



Номер заключения экспертизы / Номер раздела Реестра

77-2-1-3-038975-2022

Дата присвоения номера: 17.06.2022 14:48:54
Дата утверждения заключения экспертизы: 17.06.2022



[Скачать заключение экспертизы](#)

Государственное автономное учреждение города Москвы "Московская государственная экспертиза"

"УТВЕРЖДАЮ"
Директор департамента экспертизы
Папонова Ольга Александровна

Положительное заключение негосударственной экспертизы

Наименование объекта экспертизы:

Жилой комплекс с подземной автостоянкой и сопутствующими инфраструктурными объектами (очередь 1, этап 1)

Вид работ:

Строительство

Объект экспертизы:

проектная документация и результаты инженерных изысканий

Предмет экспертизы:

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

I. Общие положения и сведения о заключении экспертизы

1.1. Сведения об организации по проведению экспертизы

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

1.2. Сведения о заявителе

Наименование: Акционерное общество "Специализированный застройщик "ЛСР. Недвижимость-М"
ОГРН: 1027739061844
ИНН: 7709346940
КПП: 772501001
Место нахождения и адрес: Москва, 115280, ул. Автозаводская, д. 22, пом. 336

1.3. Основания для проведения экспертизы

1. Заявление о проведении негосударственной экспертизы от 18.05.2022 № 2047-9000007-049101-002880/22, Акционерное общество "Специализированный застройщик "ЛСР. Недвижимость-М"
2. Договор от 23.05.2022 № НГ/59, заключен между Государственным автономным учреждением города Москвы "Московская государственная экспертиза" и Акционерным обществом "Специализированный застройщик "ЛСР. Недвижимость-М"
3. Дополнительное соглашение от 15.06.2022 № 1, заключенное между Государственным автономным учреждением города Москвы "Московская государственная экспертиза" и Акционерным обществом "Специализированный застройщик "ЛСР. Недвижимость-М"

1.4. Сведения о положительном заключении государственной экологической экспертизы

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

1.5. Сведения о составе документов, представленных для проведения экспертизы

1. Специальные технические условия на проектирование и строительство (далее по тексту – СТУ) объекта: "Жилой комплекс с подземной автостоянкой и сопутствующими инфраструктурными объектами (очередь 1, этап 1)" по адресу: город Москва, Северный административный округ, Ильменский проезд, вл.4, район Западное Дегунино" от 29.03.2022 № б/н, ООО "КОНСУЛЬТАЦИОННО-ЭКСПЕРТНЫЙ ЦЕНТР".
2. Письмо о согласовании СТУ от 29.03.2022 № МКЭ-30-298/22-1, Комитета города Москвы по ценовой политике в строительстве и государственной экспертизе проектов.
3. Специальные технические условия на проектирование противопожарной защиты (далее по тексту – СТУ ПБ) объекта: "Жилой комплекс с подземной автостоянкой и сопутствующими инфраструктурными объектами (очередь 1, этап 1)" по адресу: город Москва, Северный административный округ, Ильменский проезд, вл. 4, район Западное Дегунино от 17.02.2022 № б/н, ООО "Ф-метрикс"
4. Письмо о согласовании СТУ ПБ от 17.02.2022 № ИВ-108-1195, УНПР Главного управления МЧС России по г. Москве
5. Письмо, подтверждающее право ООО "Специализированный застройщик "ЛСР.Развитие" на использование результатов инженерно-геодезических изысканий, выполненных ГБУ "Мосгоргеотрест" по заказу № 3/2268-20 от 25.02.2022 № 02-04/02, АО "А Плюс Естейт".
6. Научно-технический отчет "Оценка вибрационного воздействия метрополитена на проектируемый объект: "Жилой комплекс с подземной автостоянкой и сопутствующими инфраструктурными объектами (очередь 1, этап 1)" по адресу: Ильменский проезд, вл.4, район Западное Дегунино, Северный административный округ города Москвы" от 11.03.2022 № б/н, Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования "Российский университет транспорта "МИИТ"
7. Экспертное заключение о соответствии санитарным нормам и правилам научно-технического отчета, выполненного ФГАОУ ВО "Российский университет транспорта "МИИТ" об оценке вибрационного воздействия метрополитена от 28.03.2022 № № 77.01.09.Т.001806.03.22, ФБУЗ "Центр гигиены и эпидемиологии в городе Москве"
8. Выписка общества с ограниченной ответственностью "Проект СПиЧ" (ООО "Проект СПиЧ") (генеральная проектная организация) из реестра членов СРО (регистрационный номер и дата регистрации в реестре: от 08.06.2017 № 320) от 14.02.2022 № 3729, выданная Ассоциацией "Гильдия архитекторов и инженеров".
9. Выписка общества с ограниченной ответственностью "ЮНИПРО" (ООО "ЮНИПРО") из реестра членов СРО (регистрационный номер и дата регистрации в реестре: от 21.01.2020 № 219) от 11.02.2022 № 0149, выданная Ассоциацией "Объединение профессиональных проектировщиков "РСП".
10. Выписка общества с ограниченной ответственностью "ТЕХ-М" (ООО "ТЕХ-М") из реестра членов СРО (регистрационный номер и дата регистрации в реестре: от 12.11.2019 № 0373) от 15.02.2022 № 1644934663, выданная

Саморегулируемой организацией Межрегиональная ассоциация архитекторов и проектировщиков.

11. Выписка общества с ограниченной ответственностью "ТРУД-ЦЕНТР" (ООО "ТРУД-ЦЕНТР") из реестра членов СРО (регистрационный номер и дата регистрации в реестре: от 19.11.2019 № 0402) от 17.02.2022 № 1645100082, выданная Саморегулируемой организацией Межрегиональная ассоциация архитекторов и проектировщиков.

12. Выписка общества с ограниченной ответственностью "Ф-метрикс" (ООО "Ф-метрикс") из реестра членов СРО (регистрационный номер и дата регистрации в реестре: от 17.04.2017 № 386) от 09.02.2022 № 00000000000000000000000000000000465, выданная Ассоциацией проектировщиков саморегулируемая организация "Объединение проектных организаций" "ЭкспертПроект".

13. Выписка общества с ограниченной ответственностью "Планенг" (ООО "Планенг") из реестра членов СРО (регистрационный номер и дата регистрации в реестре: от 01.06.2020 № 1568) от 17.02.2022 № 00000000000000000000000000000000618, выданная Ассоциацией проектировщиков саморегулируемая организация "Объединение проектных организаций" "ЭкспертПроект".

