертикальный транспорт; - общедомовой учет потребляемых энергоресурсов; - противопожарная защита (система противодымной защиты, система внутреннего противопожарного водопровода, подача сигналов на отключение общеобменной вентиляции и управление вертикальным транспортом); для технических и встроенных нежилых помещений - общеобменная вентиляция, кондиционирование; - противопожарная защита (подача сигналов на отключение общеобменной вентиляции); для индивидуального теплового пункта - автоматизация тепломеханических процессов; - автоматический учет тепловой энергии; - отвод условно чистых вод; - общеобменная вентиляция; для подземной автостоянки - воздушное отопление, общеобменная вентиляция и воздушно-тепловые завесы; - учет потребляемых энергоресурсов; - отвод условно чистых вод; - электроосвещение рабочее и эвакуационное; - контроль концентрации угарного газа (СО); - активная противопожарная защита (система противодымной защиты, система автоматического спринклерного пожаротушения, система внутреннего противопожарного водопровода, подача сигнала на отключение системы общеобменной вентиляции). Для каждой системы в качестве оборудования систем автоматизации приняты программируемые логические контроллеры. Часть инженерного оборудования поставляется комплектно с системами автоматизации, с выводом сигнала на пульт диспетчера. Программируемые логические контроллеры, используемые для управления системами противопожарной защиты, имеют сертификат, подтверждающий соответствие требованиям пожарной безопасности. Автоматизация инженерного оборудования ИТП выполняется на базе микропроцессорного устройства с передачей в диспетчерский пункт обслуживающей организации всей необходимой информации. Предусматриваются узлы учета тепловой энергии и расхода теплоносителя на вводе в ИТП и отдельными функциональными подразделениями здания (жилая часть, встроенные помещения 1 этажа). Система ОДС здания подключается к существующему оборудованию диспетчеризации района. Система управления и диспетчеризации противодымной защиты построена на технических средствах пожарной сигнализации. Автоматизация и диспетчеризация систем противопожарного водоснабжения и автоматического спринклерного пожаротушения выполняются на базе средств автоматизации, поставляемых комплектно с насосной установкой. В части противопожарных мероприятий в жилой части предусматривается: - автоматическое отключение систем общеобменной вентиляции при пожаре; - автоматическое включение вентиляционных систем дымоудаления и подпора воздуха; - автоматическое открытие клапанов дымоудаления на этаже возгорания; - дистанционное включение насосов внутреннего пожаротушения; - перемещение лифтов на первый этаж. В части противопожарных мероприятий в автостоянке предусматривается: - автоматическое отключение систем общеобменной вентиляции при пожаре; - автоматическое включение вентиляционных систем дымоудаления и подпора воздуха; - автоматическое закрытие огнезадерживающих клапанов и открытие клапанов дымоудаления и подпора воздуха; - автоматическое включение спринклерного пожаротушения; - автоматическое и дистанционное включение насосов внутреннего пожаротушения;

4.2.2.16. В части пожарной безопасности

Согласно требованиям пп. 4.4 и 4.5 СП 486.1311500.2020, п. 2.4.1.5 Задания на проектирование, автоматической установкой порошкового пожаротушения оборудуется помещение электрощитовой (пом. № 12 в секции № 3). В электрощитовой также имеются технические пространства. Категория помещения по пожарной опасности ВЗ. Горючими материалами в защищаемом помещении являются электрооборудование, электротехническая и кабельная продукция. Способ тушения – по объему. Тип установки – модульный. Модули размещены непосредственно в защищаемом помещении. Предусмотрены модули потолочного крепления. В качестве огнетушащего вещества используется – порошок Вексон АВС-70 (далее - ОТВ). Модули порошкового пожаротушения "МПП(р)-7-И-ГЭ-УХЛЗ.1-ТУ (Гарант-7)" имеют сертификат соответствия техническому регламенту Евразийского экономического союза "О требованиях к средствам обеспечения пожарной безопасности и пожаротушения" (ТР ЕАЭС 043/2017). Срок службы установки – не менее 10 лет. В состав установки входят модули порошкового пожаротушения с ОТВ, выпускные мембранные узлы с электроактиваторами. При проектировании выполнены расчет количества модулей пожаротушения, согласно требованиям СП 486.1311500.2020. При подаче ОТВ предусмотрены следующие способы пуска установки: автоматический – от автоматических пожарных извещателей; дистанционный – от устройства дистанционного пуска, устанавливаемого у входа в защищаемое помещение, а также с пульта дистанционного управления. Выпуск ОТВ в защищаемое помещение предусмотрен с учетом времени, необходимого для эвакуации людей и отключения инженерных систем (вентиляции и кондиционирования). При открытии входной двери в течение времени задержки пуска, запуск пожаротушения приостанавливается. Дверь оборудуется устройством для самозакрывания (доводчиком). Предусмотрен 100% запас модулей с ОТВ, для восстановления работоспособности установки. Удаление продуктов горения и порошка, витающего в воздухе, предусмотрено с помощью дымососа и стыковочных устройств. Доступ в помещение предусмотрен только для специального обслуживающего персонала. Доступ посетителей и иных лиц в помещения не предусматривается (доступ запрещен). Контроль противопожарного состояния в защищаемом помещении осуществляется дымовыми пожарными извещателями, подключенными к модулю автоматики пожаротушения компании КБ Пожарной Автоматики (ТМ Рубеж), устанавливаемый в защищаемом помещении, с выводом сигналов центральное оборудование (прибор приемно-контрольный и управления охранно-пожарный, пульт дистанционного управления) в помещение охраны.

4.2.2.17. В части ценообразования и сметного нормирования

Технологические решения. Технологическая часть проектной документации предусматривает размещение в жилом доме: - ЦИН – центр информирования населения, предназначен для обслуживания (информирования)

населения по программе реновации жилья г. Москвы. Режим работы: первые два дня с 9:00 до 21:00. Далее, начиная с третьего дня и последующие дни до окончания функционирования Центра: понедельник-суббота с 12:00 до 20:00 без перерыва, воскресенье выходной день. Проектом предусмотрены следующие функциональные зоны: зона входной группы, зона службы охраны, зона ресепшн, зона ожидания, зона детского уголка, рабочие зоны, служебное помещение (комната отдыха и приема пищи), туалетные комнаты, помещение уборочного инвентаря. Численность персонала 12 человек.

4.2.2.18. В части ценообразования и сметного нормирования

Технологические решения. Автостоянка на 44 машино-места, предназначенная для постоянного хранения автомобилей жителей дома. Автостоянка манежного типа, встроенная, подземная, одноуровневая, закрытая. На автостоянке размещаются автомобили, работающие только на бензине или дизельном топливе. Въезд автомобилей осуществляется по однопутной прямолинейной закрытой рампе с криволинейными участками. Уклон рампы составляет 18% с участками плавного сопряжения с уклонами 5%, 10%, 15% и на съезде 15%, 13%, 8%, 4%. Поперечный уклон рампы - не более 6%. Ширина проезжей части рампы не менее 4,5 м. На однопутной рампе предусмотрено светофорное регулирование. Минимальные габариты машино-места приняты (с учетом минимально допустимых зазоров безопасности) – 5,3х2,5 м. Охрана расположена в помещении охраны (КПП). Помещение располагается на первом этаже. Режим работы автостоянки: круглогодично, круглосуточно. Численность персонала штатная – 6 человек. Показатели: Вместимость 44 машино-места, в том числе 44 м/м для автомобилей среднего класса (габаритами 4300х1700х1800 мм).

4.2.2.19. В части объемно-планировочных решений

Вертикальный транспорт Для вертикального перемещения в секции 1 предусмотрено: 4 грузопассажирских лифта, грузоподъемностью 1000 кг, с режимом перевозки пожарных подразделений и доступностью для МГН, скоростью 2,0 м/с; Для вертикального перемещения в каждой секции 2-4 предусмотрено: 1 грузопассажирский лифт, грузоподъемностью 1000 кг, с режимом перевозки пожарных подразделений и доступностью для МГН, скоростью 1,0 м/с; 1 пассажирский лифт, грузоподъемностью 630 кг, скоростью 1,0 м/с. Для вертикального перемещения в секции 5 предусмотрено: 3 грузопассажирских лифта, грузоподъемностью 1000 кг, из них 2 лифта с режимом перевозки пожарных подразделений и доступностью для МГН, скоростью 1,0 м/с.

4.2.2.20. 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: охранной телевизионной (СОТ); охранного освещения (СОО); охранной и тревожной сигнализации (СОТС); экстренной связи (СЭС); контроля и управления доступом (СКУД); охраны входов (СОВ); оповещения и управления эвакуацией; радиофикации; телефонизации. Вывод информации от систем безопасности предусмотрен на автоматизированные рабочие места (АРМ) в объединенную диспетчерскую службу (улица Литвина-Седого, дом 2/13, к.В) в соответствии с ТУ ГБУ "ЕИРЦ города Москвы". В составе нежилых помещений общественного назначения без конкретной технологии первого этажа (БКТ Ф4.3) и жилой части объекта не предусмотрены помещения с возможным одновременным нахождением, в любом из них, более 50 человек. Для уменьшения рисков криминальных проявлений и их последствий, защиты проживающих в жилом здании людей и минимизации возможного ущерба при возникновении противоправных действий, предусмотрено оснащение мест общего пользования жилой части объекта СОТ, СОО, СОТС, СОВ. В нежилом помещении общественного назначения первого этажа (Ф3.5) с возможностью размещения Центра информирования населения (ЦИН) и помещении подземной автостоянки предусмотрена возможность одновременного нахождения, в любом из них, более 50 человек. Предусмотрена возможность оборудования входа и помещения ЦИН СОТС, СЭС, СОТ, СОО. В помещении ЦИН предусмотрен пост охраны с размещением АРМ СОТ, телекоммуникационной розетки телефонной связи, радиотрансляционной абонентской точки системы радиофикации. Предусмотрено оборудование входов и помещений подземной автостоянки СОТ, СОО, СОТС, СЭС. На въезде в автостоянку предусмотрены ворота. Управление воротами предусмотрено собственниками машино-мест с помощью средств СКУД и из помещения охраны, расположенного на первом этаже, рядом с рампой. В помещении охраны предусмотрены средства управления воротами, средство телефонной связи, радиотрансляционная абонентская точка системы радиофикации. Для обнаружения взрывных устройств, оружия, боеприпасов и минимизации ущерба от действия взрывных устройств, предусмотрено: в случае размещения ЦИН – оснащение поста охраны ручным досмотровым металлодетектором и устройством для локализации взрывоопасных предметов; в помещении охраны наличие ручного досмотрового металлодетектора, комплекта досмотровых зеркал, устройства локализации взрывоопасных предметов. Техническое оснащение ЦИН, с возможным одновременным нахождением более 50 человек, средствами защиты и обнаружения взрывных устройств, оружия и боеприпасов в рамках данного проекта не предусмотрено. В случае размещения ЦИН, либо изменения функционального назначения данного помещения, с последующим возможным одновременным нахождением в нем более 50 человек и при эксплуатации которого не предусматривается установление специального пропускного режима, оснащение помещения средствами защиты и обнаружения взрывных устройств, оружия и боеприпасов осуществляет собственник данного помещения. Представлены требования к обеспечению безопасной эксплуатации технических систем безопасности и антитеррористической защищенности.