14. Выписка общества с ограниченной ответственностью "ИНСОЛЯЦИЯ И КЕО" из реестра членов СРО (регистрационный номер и дата регистрации в реестре: от 01.06.2021 № 359) от 17.02.2022 № П-2.359/22-02, выданная Ассоциацией "Саморегулируемая организация Гильдия архитекторов и проектировщиков" (ГАП СРО)

15. Выписка Государственного бюджетного учреждения города Москвы "Московский городской трест геолого-геодезических и картографических работ" (ГБУ "Мосгоргеотрест") из реестра членов СРО (регистрационный номер и дата регистрации в реестре: от 16.06.2009 № 8) от 21.08.2020 № 2950, выданная Ассоциацией "Центризыскания".

16. Выписка Общества с ограниченной ответственностью "СТФ-СТРОЙ" (ООО "СТФ-СТРОЙ") из реестра членов СРО (регистрационный номер и дата регистрации в реестре: от 11.07.2013 № 2385) от 12.05.2022 № 3288/2022, выданная Ассоциацией "Инженерные изыскания в строительстве".

17. Результаты инженерных изысканий (6 документ(ов) - 9 файл(ов))

18. Проектная документация (40 документ(ов) - 40 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 комплекс с подземной автостоянкой и сопутствующими инфраструктурными объектами (очередь 1, этап 1)

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

Москва, Ильменский проезд, земельный участок 4, земельный участок 4/1, район Западное Дегунино Северного административного округа города Москвы.

2.1.2. Сведения о функциональном назначении объекта капитального строительства

Функциональное назначение по классификатору объектов капитального строительства по их назначению и функционально-технологическим особенностям (для целей архитектурно-строительного проектирования и ведения единого государственного реестра заключений экспертизы проектной документации объектов капитального строительства), утвержденного приказом Минстроя России от 10.07.2020 №374/пр: 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	3 096,6
Площадь застройки объекта	квадратный метр	4 615,2 (подземной части, выходящей за абрис здания)
Количество этажей объекта	этажей	3-32+1 подземный
Общая площадь объекта	квадратный метр	74 473,2
Общая площадь объекта	квадратный метр	7 359,8 (подземной части)
Общая площадь объекта	квадратный метр	67 113,4 (наземной части)
Строительный объем объекта	кубический метр	270 087,4
Строительный объем объекта	кубический метр	38 551,2 (подземной части)
Строительный объем объекта	кубический метр	231 536,2 (наземной части)
Площадь жилых помещений объекта, в том числе: общая площадь квартир (с учетом балконов и лоджий), общая площадь квартир (без учета балконов и лоджий)	квадратный метр	44 903,1 (включая летние помещения с коэффициентом)

Площадь наземных этажей объекта	квадратный метр	11 856,3 (студий)
Площадь наземных этажей объекта	квадратный метр	25 779,7 (однокомнатных)
Площадь наземных этажей объекта	квадратный метр	5 203,3 (двухкомнатных)
Площадь наземных этажей объекта	квадратный метр	2 063,8 (трехкомнатных)
Количество квартир	штук	1270
Количество квартир	штук	532 (студий)
Количество квартир	штук	616 (однокомнатных)
Количество квартир	штук	93 (двухкомнатных)
Количество квартир	штук	29 (трехкомнатных)
Площадь наземных этажей объекта	квадратный метр	1 604,6 (встроенно-пристроенных помещений общественного назначения)
Площадь наземных этажей объекта	квадратный метр	1 352,5 (помещений кладовых)
Площадь подземных этажей объекта	квадратный метр	173,6 (помещений кладовых)
Количество машино-мест, подземных, внутри объекта	машино-мест	164
Высота объекта	метр	99,98

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

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

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

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

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

Климатический район, подрайон: ПВ

Геологические условия: II

Ветровой район: I

Снеговой район: III

Сейсмическая активность (баллов): 5

2.4.1. Инженерно-геодезические изыскания:

Территория застроенная, с развитой сетью подземных коммуникаций. Рельеф представлен спланированными территориями городской застройки и участками с твердым покрытием, доминирующие углы наклона поверхности не превышают двух градусов. Объекты гидрографии отсутствуют. Растительность представлена деревьями, расположенными внутри кварталов и дворов. Наличие опасных природных и техногенных процессов визуально не обнаружено.

2.4.2. Инженерно-геологические изыскания:

В геоморфологическом отношении участок изысканий расположен в пределах флювиогляциальной равнины. Абсолютные отметки устьев скважин изменяются в пределах 158,73-161,50. На участке проектируемого строительства выделено 11 инженерно-геологических элементов. Сводный геолого-литологический разрез на разведанную глубину включает: техногенные отложения, представленные преимущественно суглинками полутвердыми, с прослоями суглинков тугопластичных, песков средней крупности и мелких, с включениями строительного мусора, слежавшимися, мощностью 1,5-7,5 м; водно-ледниковые отложения московского горизонта, представленные: песками пылеватыми, средней плотности, влажными, с прослоями песков мелких, влажными и насыщенными водой; песками средней крупности, средней плотности, влажными, общей мощностью 1,2-5,7 м; моренные отложения московского горизонта, представленные суглинками полутвердыми, с прослоями суглинков тугопластичных, мощностью 0,3-6,7 м; водно-ледниковые и озерно-ледниковые отложения сетуньского-донского горизонтов, представленные: суглинками тугопластичными; песками пылеватыми, с прослоями песков мелких, плотными, влажными и насыщенными водой; песками средней крупности, плотными, влажными и насыщенными водой, общей мощностью 16,1-25,0 м; отложения волжского яруса верхнего отдела юрской системы, представленные глинами полутвердыми, с прослоями глин твердых, мощностью 1,4-10,0 м; отложения оксфордского яруса верхнего отдела юрской системы, представленные глинами твердыми, мощностью 7,2-11,5 м; отложения измайловской толщи верхнего отдела каменноугольной системы, представленные известняками, разрушенными до муки, мощностью 0,7-

3,2 м; отложения мещеринской толщи верхнего отдела каменноугольной системы, представленные глинами твердыми, с прослоями мергелей, максимальной вскрытой мощностью 9,5 м. Гидрогеологические условия исследуемой территории характеризуются наличием двух водоносных горизонтов и вод "верховодки". Воды "верховодки" вскрыты скважиной № 36 на глубине 5,8 м (абс. отм. 153,04). Надъюрский безнапорный водоносный горизонт вскрыт на глубине 12,0-14,7 м (абс. отм. 145,91-147,31). Каменноугольный водоносный горизонт вскрыт на глубине 40,2-42,4 м (абс. отм. 117,36-118,71). Пьезометрический уровень устанавливается на глубине 26,4-27,2 м (абс. отм. 132,50-132,83). Величина напора 13,8-15,4 м. Воды надъюрского горизонта слабоагрессивные к бетонам марки W4, неагрессивные к бетонам остальных марок и к железобетонным конструкциям. Участок изысканий неподтопляемый применительно к проектируемому жилому комплексу и к проектируемым инженерным сетям. Грунты неагрессивные к бетонам и к железобетонным конструкциям, обладают высокой коррозионной агрессивностью к углеродистой стали. В пределах площадки изысканий наличия блуждающих токов не зафиксировано. Нормативная глубина сезонного промерзания составляет 1,1-1,4 м. Грунты, залегающие в зоне сезонного промерзания, по степени морозной пучинистости, характеризуются как непучинистые и среднепучинистые. Площадка изысканий неопасная в карстово-суффозионном отношении. Категория сложности инженерно-геологических условий - II (средняя).

2.4.3. Инженерно-экологические изыскания:

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

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

Генеральный проектировщик:

Наименование: Общество с ограниченной ответственностью "Проект СПиЧ"

ОГРН: 1157847268358

ИНН: 7813227829

КПП: 781301001

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

Субподрядные проектные организации:

Наименование: Общество с ограниченной ответственностью "Инсоляция и КЕО"

ОГРН: 1217700221078

ИНН: 7743360912

КПП: 774301001

Место нахождения и адрес: Москва, 125212, муниципальный округ Головинский вн.тер.г., Кронштадтский б-р, д. 6, к. 2, помещ. 131

Наименование: Общество с ограниченной ответственностью "Тех-М"

ОГРН: 1167746590550

ИНН: 7726380468

КПП: 773401001

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

Наименование: Общество с ограниченной ответственностью "ЮНИПРО"

ОГРН: 1067759045397

ИНН: 7718610541

КПП: 772101001

Место нахождения и адрес: Москва, 109428, пр-т Рязанский, д. 24 корп. 1, эт/пом 9/3

Наименование: Общество с ограниченной ответственностью "ТРУД-ЦЕНТР"

ОГРН: 1027739633635

ИНН: 7710387926

КПП: 770701001

Место нахождения и адрес: Москва, 127055, ул. Лесная, д. 43, эт 4, пом I, ком 27

Наименование: Общество с ограниченной ответственностью "Ф-метрикс"

ОГРН: 1177746337460

ИНН: 7734402034

КПП: 771401001

Место нахождения и адрес: Москва, 125167, ул. 4-я 8 Марта, д. ба, пом X, ком 5

Наименование: Общество с ограниченной ответственностью "Планенг"

ОГРН: 1205000030322

ИНН: 5038153206

КПП: 771801001

Место нахождения и адрес: Московская область, 107023, улица Суворовская, дом 10, помещение 16

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

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

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

1. Задание на разработку проектной документации объекта капитального строительства: "Жилой комплекс с подземной автостоянкой и сопутствующими инфраструктурными объектами (очередь 1, этап 1)" по адресу: Ильменский проезд, земельный участок 4, земельный участок 4/1, район Западное Дегунино, Северный административный округ города Москвы" от 10.06.2022 № б/н, утвержденное АО "СЗ "ЛСР. Недвижимость-М".

2. Задание на проектирование раздела "Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов" "Жилой комплекс с подземной автостоянкой и сопутствующими инфраструктурными объектами (очередь 1, этап 1)" по адресу: Ильменский проезд, вл. 4, район Западное Дегунино, Северный административный округ города Москвы" от 30.03.2022 № б/н, утвержденное АО "СЗ "ЛСР. Недвижимость-М", согласованное Департаментом труда и социальной защиты населения города Москвы.

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

1. Градостроительный план земельного участка от 23.05.2022 № РФ-77-4-53-3-40-2022-3116, подготовлен Комитетом по архитектуре и градостроительству города Москвы.

2. Градостроительный план земельного участка от 26.05.2022 № РФ-77-4-53-3-40-2022-3290, подготовлен Комитетом по архитектуре и градостроительству города Москвы.

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

1. Технические условия от 05.04.2022 № И-21-00-906696/102, ПАО "Россети Московский регион"

2. Технические условия в составе договора о подключении к централизованным системам холодного водоснабжения от 28.03.2022 № 13126ДП-В, АО "Мосводоканал".

3. Технические условия в составе договора о подключении к централизованным системам водоотведения от 28.03.2022 № 13127 ДП-К, АО "Мосводоканал".

4. Технические условия в составе договора о подключении к централизованной системе водоотведения от 31.03.2022 № ТП-0015-22, ГУП "Мосводосток".

5. Технические условия подключения № Т-УП1-01-220217/3 от 26.03.2022 № 10-11/22-149, ООО "ЦТП МОЭК"

6. Технические условия от 20.12.2021 № 2075-С, ПАО "МГТС"

7. Технические условия от 01.04.2022 № 089/Р., ООО "ЮПТП"

8. Технические условия от 24.03.2022 № 54839, Департамент ГОЧСиПБ

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

77:09:0002025:7433, 77:09:0002025:7434

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

Застройщик:

Наименование: Общество с ограниченной ответственностью "Специализированный застройщик "ЛСР. Развитие"

ОГРН: 1197746563970

ИНН: 9725020924

КПП: 772501001**Место нахождения и адрес:** Москва, 115280, ул.Автозаводская, д.22, эт.2, пом.V, ком.236**Технический заказчик:****Наименование:** Акционерное общество "Специализированный застройщик "ЛСР. Недвижимость-М"**ОГРН:** 1027739061844**ИНН:** 7709346940**КПП:** 772501001**Место нахождения и адрес:** Москва, 115280, ул. Автозаводская, д. 22, пом. 336

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 инженерно-геодезическим изысканиям 3/1466-20-ИГДИ	25.05.2020	Наименование: Государственное бюджетное учреждение города Москвы "Московский городской трест геолого-геодезических и картографических работ" ОГРН: 1177746118230 ИНН: 7714972558 КПП: 771401001 Место нахождения и адрес: Москва, 125040, Ленинградский просп., д.11
Технический отчет по инженерно-геодезическим изысканиям 3/2268-20-ИГДИ	01.09.2020	Наименование: Государственное бюджетное учреждение города Москвы "Московский городской трест геолого-геодезических и картографических работ" ОГРН: 1177746118230 ИНН: 7714972558 КПП: 771401001 Место нахождения и адрес: Москва, 125040, Ленинградский просп., д.11
Инженерно-геологические изыскания		
Технический отчет о результатах инженерно-геологических изысканий (том 2)	04.04.2022	Наименование: Общество с ограниченной ответственностью "СТФ-СТРОЙ" ОГРН: 1137746229312 ИНН: 7743882242 КПП: 774301001 Место нахождения и адрес: Москва, 125008, 3-Й Новомихалковский пр-д, д.9
Технический отчет о результатах инженерно-геологических изысканий (том 3)	04.04.2022	Наименование: Общество с ограниченной ответственностью "СТФ-СТРОЙ" ОГРН: 1137746229312 ИНН: 7743882242 КПП: 774301001 Место нахождения и адрес: Москва, 125008, 3-Й Новомихалковский пр-д, д.9
Технический отчет о результатах инженерно-геологических изысканий (том 1)	19.05.2022	Наименование: Общество с ограниченной ответственностью "СТФ-СТРОЙ" ОГРН: 1137746229312 ИНН: 7743882242 КПП: 774301001 Место нахождения и адрес: Москва, 125008, 3-Й Новомихалковский пр-д, д.9
Инженерно-экологические изыскания		
Технический отчет по результатам инженерно-экологических изысканий	28.12.2021	Наименование: Общество с ограниченной ответственностью "СТФ-СТРОЙ" ОГРН: 1137746229312 ИНН: 7743882242 КПП: 774301001 Место нахождения и адрес: Москва, 125008, 3-Й Новомихалковский пр-д, д.9