4.2.2.21. В части организации строительства

В разделе представлены основные решения по продолжительности, последовательности и способам ведения работ, показатели потребности в трудовых кадрах и механизмах, мероприятия по охране труда, технике безопасности, пожарной безопасности, условия сохранения окружающей среды. В подготовительный период выполняется установка временного ограждения строительной площадки, установка информационного щита, обеспечение строительства временными сетями, организация охраны, устройство площадок для складирования материалов и временных дорог, пункта мойки колес автотранспорта, установка временных зданий и сооружений, устройство геодезической разбивочной основы, обеспечение средствами пожаротушения, перекладка инженерных коммуникаций, попадающих в зону нового строительства, подготовка территории к строительству. В основной период выполняются устройство ограждения котлована из стальных труб и земляные работы, устройство свайного основания, возведение конструкций подземной и надземной частей здания, прокладка наружных инженерных коммуникаций, устройство внутренних сетей и оборудования инженерно-технического обеспечения, отделочные и фасадные работы, благоустройство территории, а также восстановление нарушенного благоустройства вне границ участка, предоставленного для строительства. Работы ведутся в соответствии с представленной организационно-технологической схемой и технологической последовательностью работ. Разработка грунта для строительства подземной части выполняется в котловане с креплением из стальных труб, погружаемых буровым способом, с устройством распределительного пояса и деревянной заборки. Все элементы ограждения котлована извлекаются после завершения работ, кроме локальных участков в осях А/5-8, Е/1-9. Разработка грунта котлована выполняется экскаватором с навесным оборудованием "обратная лопата" ($V_k=1,35$ м³). Зачистка дна котлована производится механизировано. Устройство буронабивных свай выполняется буровой установкой под защитой обсадной трубы. Обратная засыпка пазух котлованов выполняется бульдозером с послойным уплотнением электро- и пневмотрамбовками. В качестве основных грузоподъемных механизмов предусмотрено два башенных крана грузоподъемностью до 8 тонн и длиной стрелы 40 и 45 м. Краны размещаются на фундаменте строящегося здания с местным усилением. Грузоподъемные краны оборудуются приборами СОЗР и ОНК, ограничивающими зону работ и грузоподъемность крана. Для ликвидации опасной зоны от работы грузоподъемного крана, за границами временного ограждения территории строительной площадки, по фасадам здания при возведении надземной части, предусмотрено устройство защитного экрана на консолях из элементов трубчатых лесов. Доставка растворов и бетона для монолитных железобетонных конструкций на стройплощадку осуществляется автобетоносмесителями, подача в зону работ – методом "кран-бадья" и бетононасосом. Монолитные конструкции возводятся с применением инвентарной опалубки. Для подъема грузов на этажи предусмотрена установка пяти грузопассажирских подъемников с максимальной грузоподъемностью 2 т. Фасадные работы ведутся с фасадных подъемников (люлек). Прокладка инженерных коммуникаций выполняется открытым и закрытым способом. Закрытым способом выполняется прокладка хозяйственно-бытовой канализации на участках т.8-9, т.11-10 рек в стальных футлярах Д530х8мм буровые установки. Разработка грунта траншей и котлованов ведется экскаватором, оборудованным ковшом "обратная лопата" емкостью 0,25-0,5 м³. Разработка траншей глубиной до 1,5 м выполняется с вертикальными стенками, свыше 1,5 до 3,0 м выполняется в инвентарных деревянных креплениях, более 3,0 м - в креплениях стальными трубами с устройством поясов из двутавра и деревянной заборки толщиной 50 мм. Элементы ограждения стен траншей и котлованов извлекаются при окончании работ. Обратная засыпка траншей и котлованов осуществляется песчаным грунтом. Засыпка осуществляется бульдозером, в охранных зонах инженерных коммуникаций - вручную. По окончании строительно-монтажных работ предусмотрен комплекс работ по благоустройству территории. Предусматривается ведение строительно-монтажных работ в соответствии с проектом производства работ. Расчетная потребность строительства в электроэнергии составляет 515,23 кВт, обеспечение электроэнергией осуществляется от постоянных существующих источников по временной схеме. Продолжительность строительства определена согласно СНиП 1.04.03-85, МРР-3.2.81-12 и с учетом совмещения работ по календарному графику составляет 40,6 месяцев, в том числе 3,7 месяца подготовительный период. Предусмотрены мероприятия по организации мониторинга за окружающей застройкой и существующими инженерными коммуникациями, попадающими в зону влияния нового строительства. Мониторинг осуществляется в соответствии с программой, разработанной специализированной организацией.

4.2.2.22. В части санитарно-эпидемиологической безопасности

Оценка документации на соответствие санитарно-эпидемиологическим правилам и нормам Участок, отведенный для размещения жилого дома, находится за пределами санитарно-защитных зон предприятий, сооружений и иных объектов. Планировка прилегающей придомовой территории соответствует гигиеническим требованиям. Предусмотрены компенсационные мероприятия при ликвидации существующей детской площадки, попадающей на территорию строительства, в соответствии с письмом Управы Пресненского города Москвы. Предлагаемый к строительству жилой дом с подземной автостоянкой оснащен всеми необходимыми для эксплуатации инженерными системами. Планировка квартир и внутренняя отделка соответствуют гигиеническим требованиям, предъявляемым к жилым зданиям и помещениям. Объемно-планировочные решения общественных помещений соответствуют требованиям, предъявляемым к объектам, размещаемым в жилых зданиях. Предусмотрена охранно-защитная дератизационная система и инженерно-технические мероприятия по дератизационной защите проектируемого объекта. По результатам светоклиматических расчетов параметры светового и инсоляционного режимов в помещениях проектируемого жилого дома и окружающей застройки и на нормируемых территориях будут соответствовать требованиям СанПиН 1.2.3685-21. В соответствии с акустическими расчетами уровни шума от работы инженерного оборудования проектируемого объекта, работы оборудования ТП, от въезда-выезда автомобилей в подземный паркинг; движения транспорта по территории объекта и прилегающим магистралям в период эксплуатации будут соответствовать допустимым нормам в помещениях проектируемого жилого дома, на прилегающей территории при обязательном выполнении предусмотренных проектной документацией шумозащитных мероприятий. Для защиты жилых помещений от внешних источников шума предусмотрена установка

шумозащитных окон с индексом звукоизоляции не менее 31 дБА в режиме проветривания. Организация въезда-выезда в подземную автостоянку и движение автотранспорта приняты в соответствии с требованиями СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03. Корпуса проектируемого жилого дома запроектированы вблизи железнодорожных путей Смоленского направления МЖД и МЖД-1 Белорусско-Савеловского направления. По представленным расчетам прогнозируемые уровни вибрации и структурного шума в проектируемом жилом доме от воздействия железнодорожного транспорта будут соответствовать действующим нормативам, виброзащитные мероприятия не требуются. Организация стройплощадки, набор и площади временных зданий и сооружений для санитарно-бытового обеспечения строительных рабочих приняты в соответствии с гигиеническими требованиями. Предусмотрены организационные и технические мероприятия по ограничению влияния шума от работы строительной техники на прилегающую к стройплощадке территорию: дневной режим работы техники с повышенным уровнем шума минимально возможным количеством машин и механизмов; сплошное ограждение строительной площадки; использование звукоизолирующих кожухов, экранов для шумной строительной техники; ограждение работающих автокомпрессоров шумозащитными экранами, из деревянных щитов высотой 2,5м, обитых минераловатными плитами; звукоизоляция двигателей строительной техники защитными кожухами и капотами с многослойными покрытиями; размещение наиболее интенсивных по шуму источников на максимально возможном удалении от нормируемой застройки; применение по возможности механизмов бесшумного действия (с электроприводом).

4.2.2.23. В части мероприятий по охране окружающей среды

Мероприятия по охране растительного мира. Озеленение В зоне производства строительных работ в границе ГПЗУ произрастают 66 деревьев и 22 кустарника, подлежащих вырубке. В зоне производства строительных работ за границами ГПЗУ на внеплощадочных инженерных коммуникациях до точек подключения произрастают 57 деревьев и 136 кустарников, из них вырубается 38 деревьев и 49 кустарников, сохраняются 18 деревьев и 76 кустарников, пересаживаются 1 дерево и 11 кустарников. После окончания строительных работ на внеплощадочных инженерных коммуникациях предусматривается восстановление нарушенного травяного покрова в границах строительномонтажной зоны согласно разделу "Проект организации строительства", а также посадка 38 деревьев и 49 кустарников. Представлен план пересадки. Проект благоустройства в части озеленения в границах ГПЗУ предусматривает посадку 2 дерева, 101 кустарник в групповых посадках, 110 кустарников в живой изгороди, устройство газона на грунте 994,44 кв.м, устройство газона на кровле гаража 197,63 кв.м, устройство газона на кровле ramпы гаража 23,7 кв.м, устройство цветников на грунте 21,9 кв.м, устройство цветников на кровле гаража 114,4 кв.м.

4.2.2.24. В части мероприятий по охране окружающей среды

Перечень мероприятий по охране окружающей среды Мероприятия по охране атмосферного воздуха Источниками выбросов вредных веществ в атмосферу на период проведения строительных работ являются двигатели строительной техники. В соответствии с расчетами рассеивания на нормируемых территориях сверхнормативных концентраций загрязняющих веществ не ожидается. На период эксплуатации источниками выбросов загрязняющих веществ будет подземный паркинг, открытые парковки и обслуживающий автотранспорт. В соответствии с расчетами рассеивания на нормируемых территориях сверхнормативных концентраций загрязняющих веществ не ожидается. Воздействие на состояние атмосферного воздуха допустимо. Мероприятия по обращению с опасными отходами Определены объемы отходов на период строительства и эксплуатации. Разработаны мероприятия по рациональному обращению с отходами строительства. Для временного накопления отходов предусматривается устройство специальных мест. При соблюдении правил и требований обращения с отходами проектируемый объект не вызовет негативного воздействия на окружающую среду. Мероприятия по охране водных ресурсов Проектом предусматриваются мероприятия по снижению степени загрязнения поверхностного стока и предотвращению переноса загрязняющих веществ со стройплощадки на сопредельные территории. Некоторое временное увеличение содержания загрязняющих веществ в поверхностном стоке не окажет необратимого воздействия на водные объекты. На период эксплуатации отвод поверхностного стока предусматривается в сети дождевой канализации в соответствии с техническими условиями. Мероприятия по охране и рациональному использованию земельных ресурсов и почвенного покрова По результатам инженерно-экологических изысканий выявлены грунты "чрезвычайно опасной" категории загрязнения, подлежащие утилизации на специализированном полигоне. На период проведения работ объекта предусматриваются мероприятия по предотвращению загрязнения почвенного покрова на территории: своевременный ремонт поврежденных существующих дорожных покрытий, организация площадок для временного накопления отходов в соответствии с установленными нормами, организация поверхностного стока, организация стоянки землеройной и транспортной техники - на специально подготовленных площадках, имеющих бетонное или асфальтовое непроницаемое покрытие; исключение сброса отходов на почву, захоронения и сжигания на участке работ строительного и прочего мусора, запрет на слив масел и горючего на поверхность почвы при эксплуатации двигателей внутреннего сгорания. По окончании строительства предусматривается восстановление нарушенного благоустройства территории.

4.2.2.25. В части пожарной безопасности

Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности разработаны в соответствии с требованиями ст.8, ст.15, ст.17 Федерального закона от 30.12.2009 № 384-ФЗ "Технический регламент о безопасности зданий и сооружений", Федерального закона от 22.07.2008 № 123-ФЗ "Технический регламент о требованиях пожарной безопасности" (далее – № 123-ФЗ). Проектом предусматривается строительство жилого многоквартирного дома, состоящего из пяти секций (далее – объект защиты), со встроенными нежилыми помещениями (в уровне первого этажа), с техническим пространством в верхней части здания, а также над двухэтажным встроенно-пристроенным блоком помещений

общественного назначения (техническое пространство для прокладки инженерных коммуникаций) и подземным этажом (встроенная одноэтажная подземная парковка и техническое пространство для прокладки инженерных коммуникаций). Секция 1 - 33 этажа; секции 2, 3 – 13 этажей, секция 4 – 10 этажей; секция 5 – 9 этажей. На объект капитального строительства (далее – объект защиты) представлены специальные технические условия в части обеспечения пожарной безопасности (далее – СТУ-ПБ) в связи с отсутствием нормативных требований по пожарной безопасности (письмо УНПР ГУ МЧС России по г.Москве от 27.03.2023 № ГУ-ИСХ-21846 и письмо Комитета города Москвы по ценовой политике в строительстве и государственной экспертизе проектов от 06.04.2023 № МКЭ-30-393/23-1). Необходимость разработки указанного документа обусловлена отсутствием нормативных требований пожарной безопасности, предъявляемых к определению расхода воды на наружное пожаротушение в здании с количеством этажей более 25 и объемом более 200 тыс.м³. Компенсирующие мероприятия, предусмотренные СТУ-ПБ, реализованы в проектной документации в полном объеме. Противопожарные расстояния между проектируемыми корпусами и существующими зданиями и сооружениями, а также до зданий инженерной инфраструктуры предусматриваются согласно требованиям СП 4.13130.2013 и составляют не менее 6 м. Подъезды и проезды для пожарных автомобилей выполнены по дорогам с твердым покрытием в соответствии с требованиями подраздела 8 СП 4.13130.2013 и п. 2.2 СТУ-ПБ. Подъезды для пожарной техники предусмотрены к секциям с двух сторон не по всей длине шириной не менее 6,0 м. Расстояния от внутреннего края проездов до наружных стен здания принято от 1 м до 16 м. Тупиковые проезды не предусматриваются. Конструкции дорожной одежды проездов, в том числе примыкающих тротуаров и покрытия подземной автостоянки, используемых для проезда, рассчитаны на нагрузку от пожарной техники. В зоне между проездами и наружными стенами объекта защиты не размещаются ограждения, воздушные линии электропередач и не осуществляется рядовая посадка деревьев. Время прибытия пожарного подразделения к объекту защиты не превышает 10 минут. Конструктивные, объемно-планировочные и инженерно-технические решения объекта защиты обеспечивают возможность доступа личного состава подразделений пожарной охраны и доставки средств пожаротушения в любое помещение проектируемого здания, что подтверждено представленным "Отчетом о предварительном планировании действий пожарно-спасательных подразделений по тушению пожара и проведению аварийно-спасательных работ, связанных с тушением пожаров" (далее – Отчет). Наружное противопожарное водоснабжение запроектировано в соответствии со ст. 68 № 123-ФЗ, СП 8.13130.2020 и СТУ-ПБ. Расстановка пожарных гидрантов на водопроводной сети обеспечивает требуемый расход воды на наружное пожаротушение объекта защиты или его части не менее чем от трех пожарных гидрантов при прокладке рукавных линий длиной не более 200 м с учётом прокладки рукавных линий по дорогам с твердым покрытием и (или) твердой спланированной поверхности (в том числе по пешеходным тротуарам) через сквозные проходы (арки) между секциями и (или) через проходные вестибюли первого этажа секций (п. 3.2 СТУ-ПБ). Пожарные гидранты расположены на проезжей части, а так же вдоль проездов на расстоянии не более 2,5 м от края проезжей части, но не ближе 5 м от стен зданий. В соответствии с СП 2.13130.2020 объект защиты разделен на пять пожарных отсеков: пожарный отсек №1 и № 2 (ПО №1-2) одноэтажная встроенная подземная автостоянка с площадью этажа в пределах пожарного отсека не более 3000 м² каждый; пожарный отсек №3 (ПО №3) нижняя (1-24 этажи) надземная часть жилой секции 1, высотой не более 75 м, включая встроенные нежилые помещения с площадью этажа в пределах пожарного отсека не более 2500 м²; пожарный отсек №4 (ПО №4) верхняя (25-33 этажи) надземная часть жилой секции 1, высотой не более 50 м, включая встроенные нежилые помещения с площадью этажа в пределах пожарного отсека не более 2500 м²; пожарный отсек №5 (ПО №5) надземная часть жилых секций 2-5 высотой не более 50 м, включая встроенные и встроенно-пристроенные нежилые помещения с площадью этажа в пределах пожарного отсека не более 2500 м². Деление на пожарные отсеки проектируемого объекта защиты выполнено согласно требованиям СП 2.13130.2020 и СП 477.1325800.2020. Сообщение смежных пожарных отсеков подземной автостоянки между собой предусмотрено через противопожарные двери (ворота) 1-го типа. Степень огнестойкости объекта защиты: ПО №№ 1-4 – I степени огнестойкости с пределами огнестойкости основных несущих конструкций не менее R(REI)150; ПО № 5 – II степени огнестойкости. Класс конструктивной пожарной опасности принят С0. Классы функциональной пожарной опасности объекта защиты: ПО № 1-2 класса Ф5.2 встроенная подземная стоянка для автомобилей без технического обслуживания и ремонта с обслуживающими ее техническими помещениями класса Ф5.1; ПО № 3-5 жилые секции класса Ф1.3 со встроенными помещениями Ф4.3, Ф3.5. Категория по взрывопожарной и пожарной опасности: подземной автостоянки "В". Высота объекта защиты определяется по СТУ-ПБ и п.3.1 СП 1.13130.2020 и составляет: для секции № 1 более 75 м, но не более 100 м, для секций № 2-5 не более 50 м. Пределы огнестойкости и классы пожарной опасности строительных конструкций предусмотрены в соответствии с требованиями СТУ-ПБ, ст.87, табл.21 и табл.22 прил. к № 123-ФЗ и соответствуют принятой степени огнестойкости и классу конструктивной пожарной опасности объекта защиты. Наружные ограждающие конструкции объекта защиты, в том числе при использовании навесных фасадных систем, запроектированы класса пожарной опасности К0 с учетом требований ст.87 № 123-ФЗ, п.5.2.3 СП 2.13130.2020 и СП 477.1325800.2020 (в составе фасадных систем горючих защитных пленок не предусмотрено). Устройство наружных стен, имеющих светопрозрачные участки, выполнено согласно требованиям п. 5.4.18 СП 2.13130.2020 и п. 6.6 СП 477.1325800.2020. Мероприятия по ограничению распространения пожара за пределы очага выполнены с учетом требований нормативных документов по пожарной безопасности. Конструктивное исполнение противопожарных преград предусматривается в соответствии с требованиями СТУ-ПБ, СП 2.13130.2020 и СП 4.13130.2013. Конструктивное исполнение мест сопряжения противопожарных преград с другими конструкциями здания исключает возможность распространения пожара в обход этих преград. Конструктивное исполнение строительных элементов здания запроектировано с учетом исключения скрытого распространения пожара по конструкциям. Узлы пересечения трубопроводами ограждающих конструкций с нормируемыми пределами огнестойкости и пожарной опасностью запроектированы таким образом, что они не снижают требуемых пожарно-технических показателей конструкций. На объекте защиты запроектировано лифтовое сообщение этажей, в том числе лифтом для транспортирования пожарных подразделений (в каждой жилой секции не менее одного лифта, в секции № 1 – два лифта). Проектирование лифтов предусматривается в соответствии