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

Местоположение: Москва, район Западное Дегунино Северного административного округа города Москвы

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

Застройщик:

Наименование: Общество с ограниченной ответственностью "Специализированный застройщик "ЛСР. Развитие"

ОГРН: 1197746563970

ИНН: 9725020924

КПП: 772501001

Место нахождения и адрес: Москва, 115280, ул.Автозаводская, д.22, эт.2, пом.V, ком.236

Технический заказчик:

Наименование: Акционерное общество "Специализированный застройщик "ЛСР. Недвижимость-М"

ОГРН: 1027739061844

ИНН: 7709346940

КПП: 772501001

Место нахождения и адрес: Москва, 115280, ул. Автозаводская, д. 22, пом. 336

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

1. Задание на выполнение инженерно-геодезических изысканий от 20.02.2020 № 3/1466-20, ООО "Специализированный застройщик "ЛСР.Развитие".
2. Задание на выполнение инженерно-геодезических изысканий от 23.07.2020 № 3/2268-20, АО "А Плюс Естейт".
3. Техническое задание на выполнение инженерно-геологических и инженерно-экологических изысканий (приложение № 1.1 к Договору ДН-0544/21) от 25.10.2021 № б/н, АО "ЛСР. Недвижимость-М".
4. Техническое задание на выполнение инженерно-геологических и инженерно-экологических изысканий от 25.10.2021 № б/н, АО "ЛСР.Недвижимость-М".

3.5. Сведения о программе инженерных изысканий

1. Программа инженерно-геодезических изысканий от 27.02.2020 № 3/1466-20, ГБУ "Мосгоргеотрест".
2. Программа инженерно-геодезических изысканий от 29.07.2020 № 3/2268-20, ГБУ "Мосгоргеотрест".
3. Программа работ на инженерно-геологические изыскания (согласованная АО "ЛСР. Недвижимость-М") от 25.10.2021 № б/н, ООО "СТФ-СТРОЙ".
4. Программа инженерно-экологических изысканий на объекте от 25.01.2021 № б/н, ООО "СТФ-СТРОЙ".

IV. Описание рассмотренной документации (материалов)

4.1. Описание результатов инженерных изысканий

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

№ п/п	Имя файла	Формат (тип) файла	Контрольная сумма	Примечание
Инженерно-геодезические изыскания				
1	01-00-16-03-01_ИГДИ 3-1466-20.pdf.sig	sig	2DFDA5D1	3/1466-20-ИГДИ от 25.05.2020 Технический отчет по инженерно-геодезическим изысканиям 3/1466-20-ИГДИ
	01-00-16-04-01_ИГДИ ПР 3-1466-20.pdf.sig	sig	805ACE82	
2	01-00-16-05-01 ИГДИ Сводный топографический план.pdf.sig	sig	CC96879A	3/2268-20-ИГДИ от 01.09.2020 Технический отчет по инженерно-геодезическим изысканиям 3/2268-20-ИГДИ
	01-00-16-01-01_ИГДИ 3-2268-20.pdf.sig	sig	1371072A	
	01-00-16-02-01_ИГДИ ПР 3-2268-20.pdf.sig	sig	15D62566	
Инженерно-геологические изыскания				

1	01-00-17-01-05_ИГИ_Том 1.pdf.sig	sig	A8A92A0A	ДН-0544/21-ИГИ от 19.05.2022 Технический отчет о результатах инженерно-геологических изысканий (том 1)
2	01-00-17-02-03_ИГИ_Том 2.pdf.sig	sig	9C13CFD5	ДН-0544/21-ИГИ от 04.04.2022 Технический отчет о результатах инженерно-геологических изысканий (том 2)
3	01-00-17-03-03_ИГИ_Том 3.pdf.sig	sig	19030C09	ДН-0544/21-ИГИ от 04.04.2022 Технический отчет о результатах инженерно-геологических изысканий (том 3)
Инженерно-экологические изыскания				
1	01-00-19-01-04_ИЭИ.pdf.sig	sig	F490A295	ДН-0544/21-ИЭИ от 28.12.2021 Технический отчет по результатам инженерно-экологических изысканий

4.1.2. Сведения о методах выполнения инженерных изысканий

4.1.2.1. Инженерно-геодезические изыскания:

Выполнен сбор и анализ существующих картографических материалов и материалов инженерных изысканий прошлых лет. Исходная геодезическая основа района работ представлена сетью базовых станций системы навигационно-геодезического обеспечения города Москвы (СНГО) и пунктами опорной геодезической сети города Москвы (ОГС) в виде стенных реперов. Ступение ОГС не выполнялось. Планово-высотное съемочное обоснование (ПВО) создано построением линейно-угловых сетей и тригонометрическим нивелированием с привязкой к пунктам ОГС с использованием электронных тахеометров. Пункты ПВО закреплены на местности временными знаками. На участке работ, обеспеченном материалами изысканий прошлых лет, выполнено обновление инженерно-топографического плана (обследование местности, съемка изменений, контрольные определения высот характерных точек рельефа местности и твердых контуров). Топографическая съемка в масштабе 1:500 выполнена тахеометрическим способом с пунктов ПВО, а также спутниковыми геодезическими методами в режиме "кинематика в реальном времени" с привязкой к пунктам СНГО. Полевые работы по заказу № 3/1466-20 выполнены в неблагоприятный период года. По результатам топографической съемки составлены инженерно-топографические планы в масштабе 1:500 с высотой сечения рельефа 0,5 м. На планы нанесены линии градостроительного регулирования. Выполнена съемка и обследование подземных коммуникаций. Полнота планов подземных коммуникаций заверена Комитетом по архитектуре и градостроительству города Москвы. Система координат и высот – Московская. Общая площадь выполненной топографической съемки масштаба 1:500 – 26,69 га, в том числе площадь обновления инженерно-топографического плана – 1,63 га.

4.1.2.2. Инженерно-геологические изыскания:

В ходе изысканий пробурено 40 разведочных скважин глубиной 33,0-52,0 м (всего 1672,0 п. м), выполнены полевые испытания грунтов методом статического зондирования в 11 точках, семь штамповых испытаний и 23 прессиометрических испытания, оценка электрохимической коррозии (наличия блуждающих токов). Из скважин отобраны пробы грунта и воды на лабораторные испытания, определены физико-механические свойства грунтов, в том числе методом трехосного сжатия и динамического трехосного сжатия, химический состав и коррозионная активность грунтов и подземных вод. При составлении технического отчета использованы материалы инженерно-геологических изысканий, выполненных на сопредельной территории.

4.1.2.3. Инженерно-экологические изыскания:

В ходе инженерно-экологических изысканий выполнено: радиационное обследование территории (проведение поисковой гамма-съемки, измерение мощности эквивалентной дозы гамма-излучения в контрольных точках; определение эффективной удельной активности радионуклидов в пробах грунта, отобранных с глубины до 14,0 м; определение величины плотности потока радона с поверхности участка в 28 точках); опробование почв и грунтов на санитарно-химическое загрязнение (определение содержания тяжелых металлов и мышьяка, бенз(а)пирена, нефтепродуктов в пробах с глубины 0,0-14,0 м); исследование санитарно-эпидемиологического загрязнения почв в пробах в слое 0,0-0,2 м по бактериологическим и паразитологическим показателям.

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

4.1.3.1. Инженерно-геодезические изыскания:

В составе отчетной документации № 3/2268-20-ИГДИ представлен сводный инженерно-топографический план с нанесением границ топографических планов смежных заказов, местоположения проектируемых объектов и зон влияния строительства.

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	01-01-00-01-07_СП.pdf.sig	sig	66460AF6	Часть 1. Состав проектной документации
2	01-01-00-02-12_ПЗ1.pdf.sig	sig	B506AACE	Часть 2. Пояснительная записка.
3	01-01-00-03-25_ПЗ2.1.pdf.sig	sig	89AC42F5	Часть 3. Книга 1. Исходно-разрешительная документация
4	01-01-00-03-08_ПЗ2.2.pdf.sig	sig	0180AEDF	Часть 3. Книга 2. Исходно-разрешительная документация
Схема планировочной организации земельного участка				
1	01-02-00-01-23_ПЗУ.pdf.sig	sig	DF2EEF7D	Раздел 2 "Схема планировочной организации земельного участка" Часть 1 "Схема планировочной организации земельного участка"
2	01-02-00-02-07_ОДД.pdf.sig	sig	11F72D73	Том 2.2. Обоснование схем транспортных коммуникаций на период строительства и эксплуатации
Архитектурные решения				
1	01-03-00-01-17_АР.pdf.sig	sig	1221E0C3	Архитектурные решения
Конструктивные и объемно-планировочные решения				
1	01-04-00-01-09_КП1.pdf.sig	sig	76CA6381	Часть 1. Конструктивные решения ограждения котлована.
2	01-04-00-02-14_КП2.pdf.sig	sig	B38DF9C2	Часть 2. Конструктивные и объемно-планировочные решения подземной и надземной части.
3	01-04-00-07-03_КП3.pdf.sig	sig	A9A48BFD	Часть 3. Ограждение траншей под проектируемые инженерные коммуникации.
Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий, содержание технологических решений				
Система электроснабжения				
1	01-05-01-01-06_ИОС1.1.pdf.sig	sig	C988AF3D	Часть 1. Внутреннее силовое электрооборудование и электроосвещение, молниезащита и заземление.
2	01-05-01-02-05_ИОС1.2.pdf.sig	sig	3B7A9C23	Часть 2. Наружное освещение.
Система водоснабжения				
1	01-05-02-01-11_ИОС2.1.pdf.sig	sig	73CECE37	Часть 1. Внутренние системы водоснабжения.
2	01-05-02-02-10_ИОС2.2.pdf.sig	sig	A96C724A	Часть 2. Система внутреннего водяного пожаротушения. Автоматическое пожаротушение.
Система водоотведения				
1	01-05-03-01-08_ИОС3.1.pdf.sig	sig	B1E0E4D1	Часть 1. Системы внутреннего водоотведения.
2	01-05-03-02-06_ИОС3.2.pdf.sig	sig	FB61A4A2	Часть 2. Наружные сети водоотведения. Ливневая канализация.
3	01-05-03-03-04_ИОС3.3.pdf.sig	sig	9FB1085B	Часть 3. Наружные сети водоотведения. Хозяйственно-бытовая канализация.
Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха, тепловые сети				
1	01-05-04-01-14_ИОС4.1.pdf.sig	sig	FC2B8E3D	Часть 1. Отопление, вентиляция и кондиционирование. Противодымная вентиляция
2	01-05-04-02-09_ИОС4.2.pdf.sig	sig	6DAFF263	Часть 2. Индивидуальный тепловой пункт
Сети связи				
1	01-05-05-01-06_ИОС5.1.pdf.sig	sig	7FD9EA03	Часть 1. Внутренние сети связи. Телефонизация, телевидение, структурированная кабельная сеть.
2	01-05-05-02-05_ИОС5.2.pdf.sig	sig	1D95C0F3	Часть 2. Комплекс технических средств безопасности.
3	01-05-05-03-08_ИОС5.3.pdf.sig	sig	415858F8	Часть 3. Автоматическая пожарная сигнализация и система оповещения и управления эвакуацией. Управление системами противопожарной защиты.
4	01-05-05-06-07_ИОС5.6.pdf.sig	sig	6261E7FD	Часть 6. Наружные сети связи.
5	01-05-05-05-08_ИОС5.5.pdf.sig	sig	E7A31483	Часть 5. "Автоматизация и диспетчеризация инженерных систем здания"
6	01-05-05-04-04_ИОС5.4.pdf.sig	sig	90C7C790	Часть 4. Газовое пожаротушение
Технологические решения				
1	01-05-07-01-06_TX1.pdf.sig	sig	7FB49FC3	Часть 1. Технологические решения нежилых помещений
2	01-05-07-02-12_TX2.pdf.sig	sig	636F3066	Часть 2. Технологические решения подземной автостоянки
3	01-05-07-03-09_TX3.pdf.sig	sig	4B5A759B	Часть 3. Технологические решения мусороудаления
4	01-05-07-04-06_TX4.pdf.sig	sig	C6875EB3	Часть 4. Технологические решения вертикального транспорта