с требованиями ст.88, ст.140 № 123-ФЗ, СП 477.1325800.2020 и ГОСТ Р 53296-2009. Лифты для транспортирования пожарных подразделений сообщают все этажи здания включая подземный этаж стоянки. Выходы из лифтов на этаже автостоянки предусматриваются через парно-последовательно расположенные тамбур-шлюзы 1-го типа с подпором воздуха при пожаре. В подземной автостоянке предусмотрено хранение легковых автомобилей на жидком моторном топливе только с постоянно закрепленными местами для индивидуальных владельцев. Рампа подземной автостоянки запроектирована неизолированной согласно СП 506.1311500.2021. Согласно проектных решений рампа не используется в качестве пути эвакуации людей при пожаре. Помещения технические и складские (пожароопасные, за исключением помещений категорий В4 и Д) выделены противопожарными перегородками не ниже 1-го типа и перекрытиями не ниже 3-го типа. Помещение насосной пожаротушения, выделено противопожарными преградами согласно требований нормативных документов по пожарной безопасности. В здании отсутствуют производственные и складские помещения категорий по взрывопожарной и пожарной опасности А, Б и Г. Встроенные в уровень 1-го этажа нежилые общественные помещения, а также двухэтажная встроенно-пристроенная нежилая часть в секции № 5 отделены от жилой части глухими (без проемов) противопожарными перегородками не ниже 1-го типа и перекрытиями не ниже 2-го типа с самостоятельными эвакуационными выходами, изолированными от жилой части. В двухэтажной нежилой части предусмотрено с уровня 2-го этажа две рассредоточенные лестничные клетки типа Л1 шириной марша не менее 1,2 м с выходом непосредственно наружу. Несущие стены и перегородки, отделяющие внеквартирные коридоры от других помещений, имеют предел огнестойкости не менее EI 45. Межсекционные стены выполнены противопожарными 2-го типа с пределом огнестойкости REI 45, межквартирные несущие стены и перегородки имеют предел огнестойкости не менее EI 30 и класс пожарной опасности K0. Противопожарные стены и перегородки 1-го типа примыкают к глухим участкам наружных стен с нормируемым пределом огнестойкости согласно п. 5.3.6 СП 2.13130.2020. Проектирование путей эвакуации и эвакуационных выходов предусмотрено в соответствии с требованиями ст. 53, ст. 89 № 123-ФЗ, СТУ-ПБ и с учётом требований СП 1.13130.2020 и СП 477.1325800.2020. Эвакуационные выходы из подземной автостоянки предусмотрены по самостоятельным лестничным клеткам с выходом непосредственно наружу. Ширина лестничных маршей и площадок в подземной автостоянке принята не менее 1,2 м. Расстояние до ближайшего эвакуационного выхода от наиболее удаленного места хранения, в том числе помещения (технического, производственного и складского назначения) принято согласно п. 6.2 СТУ-ПБ. Двери входа на лестничные клетки со стороны автостоянки предусмотрены противопожарные не ниже 1-го типа. Устройство технических пространств высотой менее 1,8 м, служащих для прокладки инженерных коммуникаций без размещения инженерного оборудования и без постоянного пребывания людей предусмотрено согласно требованиям п. 5.3 СТУ-ПБ. В соответствии с требованиями СП 1.13130.2020 для эвакуации людей с этажей жилой части предусмотрены: в секции № 1 с площадью квартир на этаже секции более 550 м² две рассредоточенные незадымляемые лестничные клетки типа Н2. При этом, вход на одну из эвакуационных лестничных клеток типа Н2 предусмотрен через тамбур-шлюз с подпором воздуха на этаже пожара; в секциях № 2-5 высотой не более 50 м – с площадью квартир на этаже секции не более 500 м² по одной незадымляемой лестничной клетке типа Н2, выполненной согласно п. 6.1.3 СП 1.13130.2020. Конструктивное исполнение незадымляемых лестничных клеток типа Н2 выполнено согласно СП 1.13130.2020, СП 2.13130.2020 и СП 477.1325800.2020. Ширина маршей эвакуационных лестничных клеток надземной части принята: в секции № 1 не менее 1,2 м, в секциях №№ 2-5 – не менее 1,05 м, уклон лестничных маршей предусмотрен не более 1:1,75. Между маршами лестницы и между поручнями ограждений лестничных маршей предусматривается зазор шириной не менее 75 мм, в секции № 1 – не менее 120 мм. Выходы из лестничных клеток надземной части выполнены непосредственно наружу. Вход в незадымляемую лестничную клетку типа Н2 секций № 2-5 с этажей жилой секции предусмотрен через тамбур-шлюз (лифтовый холл), выполняющий функцию пожаробезопасной зоны, с подпором воздуха. Стены незадымляемых лестничных клеток типа Н2 не имеют иных проемов, кроме неоткрываемых оконных в наружных стенах и дверных, ведущих в помещения, поэтажные коридоры (холлы), защищаемые вытяжной противодымной вентиляцией, или наружу, а также отверстий для подачи воздуха с целью создания избыточного давления. Лестничные клетки секции № 1 обеспечены аварийным и эвакуационным освещением, электропитанием по первой категории надежности электроснабжения, а все участки путей эвакуации обеспечены фотолуминесцентными или фотоэмиссионные указатели согласно ГОСТ Р 12.2.143. Наибольшие расстояния от дверей квартир до выхода в тамбур (тамбур-шлюз/ лифтовый холл) перед незадымляемой лестничной клеткой типа Н2, в том числе входа в пожаробезопасные зоны для маломобильных групп населения принято не более 15 м (п. 6.2 СТУ-ПБ). Каждая квартира, расположенная на высоте более 15 метров, обеспечена аварийным выходом, выполненным согласно требованиям п. 4.2.4 СП 1.13130.2020. Ширина внеквартирных коридоров, ведущих к эвакуационным выходам с этажей, запроектирована не менее 1,4 м с учетом эвакуации по коридорам маломобильных групп населения (далее МГН) в зоны безопасности. Во встроенных нежилых помещениях коридоры отсутствуют. Ширина лестничных площадок запроектирована не менее ширины марша. Двери, выходящие на лестничную клетку, в максимально открытом положении не уменьшают требуемую ширину лестничной площадки. Высота пути эвакуации по лестничной клетке принята не менее 2,2 м. Ширина наружных дверей лестничных клеток принята не менее ширины лестничных маршей. Высота горизонтальных участков путей эвакуации на всех этажах здания предусмотрена не менее 2 м. Высота горизонтальных участков путей эвакуации технических пространств, предназначенных только для прокладки коммуникаций, принимается равной высоте технического пространства. Пути эвакуации (общие коридоры, холлы, вестибюли) выделяются стенами (перегородками) от пола до перекрытия (покрытия) согласно требованиям п. 5.2.7 СП 2.13130.2020. Расстояние по путям эвакуации от дверей наиболее удаленных помещений общественного назначения до выхода наружу соответствует требованиям СП 1.13130.2020. 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 59.13330.2020. На путях эвакуации предусмотрено устройство зон безопасности для МГН в соответствии с требованиями СП 1.13130.2020. Зоны безопасности запроектированы на всех этажах здания, кроме первого в лифтовых холлах лифта, предназначенного для групп населения с ограниченными возможностями

передвижения (к указанному лифту предъявляются требования, как к лифту для транспортирования пожарных подразделений в соответствии с ГОСТ Р 53296-2009). Наружные двери и дверные проемы помещений (в том числе дверные проемы противопожарных дверей) в местах прохода МГН имеют пороги высотой не более 0,014 м. Устройство пожаробезопасных зон 1-го типа выполнено согласно требованиям СП 1.13130.2020. Отделка путей эвакуации и помещений предусмотрена в соответствии с требованиями, установленными ст.134 № 123-ФЗ. Каркасы подвесных потолков в помещениях и на путях эвакуации выполнены из негорючих материалов. В подземной автостоянке для отделки пола применяются материалы группы РП1. В помещении для хранения автомобилей в местах выезда (въезда) на рампу предусматриваются мероприятия по предотвращению возможного растекания топлива. Открывание дверей эвакуационных выходов и других дверей на путях эвакуации предусмотрены согласно требованиям п. 4.2.22 СП 1.13130.2020. На путях эвакуации не допускается устройство турникетов. Выходы на кровлю запроектированы согласно требований СП 4.13130.2013. На кровле секции № 1 предусмотрена площадка размерами не менее 5х5 м для транспортно-спасательной кабины пожарного вертолета. На кровле предусматривается устройство ограждения согласно нормативных документов по пожарной безопасности. В местах перепада высот кровли предусмотрены пожарные лестницы типа П1. Объектовые пункты пожаротушения располагаются в нижних этажах каждого пожарного отсека секции № 1 с оснащением согласно Отчета. Электроснабжение систем противопожарной защиты предусмотрено в соответствии с требованиями № 123-ФЗ, СТУ-ПБ и СП 6.13130.2021. Объект защиты оборудован комплексом систем противопожарной защиты, запроектированных с учетом требований нормативных документов и СТУ-ПБ, а именно: автоматической пожарной сигнализацией, в том числе автономными дымовыми пожарными извещателями в квартирах; автоматической установкой пожаротушения (спринклерной) в пожарных отсеках подземной автостоянки (ПО № 1 и 2) и спринклерные оросители в общих (внеквартирных) коридорах с орошением входных дверей квартир секции № 1; автоматической установкой порошкового пожаротушения помещения электрощитовой подземной автостоянки; системой оповещения людей при пожаре с учетом специфики оповещения МГН; системами противодымной вентиляции (вытяжной и приточной); внутренним противопожарным водопроводом, в том числе во встроенных нежилых помещениях; электроснабжением систем противопожарной защиты здания (в том числе лифтов для транспортирования пожарных подразделений) по первой категории надежности; аварийным (эвакуационным освещением); системой автоматизации инженерного оборудования, работа которого направлена на обеспечение пожарной безопасности. Проектные решения по устройству в здании технических систем противопожарной защиты, выполнены в соответствии с требованиями нормативных документов по пожарной безопасности. В проектной документации предусмотрены организационно-технические мероприятия по обеспечению пожарной безопасности.

4.2.2.26. В части объемно-планировочных решений

Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов Решения генплана и благоустройства территории обеспечивают условия беспрепятственного и удобного передвижения по участку к 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 4%, поперечные – не более 2%. Пешеходные пути имеют твердую поверхность, не допускающую скольжение. Высота бортовых камней (бордюров) по краям пешеходных путей на участке вдоль газонов и озелененных площадок – не менее 0,05 м. Перепад высот бортовых камней вдоль газонов и озелененных площадок, используемых для рекреации, примыкающих к путям пешеходного движения, не превышает 0,015 м. В местах пересечения, примыкания или изменения направления пешеходных путей – продольный и поперечный уклоны не более 20% (1:50). В местах изменения высот поверхностей пешеходных путей их выполняют плавным понижением с уклоном не более 5% (1:20) или обустраивают бордюрами пандусами. Информацию для инвалидов с нарушениями зрения о приближении их к зонам повышенной опасности (отдельно стоящим опорам, стойкам и другим препятствиям, лестницам, пешеходным переходам и т.д.) обеспечивается устройством тактильно-контрастных наземных указателей по ГОСТ Р 52875 или изменением фактуры поверхности пешеходного пути с подобными характеристиками. На участке на основных путях движения людей предусмотрены места отдыха, доступные для МГН, оборудованные навесами, скамьями с опорой для спины и подлокотником, указателями, светильниками. На участке предусмотрено 6 парковочных мест для МГН, из них 5 с габаритными размерами не менее 3,6х6,0 м. Парковочные места для личного транспорта МГН расположены на расстоянии не далее 150,0 м от входов здания, в помещения общественного назначения и в жилую часть (согласно п.4.1 СТУ и задания на проектирование, согласованного в Департаменте труда и социальной защиты населения г.Москвы). Пешеходные пути для МГН до парковочных мест выполнены с твердым покрытием, освещаемые в темное время суток, шириной не менее 2,0 м и площадками с установкой скамеек для отдыха с интервалом размещения не более 50,0 м, расположенными с примыканием к пешеходным дорожкам (тротуарам). Входы в жилую часть и в нежилые помещения общественного назначения организованы без лестниц и пандусов с планировочной отметки земли. В жилом многоквартирном здании доступными для МГН все подъезды. Размеры входных площадок – не менее 2,2х1,6 м, поверхность твердая, нескользкая при намокании с поперечным уклоном не более 1-2%. Размер проемов входных дверей в свету не менее 0,9 м. Свободное пространство со стороны ручки двери предусмотрено: при открывании от себя – не менее 0,3 м; при открывании к себе – не менее 0,6 м. В тамбурах, лестничных клетках и у эвакуационных выходов не допускается применять зеркальные стены (поверхности), а в дверях – зеркальные стекла. Глубина входных тамбуров в жилую часть не менее 2,45 м при ширине тамбура не менее 1,6 м. Ширина путей движения (в коридорах, галереях и т.п.) – не менее 1,8 м. При движении по коридору инвалиду на кресле-коляске обеспечено минимальное пространство: для поворота на 90° – 1,2х1,2 м; разворота на 180° – диаметром 1,4 м. В тупиковых коридорах обеспечена возможность разворота кресла-коляски на 180°. Высота проходов по всей их длине и ширине составляет в свету не менее 2,1 м. Ширина дверных полотен и открытых проемов в стене, а также выходов из помещений и коридоров на лестничную клетку – не менее 0,9 м. При глубине откоса в стене открытого и дверного проема более 1,0 м ширина проема – не менее 1,2 м. Дверные проемы не имеют

порогов и перепадов высот пола. При необходимости устройства порогов (при входе в жилой дом, выходе на лоджии и т.п.) их высота или перепад высот не превышает 0,014 м. Конструктивные элементы и устройства внутри здания, а также декоративные элементы, размещаемые в габаритах путей движения на стенах и других вертикальных поверхностях, кроме пожарного оборудования, выступающего из стены не более чем на 0,20 м, имеют закругленные края и не выступают более чем на 0,1 м на высоте от 0,7 до 2,1 м от уровня пола. При размещении устройств, указателей на отдельно стоящей опоре не выступают более чем на 0,3 м. В помещениях, доступных МГН, не применяются ворсовые ковры с толщиной покрытия (с учетом высоты ворса) – более 0,013 м. В составе помещений общественного назначения оборудованы универсальные санитарные узлы глубиной не менее – 2,25 м, шириной не менее – 2,2 м. Ширина дверного проема не менее 0,9 м в свету с открыванием наружу. В универсальной кабине предусмотрена установка стационарных и откидных опорных поручней, а также переносных или закрепленных на стене складных сидений. У дверей универсальной кабины предусмотрено со стороны ручки информационные таблички помещений (выполненные рельефно-графическим и рельефно-точечным способом), расположенные на высоте от 1,2 до 1,6 м от уровня пола и на расстоянии 0,1-0,5 м от края двери. Доступ МГН на все этажи жилой части здания и на 2 этаж в помещение общественного назначения обеспечивается с помощью лифтов с глубиной кабины не менее 2,1 м, с шириной дверного проема – 0,9 м. Лифты оснащены системами управления и противодымной защитой. На боковых поверхностях дверных проемов выходов из лифтов на высоте 1,5 м от уровня пола предусмотрено обозначение номера этажа рельефными цифрами, продублированными шрифтом Брайля. Размер знака имеет высоту 50 мм и высоту рельефа не менее 1,0 мм. На стене напротив каждой кабины лифта на высоте 1,5 м предусмотрено обозначение этажа высотой цифр не менее 0,1 и не более 0,2 м, контрастное по отношению к цвету поверхности стены. В соответствии с заданием на проектирование, согласованным Департаментом труда и социальной защиты населения, предусмотрены 2 квартиры для МГН на 8, 9 этаже секции 5 (по одной на каждом этаже). Планировочные решения квартир для инвалидов обеспечивают условия беспрепятственного и удобного передвижения. Жилая зона для проживания инвалидов имеет две жилые комнаты, совмещенный санузел, доступный для инвалида, холл-переднюю площадь не менее 4,0 м² и внутриквартирные коридоры шириной не менее 1,2 м. Размер жилого помещения для инвалида, передвигающегося на кресле-коляске, составляет не менее 16,0 м². Площадь общей комнаты (гостиной) – не менее 18,0 м² в одно-двухкомнатных квартирах, в одно-двухкомнатных квартирах, 20,0-22,0 м² – в трех-четырёхкомнатных квартирах. площадь кухни – не менее 9,0 м², оснащенная электроплитой. Ширина подсобных помещений в квартире не менее: передней (с возможностью хранения кресла-коляски) – 1,4 м, внутриквартирных коридоров – 1,2 м. В составе квартиры для инвалида на кресле-коляске предусмотрен встроенный шкаф площадью не менее 2,0 м² для хранения уличной кресла-коляски и других средств реабилитации, совмещенный санузел (ванная, унитаз, раковина) для МГН в квартирах выполнен площадью не менее 5,5 м². В помещении центра информирования населения (ЦИН) предусматривается возможность устройства не менее одного рабочего места, доступного для МГН группы М4, оборудованное компьютерным столом, креслом, местом для посетителей, компьютерной и оргтехникой. Площадь офисного помещения, оборудованного рабочим местом для инвалида на кресле-коляске, составляет 7,65 м. Для безопасной эвакуации МГН предусмотрены зоны безопасности в лифтовых холлах жилого дома. Информационные обозначения помещений внутри здания дублируются рельефными знаками. Замкнутые пространства (лифты, лифтовые холлы/зоны безопасности и универсальные санузлы) оборудуются системой двухсторонней связи с диспетчером. Системы средств информации и сигнализации об опасности, предусматривающих визуальную, звуковую и тактильную информацию, соответствуют ГОСТ Р 51671. Помещения и места обслуживания, оборудованные стационарной системой обеспечения разборчивости звуковой информации, а также технические средства связи обозначаются по ГОСТ Р 52131.

4.2.2.27. В части теплоснабжения, вентиляции и кондиционирования

Мероприятия по обеспечению соблюдения требований энергетической эффективности и требований оснащенности зданий, строений и сооружений приборами учета использования энергетических ресурсов. Предусмотрено утепление ограждающих конструкций: цокольной части наружных стен – плитами из пеностекла общей толщиной 190 мм с облицовкой керамогранитной плиткой по штукатурному слою; основных наружных стен (в том числе стен из газобетонных блоков объемной плотностью 600 кг/м³ на клеевом растворе), наружных стен лестнично-лифтового узла выше уровня кровли – плитами из минеральной ваты общей толщиной 150 мм в составе навесной фасадной системы с вентилируемым воздушным зазором; наружных железобетонных стен в зоне лоджий – плитами из минеральной ваты толщиной 150 мм в составе системы фасадной теплоизоляционной композиционной с наружным штукатурным слоем; наружных стен в зоне лоджий из газобетонных блоков объемной плотностью 600 кг/м³ на клеевом растворе – плитами из минеральной ваты общей толщиной 120 мм в составе системы фасадной теплоизоляционной композиционной с наружным штукатурным слоем; участка наружных стен в местах примыкания секций – плитами из минеральной ваты толщиной 100 мм в составе системы фасадной теплоизоляционной композиционной с наружным штукатурным слоем; стен между помещениями первого этажа и воздухозаборниками – плитами из минеральной ваты толщиной 100 мм; внутренних стен между неотапливаемыми тамбурами и помещениями первого этажа – плитами из минеральной ваты общей толщиной 70 мм; внутренних стен между неотапливаемым техническим пространством и ванными комнатами – плитами из минеральной ваты общей толщиной 70 мм; внутренних стен между помещениями первого этажа и отапливаемой рампой – плитами из минеральной ваты толщиной 100 мм; покрытия лестнично-лифтовых узлов, машинных помещений лифтов на кровле – плитами из минеральной ваты общей толщиной 160 мм; покрытия второго этажа (над БКТ) – плитами из минеральной ваты общей толщиной 160 мм; покрытия первого этажа (пол лоджий второго этажа) – плитами из жесткого пенополиизоцианурата толщиной 90 мм (120 мм в пониженной части плиты перекрытия); участков нависающего перекрытия, в том числе над сквозным проходом, перекрытия над неотапливаемыми тамбурами, перекрытия над воздухозаборниками шахтами – плитами из минеральной ваты общей толщиной 200 мм; внутреннего перекрытия верхнего технического пространства над последним жилым этажом – плитами из минеральной ваты