5	01-05-07-05-08_AT3.pdf.sig	sig	80C92F20	Часть 5. Мероприятия по антитеррористической защищенности объекта
Проект организации строительства				
1	01-06-00-01-10-ПОС1.pdf.sig	sig	1D0C9C98	Часть 1. Проект организации строительства
2	01-06-00-02-06_ПОС2.pdf.sig	sig	4CDA9DD4	Часть 2. Проект организации строительства наружных инженерных сетей
Перечень мероприятий по охране окружающей среды				
1	01-08-00-02-04_ИЕО.pdf.sig	sig	2D264E1E	Часть 2 "Инсоляция и естественная освещенность"
2	01-08-00-01-12_ООС1.pdf.sig	sig	3C3B3052	Часть 1. Перечень мероприятий по охране окружающей среды
3	01-08-00-04-03_ТР.pdf.sig	sig	D2521F3B	Часть 3. Мероприятия по обращению с отходами строительства
Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности				
1	01-09-00-01-13_ПБ1.pdf.sig	sig	3EA91676	Часть 1. "Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности"
Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов				
1	01-10-00-01-07_ОДИ.pdf.sig	sig	D35274E7	Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов
Мероприятия по обеспечению соблюдения требований энергетической эффективности и требований оснащенности зданий, строений и сооружений приборами учета используемых энергетических ресурсов				
1	01-11-01-01-09_ЭЭ.pdf.sig	sig	D8E95698	Мероприятия по обеспечению соблюдения требований энергетической эффективности и требований оснащенности зданий, строений и сооружений приборами учета используемых энергетических ресурсов.
Иная документация в случаях, предусмотренных федеральными законами				
1	01-10-01-01-04_ТБЭ.pdf.sig	sig	AE061723	Требования к обеспечению безопасной эксплуатации объектов капитального строительства
2	01-11-02-01-03_НКПР.pdf.sig	sig	289A543C	Сведения о нормативной периодичности выполнения работ по капитальному ремонту многоквартирного дома, необходимых для обеспечения безопасной эксплуатации

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

4.2.2.1. В части объемно-планировочных и архитектурных решений

Пояснительная записка Проектная документация и результаты инженерных изысканий на строительство объекта непромышленного назначения. Строительство объектов на участке ведется следующими этапами: 1 этап – жилой комплекс с подземной автостоянкой и сопутствующими инфраструктурными объектами (очередь 1, этап 1) по адресу: Ильменский проезд, земельный участок 4, земельный участок 4/1, район Западное Дегунино, Северного административного округа города Москвы; 2 этап – жилой комплекс с подземной автостоянкой и сопутствующими инфраструктурными объектами (очередь 1, этап 2) по адресу: Ильменский проезд, земельный участок 4, земельный участок 4/1, район Западное Дегунино, Северного административного округа города Москвы. Согласно заданию на проектирование, отделка квартир и нежилых помещений общественного назначения (БКТ, Ф4.3) выполняется силами собственника/арендатора после ввода объекта в эксплуатацию.

4.2.2.2. В части схем планировочной организации земельных участков

Участок объекта расположен на территории района Западное Дегунино Северного административного округа города Москвы и ограничен: с севера - территорией перспективной жилой застройки; с запада - территорией нежилой застройки; с юга - красными линиями проектируемого проезда №946 (Ильменский проезд); с востока - территорией перспективной жилой застройки. Участок свободен от застройки, присутствуют инженерные коммуникации, частично подлежащие демонтажу, частично перекладке. Рельеф участка спланированный и характеризуется общим перепадом около 2 м. Предусмотрено: строительство жилого комплекса (корпус Б1 и корпус Б2) с подземной автостоянкой на 164 места; возведение подпорных стен, в том числе подпорных стен с ограждением; устройство проездов, тротуаров и пешеходных зон; устройство площадок для игр детей, отдыха взрослых и занятий спортом; устройство площадки для сбора ТБО; устройство газонов, высадка зеленых насаждений, установка малых архитектурных форм; устройство шумозащитного ограждения; устройство открытых плоскостных автостоянок общей вместимостью 120 мест (в том числе 7 для маломобильных групп населения); устройство наружного освещения. Вертикальная планировка выполнена в увязке с существующими отметками прилегающих территорий. Отвод ливневых стоков организован по спланированной поверхности в проектируемую сеть ливневой канализации. Плотность застройки составляет 25,23 тыс. кв.м/га. Чертежи раздела разработаны с использованием инженерно-топографического плана М 1:500, выполненного ГБУ "Мосгоргеотрест". Проектные решения обоснованы специальными техническими условиями на проектирование и строительство.

4.2.2.3. В части автомобильных дорог

Конструкции дорожных одежд Конструкция проездов и автостоянок с возможностью проезда пожарной техники, тип 1: мелкозернистый плотный асфальтобетон тип Б марка I – 5 см; крупнозернистый плотный асфальтобетон тип В марка II – 7 см; крупнозернистый плотный асфальтобетон тип В марка III – 7 см; жесткий укатываемый бетон В7,5 – 18 см; песок с Кф не менее 2 м/сут – 45 см; геотекстиль. Конструкция проездов и автостоянок с возможностью проезда пожарной техники на кровле гаража, тип 1а: мелкозернистый плотный асфальтобетон тип Б марка I – 5 см; крупнозернистый плотный асфальтобетон тип В марка II – 7 см; крупнозернистый плотный асфальтобетон тип В марка III – 7 см; конструкция кровли. Конструкция тротуаров с возможностью проезда пожарной техники, тип 2: плиты бетонные тротуарные – 10 см; сухая цементно-песчаная смесь М100 – 3 см; жесткий укатываемый бетон В 7,5 – 18 см; песок с Кф не менее 2 м/сут – 45 см; геотекстиль. Конструкция тротуаров с возможностью проезда пожарной техники на кровле гаража, тип 2а: плиты бетонные тротуарные – 10 см; сухая цементно-песчаная смесь М100 – 3 см; конструкция кровли. Конструкция тротуаров, отмостки, тип 3: плиты бетонные тротуарные – 7 см; сухая цементно-песчаная смесь М 100 – 3 см; цементно-песчаная смесь М 100 – 7 см; песок с Кф не менее 2 м/сут – 30 см; геотекстиль. Конструкция тротуаров, отмостки на кровле гаража, тип 3а: плиты бетонные тротуарные – 7 см; сухая цементно-песчаная смесь М 100 – 3 см; конструкция кровли. Конструкция проезда на кровле гаража, тип 8а: газонная железобетонная решетка с заполнением ячеек плодородным грунтом – 10 см; смесь гравия (70 %) с плодородным грунтом (30 %) – 5 см; конструкция кровли.