толщиной 30 мм в конструкции пола; внутреннего перекрытия первого этажа над подземным этажом – плитами из минеральной ваты толщиной 30 мм в конструкции пола. Заполнение световых проемов: окна и балконные дверные блоки квартир секции 1, окна лестнично-лифтовых узлов (в том числе на уровне кровли) секции 1, окна первого этажа и окна второго этажа в помещениях БКТ секции 5 – блоки из профилей из алюминиевых сплавов с двухкамерными стеклопакетами с твердым селективным покрытием, с заполнением камер аргоном, с приведенным сопротивлением теплопередаче изделия – 0,78 м²·°C/Вт; окна и балконные дверные блоки квартир секций 2-5, окна лестнично-лифтовых узлов (в том числе на уровне кровли) секций 2-5 – с двухкамерными стеклопакетами с мягким селективным покрытием, в поливинилхлоридных профилях, с приведенным сопротивлением теплопередаче изделия – 0,76 м²·°C/Вт; витражи первого этажа, витражи входных групп – светопрозрачные стоечно-ригельные конструкции из профилей из алюминиевых сплавов с двухкамерными стеклопакетами с мягким селективным покрытием и заполнением камер аргоном, с приведенным сопротивлением теплопередаче изделия – 0,75 м²·°C/Вт; окно в помещении охраны (противопожарное) – блок оконный из алюминиевого профиля с двухкамерными стеклопакетами с применением огнестойкого стекла, с заполнением камер аргоном, с приведенным сопротивлением теплопередаче изделия – 0,74 м²·°C/Вт. В качестве основных энергосберегающих мероприятий предусмотрено: учет расходов потребляемой тепловой энергии, воды и электроэнергии (в том числе поквартирный); устройство индивидуального теплового пункта, оснащенного автоматизированными системами управления; установка терморегуляторов на отопительных приборах; автоматическое регулирование систем отопления и вентиляции; теплоизоляция трубопроводов систем отопления, горячего водоснабжения; установка современной водосберегающей сантехнической арматуры и оборудования; управление освещением лестничных клеток и мест общего пользования в автоматическом режиме с помощью сумеречных датчиков; применение светильников со светодиодными источниками света; применение устройств компенсации реактивной мощности; применение насосного и вентиляционного оборудования с частотно-регулируемыми приводами электродвигателей.

4.2.2.28. В части конструктивных решений

Раздел содержит: требования к способам проведения мероприятий по техническому обслуживанию для обеспечения безопасности строительных конструкций, инженерных сетей и систем; минимальную периодичность осуществления проверок, осмотров, освидетельствований состояния и текущих ремонтов строительных конструкций, оснований, инженерных сетей и систем в процессе эксплуатации; сведения о значениях эксплуатационных нагрузок на строительные конструкции, инженерные сети и системы, которые недопустимо превышать в процессе эксплуатации; сведения о размещении скрытых электропроводок, трубопроводов и иных устройств, повреждение которых может привести к угрозе причинения вреда. Срок службы здания – не менее 100 лет.

4.2.2.29. В части конструктивных решений

Раздел содержит: Данные о минимальной продолжительности эффективной эксплуатации строительных конструкций многоквартирного дома и элементов таких конструкций, систем инженерно-технического обеспечения и сетей инженерно-технического обеспечения. Указания по периодичности, видам и объемам выполнения работ при проведении текущего и капитального ремонтов строительных конструкций многоквартирного дома, систем инженерно-технического обеспечения и сетей инженерно-технического обеспечения многоквартирного дома с заменой изношенных частей и модернизацией оборудования, в целях защиты здоровья граждан (физических и юридических) и их имущества, обеспечения механической безопасности, сохранности энергетического хозяйства, систем водоснабжения и водоотведения, отопления, вентиляции, кондиционирования, устройств автоматизации, внутренних систем связи. Сроки и объемы проведения осмотров, освидетельствований и инженерных изыскания для выявления потребности, проведения текущего или капитального ремонтов.

4.2.2.30. В части инженерно-технических мероприятий ГО и ЧС

Проектируемый жилой дом согласно п.5 Порядка отнесения территорий к группам по гражданской обороне, утвержденного постановлением Правительства РФ от 03.10.1998 № 1149 "О Порядке отнесения территорий к группам по гражданской обороне" находится на территории, имеющей особую группу по гражданской обороне. В соответствии с таблицей А.1 СП 165.1325800.2014 проектируемый объект находится в зоне 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 п.3.15 ГОСТ Р 55201-2012 проектируемый объект находится в зоне светомаскировки. Организация, обслуживающая проектируемый объект продолжает свое функционирование в особый период и в соответствии с Правилами отнесения организаций к категориям по гражданской обороне в зависимости от роли в экономике государства или влияния на безопасность населения", утвержденными постановлением Правительства Российской Федерации от 16.08.2016 № 804 "Об утверждении Правил отнесения организаций к категориям по гражданской обороне в зависимости от роли в экономике государства или влияния на безопасность населения" и приказом МЧС России от 28.11.2016 №632 "Об утверждении показателей для отнесения организаций к категориям по гражданской обороне" не имеет показателей по отнесению к категории по гражданской обороне. Встроенные нежилые помещения общественного назначения прекращают свое функционирование в особый период. Инженерная защита проживающего в жилом доме населения от поражающих факторов современных средств поражения в соответствии с п.1.6 Исходных данных, выданных Департаментом ГОЧС и ПБ г. Москвы от 14.09.2022 №27-18-10844/21, проектом планировки территории кварталов 798, 800 Пресненского района города Москвы, утвержденном постановлением Правительства Москвы от 18.08.2020 №1332-ПП, предусматривается в защитном сооружении гражданской обороны

типа "Укрытие" располагающемся в нормативном радиусе сбора укрываемых по адресу: Стрельбищенский переулок, 25А. Согласно требований п.6.5 СП 165.1325800.2014 проведена оценка риска чрезвычайных ситуаций в соответствии с ГОСТ Р 22.2.02-2015. В соответствии с требованиями п.4.1 ГОСТ Р 22.2.02-2015 оценка риска чрезвычайных ситуаций в проектной документации уникальных объектов выполнена в соответствии с нормативными и методическими документами в области строительства. Для оценки степени надёжности и устойчивости здания проектом предусматривается проведение расчетов на прогрессирующее обрушение, рассчитанные на основные и особые сочетания нагрузок и усилий, при воздействии аварийных ситуаций. В качестве аварийных ситуаций рассмотрены сценарии с локальными разрушениями несущих строительных конструкций здания, установленные требованиями п.4.5.1 СП 385.1325800.2018. Расчётные модели приняты в соответствии с требованиями раздела 7 СП 385.1325800.2018. По результатам расчёта прочность и устойчивость здания к прогрессирующему обрушению обеспечены. Для оценки последствий возможных чрезвычайных ситуаций и воздействия на проживающее население, а также персонал и посетителей встроенных объектов общественного назначения опасных факторов пожара в здании жилого дома рассмотрены различные сценарии возникновения пожара с наихудшими последствиями. По результатам рассмотренных сценариев в соответствии с методикой определения расчетных величин пожарного риска в зданиях, сооружениях и строениях различных классов функциональной пожарной опасности, утвержденной приказом МЧС РФ от 30.06.2009 № 382 расчетным путем, подтверждены допустимые величины пожарного риска, установленные ст.79 № 123-ФЗ. Рядом расположенных объектов, аварии на которых могут привести к чрезвычайной ситуации на проектируемом объекте нет. Количество сценариев аварий, возникающих на объектах транспорта, достаточно для определения степени опасности возможных техногенных чрезвычайных ситуаций, в соответствии с которой территория размещения рассматриваемого объекта находится в зоне приемлемого риска. Представленные в проекте технические и организационные мероприятия, направлены на защиту проживающего населения, персонала и посетителей, от поражающих факторов возможных чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера. Оповещение персонала по сигналам гражданской обороны и об авариях на рядом расположенных объектах транспорта предусмотрено посредством объектовой системы оповещения, сопряженной с региональной системой оповещения о чрезвычайных ситуациях города Москвы, посредством систем радиификации и телефонной связи, сотовой связи. Участок территории, на которой размещается объект находится в климатическом районе II В, по категории опасности природных процессов оценивается, как умеренно опасный, расположен в зоне, сейсмическая интенсивность которой составляет 5 баллов.

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

4.2.3.1. В части систем водоснабжения и водоотведения

Представлены письма от Московского фонда реновации жилой застройки от 25.04.2023 № ФР-28-9690/23-1, от 02.05.2023 № ФР-11-12319/23, от 17.05.2023 № ФР-11-13940/23, о корректировке адреса в технических условиях на подключение объекта к сетям инженерно-технического обеспечения

4.2.3.2. В части систем теплоснабжения

Тепловые сети Представлено письмо ООО "Стройпроект" от 13.02.2023 № 777 о границе с инженерно-техническими сетями объекта.

4.2.3.3. В части систем автоматизации

Представлены проектные решения по определению объемов средств противопожарной автоматики

4.2.3.4. В части пожарной безопасности

Текстовая часть проектной документации дополнена сведениями по уборке осевшего порошка после тушения пожара. В графической части проектной документации и спецификации оборудования откорректировано принятое количество пожарных извещателей.

4.2.3.5. В части организации строительства

Откорректированы текстовая и графическая части раздела. Представлено письмо ООО "СТРОЙПРОЕКТ" от 01.03.2023 №1102 о предоставлении ТУ на временные инженерные коммуникации до начала строительного-монтажных работ.

4.2.3.6. В части пожарной безопасности

Представлены: специальные технические условия в части обеспечения пожарной безопасности (далее СТУ-ПБ), согласованные в установленном порядке; откорректированный раздел с учетом замечаний экспертизы; расчет пожарного риска, подтверждающий безопасную эвакуацию людей, в том числе маломобильных групп населения, выполненный в соответствии с Методикой, утвержденной приказом МЧС России от 30.06.2009 № 382. В связи с проведением расчетов посредством компьютерного программного обеспечения, для экспертной оценки принимались во внимание исходные данные и выводы, сделанные по результатам расчетов. При этом безопасная эвакуация людей, в том числе маломобильных групп населения обеспечена с учетом требований ст.53 № 123-ФЗ; Отчет о предварительном планировании действий пожарных подразделений при тушении пожаров и проведении

спасательных работ, связанных с пожарами; решения по устройству световых оповещателей, эвакуационных знаков пожарной безопасности, указывающих направление движения, подключенных к системе оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре в помещениях и зонах, посещаемых маломобильных групп населения (далее – МГН), по устройству обратной связи с помещением пожарного поста. В подземной автостоянке у въезда на этаж предусмотрены розетки, подключенные к сети электроснабжения по категории I, для возможности использования электрифицированного пожарно-технического оборудования на напряжение 220 В. Подтвержден класс пожарной опасности конструкций навесной фасадной системы типа "вентилируемый фасад", согласно представленных материалов класс пожарной опасности данной системы соответствует К0. Устройство встроенно-пристроенной нежилой части выполнено согласно требованиям п. 6.5.5 СП 2.13130.2020. В помещении электрощитовой предусмотрена система автоматического модульного порошкового пожаротушения. Системы пожарной сигнализации и пожаротушения оборудованы источниками бесперебойного электропитания. Представлена информация об оснащении средствами индивидуальной защиты людей при пожаре (индивидуальными и коллективными) зон безопасности в секции № 1.

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(+/-)
В базисном уровне цен, тыс. рублей			
Всего	496392.16 *	481098.88 ***	-15293.28
в том числе:			
- строительно-монтажные работы	370729.04	366307.68	-4421.36
- оборудование	37311.50	35228.98	-2082.52
- прочие затраты,	88351.62	79562.22	-8789.40
в том числе проектно-изыскательские работы	29742.39	23686.84	-6055.55
Возвратные суммы	Не требуется	Не требуется	Не требуется
В текущем уровне цен, тыс. рублей (с НДС)			
Всего	519997.49 **	4619527.73 ****	-580469.76
в том числе:			
- строительно-монтажные работы (без НДС)	3524344.39	3118487.66	-405856.73
- оборудование (без НДС)	202971.22	187705.11	-15266.11
- прочие затраты (без НДС),	623365.85	559164.54	-64201.31
в том числе проектно-изыскательские работы	147447.96	120666.90	-26781.06
- налог на добавленную стоимость	849316.03	754170.42	-95145.61
Возвратные суммы	Не требуется	Не требуется	Не требуется

* - сметная стоимость в базисном уровне цен (кроме сметной стоимости проектно-изыскательских работ) указана с НДС; - стоимость проектно-изыскательских работ (без учета НДС) включена в стоимость прочих затрат.

** - сметная стоимость определена в текущем уровне цен апреля 2023 года; - стоимость проектно-изыскательских работ (без учета НДС) включена в стоимость прочих затрат.

*** - сметная стоимость в базисном уровне цен (кроме сметной стоимости проектно-изыскательских работ) указана с НДС; - стоимость проектно-изыскательских работ (без учета НДС) включена в стоимость прочих затрат.

**** - сметная стоимость определена в текущем уровне цен апреля 2023 года; - стоимость проектно-изыскательских работ (без учета НДС) включена в стоимость прочих затрат. Распределение затрат Стоимость жилой части здания: в уровне базисных цен 2000 г.431 443,46тыс. руб. в текущих ценах апреля 2023 г.4 160 964,37тыс. руб.

Стоимость 1 кв. м площади квартир: в уровне базисных цен 2000 г.19 388 руб. в текущих ценах апреля 2023 г.186 979 руб. в том числе здания: в уровне базисных цен 2000 г.18 949 руб. в текущих ценах апреля 2023 г.183 775руб. освоения, инженерного оборудования и благоустройства территории: в уровне базисных цен 2000 г.439руб. в текущих ценах апреля 2023 г.3 204руб. Стоимость помещений БКТ- 512,80 кв. м. в уровне базисных цен 2000 г.7 542,78 тыс. руб. в текущих ценах апреля 2023 г.80 388,32тыс. руб. Стоимость 1 кв. м помещений БКТ: в уровне базисных цен 2000 г.14 709 руб. в текущих ценах апреля 2023 г.156 763руб. Стоимость помещений ЦИН- 131,80 кв. м. в уровне базисных цен 2000 г.2 802,84тыс. руб. в текущих ценах апреля 2023 г.24 795,09тыс. руб. Стоимость 1 кв. м помещений ЦИН: в уровне базисных цен 2000 г.21 266руб. в текущих ценах апреля 2023 г.188 127руб. Стоимость помещений КП МПТЦ- 23,10 кв. м. в уровне базисных цен 2000 г.487,16тыс. руб. в текущих ценах апреля 2023 г.4 245,59тыс. руб. Стоимость 1 кв. м помещений КП МПТЦ: в уровне базисных цен 2000 г.21 089руб. в текущих ценах апреля 2023 г.183 792руб. Стоимость автостоянки на 44 машиноместо в уровне базисных цен 2000 г.38 822,64тыс. руб. в текущих ценах апреля 2023 г.349 134,36 тыс. руб. Стоимость машиноместа: в уровне базисных цен 2000 г.882 333руб. в текущих ценах апреля 2023 г.7 934 872руб. Стоимость 1 кв. м площади жилого здания: в уровне базисных цен 2000 г.12 105руб. в текущих ценах апреля 2023 г.116 235руб.

4.3.2. Информация об использованных сметных нормативах

Локальные и объектные сметы составлены базисно-индексным методом на основе сметно-нормативной базы ТСН-2001(введена в действие постановлением Правительства Москвы от 14.11.2006 № 900-ПП, включена в федеральный реестр сметных нормативов приказом Минстроя России от 21.01.2014 № 15/пр) с одновременным пересчетом в текущий уровень цен апреля 2023 г. (приказ Москомэкспертизы от 25.04.2023 № МКЭ-ОД/23-50). Накладные расходы и сметная прибыль в локальных сметных расчетах определены от ФОТ по видам работ в соответствии с ТСН-2001.8.

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-гидрометеорологических изысканий соответствуют требованиям технических регламентов. Результаты инженерно-экологических изысканий соответствуют требованиям технических регламентов.

Сведения о дате, по состоянию на которую действовали требования, примененные в соответствии с частью 5.2 статьи 49 Градостроительного кодекса Российской Федерации (в части экспертизы РИИ) - 15.12.2022

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-гидрометеорологические 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 инженерных изысканий, требованиям технических регламентов, санитарно-эпидемиологическим требованиям, требованиям в области охраны окружающей среды, требованиям антитеррористической защищенности объекта, заданию на проектирование и требованиям к содержанию разделов.

Сведения о дате, по состоянию на которую действовали требования, примененные в соответствии с частью 5.2 статьи 49 Градостроительного кодекса Российской Федерации (в части экспертизы ПД) - 15.12.2022

5.3. Выводы по результатам проверки достоверности определения сметной стоимости

5.3.1. Выводы о соответствии (несоответствии) расчетов, содержащихся в сметной документации, утвержденным сметным нормативам, сведения о которых включены в федеральный реестр сметных нормативов, физическим объемам работ, конструктивным, организационно-технологическим и другим решениям, предусмотренным проектной документацией

Расчеты, содержащиеся в сметной документации, соответствуют утвержденным сметным нормативам, сведения о которых включены в федеральный реестр сметных нормативов, физическим объемам работ, конструктивным, организационно-технологическим и другим решениям, предусмотренным проектной документацией

5.3.2. Вывод о достоверности или недостоверности определения сметной стоимости строительства, реконструкции, капитального ремонта, сноса объекта капитального строительства, работ по сохранению объектов культурного наследия (памятников истории и культуры) народов Российской Федерации

Сметная стоимость объекта определена достоверно.

VI. Общие выводы

Проектная документация объекта "Жилой дом с подземной автостоянкой, инженерными сетями и благоустройством территории по адресу: г. Москва, внутригородское муниципальное образование Пресненское, улица Подвойского, земельный участок 12/15 (зона 1.1)" по адресу: улица Подвойского, земельный участок 12/15 (зона 1.1), Пресненский район Центрального административного округа города Москвы соответствует результатам инженерных 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.

Сметная стоимость объекта определена достоверно.

Результаты инженерных изысканий соответствуют требованиям технических регламентов.