4.2.2.4. В части автомобильных дорог

Обоснование схем транспортных коммуникаций На период строительства объекта оборудуется стройплощадка с временным ограждением, которое устанавливается без занятия проезжей части прилегающих улиц и проездов. Въезд-выезд на стройплощадку осуществляется с Ильменского проезда. Движение по территории стройплощадки осуществляется по временным дорогам шириной не менее 6,0 м и разворотным площадкам размером 20 м х 20 м. Максимальная скорость на стройплощадке ограничена до 10 км/ч. Проход посторонних лиц на территорию стройплощадки запрещён. На период строительства предусмотрена установка временных дорожных знаков. На период эксплуатации въезд-выезд на территории объекта осуществляется с Ильменского проезда. На территории объекта запроектированы проезды шириной 6 м, разворотные площадки размером не менее 12 м х 12 м, наземная автостоянка с парковочными местами для инвалидов и встроенный подземный паркинг. Движение пешеходов на территории объекта организуется по проектируемым тротуарам шириной не менее 2,0 м. На период эксплуатации предусмотрена установка дорожных знаков и нанесение дорожной разметки.

4.2.2.5. В части объемно-планировочных и архитектурных решений

Строительство 32-этажного жилого комплекса, состоящего из двух корпусов (Б1 и Б2), объединенных трехэтажным стилобатом и подземной одноуровневой автостоянкой, с размещением на первых этажах помещений общественного назначения (Ф 4.3). Верхняя отметка комплекса по парапету кровли – 99,900. Максимальная высота комплекса – 99,98 м. Подземная часть Сложной формы в плане, с максимальными размерами в осях 114,65х86,30 м. Въезд в автостоянку предусмотрен с отм. 0,950 по двухпутной криволинейной рампе. Размещение на отм. минус 5,100 – помещений хранения автомобилей, кладовых жильцов, венткамер, ИТП, электрощитовых, кроссовой, помещения водомеров, насосной пожаротушения, трансформаторных подстанций (ТП), главных распределительных щитов, помещений уборочной техники, мусоросборных камер, лифтовых холлов, тамбур-шлюзов. Связь с наземной частью – тремя лестничными клетками с выходом непосредственно наружу, восемью лифтами грузоподъемностью 1000 кг, двухпутной прямолинейной рампой. Для подъема мусорных контейнеров предусмотрена грузовая платформа грузоподъемностью 500 кг (с минус первого этажа до первого этажа в корпусе Б1). Наземная часть Стилобат – сложной формы в плане, с максимальными размерами в осях 87,20х90,29 м, с внутренним двором в осях "7.1-7.2/Н1-Н2-Г4", корпуса Б1 и Б2 прямоугольной формы в плане, с максимальными размерами в осях 23,60х48,80. Размещение на отм. минус 0,000-1,050 – входных групп с тамбурами, холлов, колясочных, помещения консьержа, помещений хранения первичных средств пожаротушения, универсальных санузлов, помещений уборочного инвентаря, диспетчерской, помещений общественного назначения (БКТ) с санузлами (в том числе для МГН) и помещением уборочного инвентаря; на отм. 1,000-2,650 – технического помещения для прокладки и обслуживания инженерных коммуникаций; на отм. 4,650-88,650 – квартир, лифтовых холлов/зон безопасности, кладовых жильцов; на отм. 11,250 – кровли стилобата; на отм. 98,320 – кровель; на отм. 98,630 – выходов на кровлю через люки. Связь по этажам – двумя лестничными клетками, четырьмя лифтами грузоподъемностью 1000 кг (в том числе с подземной частью) в каждой секции. Отделка фасадов цоколь – облицовка фасадной плиткой под кирпич в составе навесной фасадной системы с воздушным зазором (в зоне пилонов), облицовка керамогранитом (под витражами); наружные стены – облицовка фасадной плиткой под кирпич/алюминиевыми кассетами в составе навесной фасадной системы с воздушным зазором; участки наружных стен в зоне входов в здание, надстроек на кровле – сертифицированная фасадная теплоизоляционная система с наружным штукатурным слоем, с последующей окраской фасадными красками; витражи и двери первого этажа – двухкамерный стеклопакет в профиле из алюминиевых сплавов с непрозрачными участками с заполнением алюминиевыми панелями; окна типовых этажей – двухкамерный стеклопакет в ПВХ-профиле; окна (противопожарные) – двухкамерный стеклопакет в профиле из алюминиевых сплавов; корзины для кондиционеров – металлические. Внутренняя отделка Полная внутренняя отделка и технологическое оснащение помещений общего пользования выполняются в соответствии с функциональным назначением и технологическими требованиями. Предусмотрена гидроизоляция помещений "мокрых зон" (кухонь, санузлов, помещений уборочного инвентаря). Проектными решениями обеспечиваются нормативные индексы изоляции шума (ударного и воздушного) внутренних ограждающих конструкций здания.

4.2.2.6. В части объемно-планировочных, архитектурных и конструктивных решений, планировочной организации земельного участка, организации строительства