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

1) Мозылева Елена Николаевна

Направление деятельности: 8. Охрана окружающей среды

Номер квалификационного аттестата: МС-Э-26-8-11083

Дата выдачи квалификационного аттестата: 30.03.2018

Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 30.03.2028

2) Казаков Дмитрий Александрович

Направление деятельности: 2.1.3. Конструктивные решения

Номер квалификационного аттестата: МС-Э-6-2-8081

Дата выдачи квалификационного аттестата: 09.02.2017

Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 09.02.2027

3) Политаева Алена Ивановна

Направление деятельности: 35. Организация строительства

Номер квалификационного аттестата: МС-Э-27-35-14533

Дата выдачи квалификационного аттестата: 10.12.2021

Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 10.12.2026

4) Громов Павел Андреевич

Направление деятельности: 35.1. Ценообразование и сметное нормирование

Номер квалификационного аттестата: МС-Э-50-35-15072

Дата выдачи квалификационного аттестата: 06.09.2022

Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 06.09.2027

5) Кирин Михаил Владимирович

Направление деятельности: 5.1.2. Инженерно-геологические изыскания

Номер квалификационного аттестата: МС-Э-5-5-6351

Дата выдачи квалификационного аттестата: 02.10.2015

Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 02.10.2024

6) Сокольский Виктор Борисович

Направление деятельности: 5.2.8. Инженерно-технические мероприятия ГО и ЧС

Номер квалификационного аттестата: МС-Э-2-5-5824

Дата выдачи квалификационного аттестата: 13.05.2015

Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 13.05.2027

7) Лебедев Николай Павлович

Направление деятельности: 41. Системы автоматизации
Номер квалификационного аттестата: МС-Э-17-41-14768
Дата выдачи квалификационного аттестата: 18.04.2022
Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 18.04.2027

8) Переседов Алексей Александрович

Направление деятельности: 47. Автомобильные дороги
Номер квалификационного аттестата: МС-Э-24-47-11344
Дата выдачи квалификационного аттестата: 30.10.2018
Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 30.10.2028

9) Макаров Дмитрий Александрович

Направление деятельности: 24. Инженерно-гидрометеорологические изыскания
Номер квалификационного аттестата: МС-Э-10-24-14181
Дата выдачи квалификационного аттестата: 19.05.2021
Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 19.05.2026

10) Бурмистров Андрей Александрович

Направление деятельности: 2.3.2. Системы автоматизации, связи и сигнализации
Номер квалификационного аттестата: МС-Э-48-2-6379
Дата выдачи квалификационного аттестата: 22.10.2015
Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 22.10.2024

11) Белолипецкая Юлия Борисовна

Направление деятельности: 5.2.5. Охрана окружающей среды
Номер квалификационного аттестата: МС-Э-2-5-5816
Дата выдачи квалификационного аттестата: 13.05.2015
Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 13.05.2027

12) Молчан Алла Алексеевна

Направление деятельности: 42. Системы теплоснабжения
Номер квалификационного аттестата: МС-Э-19-42-14798
Дата выдачи квалификационного аттестата: 29.04.2022
Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 29.04.2027

13) Киселев Дмитрий Анатольевич

Направление деятельности: 37. Системы водоснабжения и водоотведения
Номер квалификационного аттестата: МС-Э-2-37-11653
Дата выдачи квалификационного аттестата: 06.02.2019
Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 06.02.2029

14) Вергелес Алексей Владимирович

Направление деятельности: 31. Пожарная безопасность
Номер квалификационного аттестата: МС-Э-12-31-10714
Дата выдачи квалификационного аттестата: 30.03.2018
Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 30.03.2025

15) Сухин Павел Николаевич

Направление деятельности: 5.1.1. Инженерно-геодезические изыскания
Номер квалификационного аттестата: МС-Э-7-5-6627
Дата выдачи квалификационного аттестата: 30.12.2015
Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 30.12.2027

16) Варакин Владимир Игоревич

Направление деятельности: 26. Схемы планировочной организации земельных участков
Номер квалификационного аттестата: МС-Э-12-26-10728
Дата выдачи квалификационного аттестата: 30.03.2018
Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 30.03.2028

17) Носач Ольга Владимировна

Направление деятельности: 38. Системы отопления, вентиляции, кондиционирования воздуха и холодоснабжения
Номер квалификационного аттестата: МС-Э-16-38-14751
Дата выдачи квалификационного аттестата: 18.04.2022
Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 18.04.2027

18) Мищенко Михаил Александрович

Направление деятельности: 4. Инженерно-экологические изыскания
Номер квалификационного аттестата: МС-Э-16-4-14744
Дата выдачи квалификационного аттестата: 18.04.2022
Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 18.04.2027

19) Будкин Александр Николаевич

Направление деятельности: 4.4. Объекты информатизации и связи
Номер квалификационного аттестата: МС-Э-42-4-9307
Дата выдачи квалификационного аттестата: 26.07.2017
Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 26.07.2029

20) Головина Наталия Михайловна

Направление деятельности: 16. Системы электроснабжения
Номер квалификационного аттестата: МС-Э-12-16-15245
Дата выдачи квалификационного аттестата: 31.03.2023
Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 31.03.2028

21) 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

22) Головенкина Ольга Эдуардовна

Направление деятельности: 42. Системы теплоснабжения
Номер квалификационного аттестата: МС-Э-19-42-14794
Дата выдачи квалификационного аттестата: 29.04.2022
Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 29.04.2027

23) Дегтярева Ольга Викторовна

Направление деятельности: 2.2.2. Теплоснабжение, вентиляция и кондиционирование
Номер квалификационного аттестата: МС-Э-29-2-8874
Дата выдачи квалификационного аттестата: 31.05.2017
Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 31.05.2024

24) Борисов Василий Юрьевич

Направление деятельности: 2.1.3. Конструктивные решения
Номер квалификационного аттестата: МС-Э-45-2-6302
Дата выдачи квалификационного аттестата: 02.10.2015
Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 02.10.2027

25) Бублеев Владимир Александрович

Направление деятельности: 27. Объемно-планировочные решения
Номер квалификационного аттестата: МС-Э-24-27-14486
Дата выдачи квалификационного аттестата: 23.11.2021
Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 23.11.2026

26) Лебедев Сергей Всеволодович

Направление деятельности: 4.2. Автомобильные дороги
Номер квалификационного аттестата: МС-Э-8-4-6945
Дата выдачи квалификационного аттестата: 10.05.2016
Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 10.05.2024

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 826B2B5056223024CEDA0F15B
9D6D414
Владелец Папонова Ольга
Александровна
Действителен с 20.03.2023 по 12.06.2024

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 405D2DF2B7272E5C60EDAA372
C7ACD34
Владелец Мозылева Елена Николаевна
Действителен с 16.03.2023 по 08.06.2024

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат CBV6BA52D005F543A54B6621B
E55E5E6
Владелец Казаков Дмитрий
Александрович
Действителен с 15.03.2023 по 07.06.2024

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 5EA0A3A04B331EAD459D0E9B5
7818207
Владелец Политаева Алена Ивановна
Действителен с 24.03.2023 по 16.06.2024

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 54F7F6B4CE9E5D889324D8BCF
6B1EEF3
Владелец Громов Павел Андреевич
Действителен с 07.03.2023 по 30.05.2024

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 49E3C61DA473827635D1AA7745
DEF8DA
Владелец Кирин Михаил Владимирович
Действителен с 15.03.2023 по 07.06.2024

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат A087191E76E98EC5340FE2C2DA
D4080E
Владелец Сокольский Виктор Борисович
Действителен с 17.02.2023 по 12.05.2024

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат F8210C8049B641CBE84A649E3
4783361
Владелец Лебедев Николай Павлович
Действителен с 15.03.2023 по 07.06.2024

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 676FA75EBD04B4B3EE98A547E
24C30A9
Владелец Переседов Алексей
Александрович
Действителен с 15.03.2023 по 07.06.2024

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 6EDF856D4D8B5341B4E6442DD
BDA572E
Владелец Макаров Дмитрий
Александрович
Действителен с 07.03.2023 по 30.05.2024

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 4BA7F59D2AF2D459D10665725
4B66BA5
Владелец Бурмистров Андрей
Александрович

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 3215061653C63B94D46440A425
94C7FE
Владелец Белолипецкая Юлия Борисовна
Действителен с 09.03.2023 по 01.06.2024

Действителен с 15.03.2023 по 07.06.2024

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 58F092191FDD18DD0BAE9C409
87A9ECB

Владелец Молчан Алла Алексеевна
Действителен с 16.03.2023 по 08.06.2024

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 19252FC7A85DA2BC2A8C41573
B4DD9A9

Владелец Киселев Дмитрий Анатольевич
Действителен с 20.03.2023 по 12.06.2024

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат C51E07EAA091B4D63CE424096
9474658

Владелец Вергелес Алексей
Владимирович
Действителен с 17.03.2023 по 09.06.2024

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат A2304788C18290687291D7187F
49025E

Владелец Сухин Павел Николаевич
Действителен с 09.03.2023 по 01.06.2024

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 88A3DA04EB943CE1CF98C5894
305142C

Владелец Варакин Владимир Игоревич
Действителен с 09.03.2023 по 01.06.2024

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 479B96CDFBAD5D48CD3518171
A6516D3

Владелец Носач Ольга Владимировна
Действителен с 20.03.2023 по 12.06.2024

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат BADC2FD05CE9417B838BCDB5
D0B0986E

Владелец Мищенко Михаил
Александрович
Действителен с 28.03.2023 по 20.06.2024

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 2A64D64DE31746ECFC49DAFCA
ABFF89B

Владелец Будкин Александр Николаевич
Действителен с 22.03.2023 по 14.06.2024

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 4C703B7B77BE142A3CF247BDD
B562345

Владелец Головина Наталия Михайловна
Действителен с 07.04.2023 по 30.06.2024

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат D195230FBBC7015AB685556605
CD1328

Владелец Звонкин Михаил
Владимирович
Действителен с 10.03.2023 по 02.06.2024

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 27E7AE120AE094C1E489F488CF
C72787

Владелец Головенкина Ольга Эдуардовна

Действителен с 09.03.2023 по 01.06.2024

Сертификат 45B95DC984F89EE30B0D1570A
87A2568

Владелец Дегтярева Ольга Викторовна

Действителен с 15.03.2023 по 07.06.2024

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 43BDFC04BC90F801FEB9C967CF
23A461E

Владелец Борисов Василий Юрьевич

Действителен с 15.03.2023 по 07.06.2024

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 20D707A5E7692CE7E523F6D457
19D9C4

Владелец Бублеев Владимир
Александрович

Действителен с 22.03.2023 по 14.06.2024

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 67632956231F9FF57BBEF3386B
5364CC

Владелец Лебедев Сергей Всеволодович

Действителен с 27.03.2023 по 19.06.2024