Конструктивные и объемно-планировочные решения Уровень ответственности комплекса – нормальный (класс КС-2). Конструктивная схема – каркасно-стеновая, несущие конструкции из монолитного железобетона с жестким (рамным) сопряжением вертикальных элементов и горизонтальных дисков перекрытий, покрытий и фундаментов. Деформационные швы между конструкциями корпусов (Б1 и Б2), стилобатом и подземной одноуровневой автостоянкой. Класс и марки бетона несущих конструкций: В30, W6, F150 – вертикальные конструкции трехэтажного стилобата и с 21 по 32 этажи корпусов Б1 и Б2; плиты перекрытий и покрытий надземной части; внутренние лестницы надземной части. В40, W8, F150 – фундаменты; вертикальные конструкции подземной части (за исключением конструкций корпусов Б1 и Б2) и с 10 по 20 этажи корпусов Б1 и Б2; балки, плиты перекрытий и покрытий подземной части; В50, W8, F150 – вертикальные конструкции подземной части и с 1 по 9 этажи корпусов Б1 и Б2; В40, W6, F150 – внутренние лестницы подземной части. Арматура классов А500С и А240; в необходимых, по расчету, местах, предусмотрено поперечное армирование зон продавливания (для фундаментов, плит перекрытий и покрытий). Высотные отметки (относительные=абсолютные): относительная отметка (верха плиты 1-этажа) 0,000=159,30; низа фундаментных плит основной части -5,850=153,45; -7,450=151,85; в зоне прямых и утолщений -6,350=152,95; -6,650=152,65; -8,100=151,20; максимальная отметка верха здания 99,900=259,20. Гидрогеологические условия Грунтовые воды: воды "верховодки" – вскрыты на глубине 5,8 м (абс. отм. 153,04); первый от поверхности водоносный горизонт – вскрыт на глубине 12,0-14,7 м (абс. отм. 145,91-147,31). Площадка изысканий неопасная в карстово-суффозионном отношении. Несущие конструкции подземной части Фундаменты – плита толщиной 2200 (корпусов Б1 и Б2) и 600 мм с локальным утолщением 1400 мм (в зоне размещения крана), с приямками (в составе плиты) глубиной от 700 до 2050 мм и с толщиной днища от 400 до 1500 мм; устраивается по: защитной цементно-песчаной стяжке (М200) толщиной 50 мм, двухслойной оклеечной гидроизоляции, бетонной (бетон класса В7,5, марок W6 и F75) подготовке толщиной 100 мм, грунту основания; в деформационных и холодных швах бетонирования предусматриваются дополнительные гидроизоляционные элементы – гидрошпонки. Основание фундамента – суглинки полутвердые прослоями тугопластичные с дресвой и щебнем до 20% (ИГЭ-4; E=29 МПа). Стены наружные – толщиной 300 мм; с двухслойной оклеечной гидроизоляцией под защитой профилированной мембраны на всю высоту подземной части; с утеплением на глубину не менее глубины промерзания. Стены внутренние (в том числе лестнично-лифтовых узлов, рампы) – толщиной 200, 250, 300, 350, 400, 600 и 800 мм. Колонны и пилоны – сечением 250x950, 350x350, 600x600, 600x800, 600x900, 600x1100, 600x1130, 600x1200, 600x1350, 600x2200, 800x800, 800x1100, 800x1200, 800x1400, 800x2100, 1200x1300 и 1300x1700 мм. Перекрытия – сплошные плиты толщиной 150 (по обратной засыпке керамзитом), 250, 350, 550 и 800 мм; на отдельных участках по балкам сечением 900x600(h), 1200x600(h) и 1400x600(h) мм. Покрытие (подземной автостоянки) – сплошная плита толщиной 350 и 550 мм, с капителями (в зоне сопряжения с пилонами) толщиной 550 мм (с учетом толщины плиты); на отдельных участках по балкам сечением 900x600(h), 1200x600(h) и 1400x600(h) мм. Рампа – наклонная (уклон до 18%) сплошная плита 200 и 300 мм. Лестницы (внутренние) – из монолитного железобетона с толщиной конструкций 200 мм. Несущие конструкции надземной части Стены (в том числе лестнично-лифтового узла) – толщиной 200, 250, 350, 400, 500 и 600 мм. Колонны и пилоны – сечением 250x500, 250x780, 250x800, 250x840, 250x855, 250x910, 250x940, 250x950, 250x960, 350x350, 350x790, 350x1100, 350x1115, 350x1130, 400x1100, 400x1500, 450x1060, 510x780, 510x800, 510x840, 510x840, 510x1130, 510x1350, 600x600, 600x780, 600x800, 600x900, 600x1100, 600x1130, 600x1350, 600x1500, 610x910 и 1100x1300 мм. Перекрытия – сплошные плиты толщиной 200, 800 мм (на локальном участке); с балками сечением 250x400(h) и 800x600(h) мм (с учетом толщины плиты). Покрытия – сплошные плиты толщиной 250 мм, по контуру с парапетами толщиной 200 мм высотой до 2300 мм; максимальная отметка верха парапетов (корпуса Б1 и Б2) – 99,900. В плитах перекрытий и покрытий (подземной и наземной частей здания) предусматриваются технологические отверстия под инженерные коммуникации Лестницы (внутренние) – площадки из монолитного железобетона толщиной 200 мм; марши – из монолитного железобетона и в уровне типовых этажей из сборных железобетонных конструкций с толщиной конструкций 200 мм. Лестницы-стремянки наружные (в уровне покрытий) – из стальных прокатных профилей. Сборные железобетонные конструкции Панели стеновые наружные (в составе ограждающих конструкций) – сертифицированные однослойные железобетонные (из бетона класса В40 марки F100-150) толщиной 120 мм; крепление панелей – к стальным закладным деталям в составе монолитного каркаса здания. Ограждающие конструкции 1 тип (цоколь) – монолитные железобетонные стены толщиной 300 мм с наружным утеплением в составе навесной сертифицированной фасадной системы с воздушным зазором с облицовкой: фасадной плиткой под кирпич (в зоне пилонов) и керамогранитом (под витражами); 2 тип – однослойные сборные железобетонные панели толщиной 120 мм с наружным утеплением в составе навесной сертифицированной фасадной системы с воздушным зазором с облицовкой под кирпич/алюминиевыми кассетами; 3 тип (входных групп в уровне первого этажа, надстроек на кровле) – монолитные железобетонные стены или кладка из полнотелого керамического кирпича с утеплением в составе сертифицированной фасадной системы с наружным штукатурным слоем, с окраской фасадными красками; 4 тип (в уровне первого этажа) – витражные конструкции из алюминиевых сплавов со светопрозрачным заполнением и с непрозрачными участками с заполнением алюминиевыми панелями. Перегородки – из мелкоштучных элементов: кладка – из полнотелого керамического кирпича толщиной 250 мм, керамзитобетонных блоков толщиной 80 мм. Кровля – плоская неэксплуатируемая, утепленная, с оклеечной рулонной гидроизоляцией (по альбому технических решений) и внутренними организованными водостоками. Надстройки (инженерных сетей) в уровне покрытия – высотой до 1500 мм, конструкция: стены – из керамического кирпича толщиной до 250 мм с утеплением; покрытие – монолитная железобетонная (бетон класса В30, марок W6 и F150) плита по металлическому профилированному настилу, общей толщиной 160 мм. Фундаменты (под инженерные оборудования в уровне покрытий) – из монолитного железобетона. Элементы благоустройства Подпорные стенки (в осях "Н.1-С.1/5-1.1" и "Е.1-К.1/1") – углового типа из монолитного железобетона (бетон класса В25, марок W6 и F150) с максимальным перепадом по грунту до 1350 мм; конструкция: опорная часть (фундамент) – плита

(ленточного типа) толщиной 300 мм шириной от 800 до 2100 мм, устраивается по: бетонной (бетон класса В7,5) подготовке толщиной 100 мм, грунту основания; стенка – толщиной 200 и 300 мм, высотой до 1950 мм; поверх (на отдельных участках) с решетчатым ограждением высотой 900 мм из стальных (сталь С245) прокатных профилей; гидроизоляция конструкций, соприкасающихся с грунтом – окрасочная. Шумозащитное ограждение (экран) – из шумопоглощающих панелей заводской комплектации общей высотой 2,0 м, по стальным стойкам с шагом до 3,0 м из стальных (сталь С245) прокатных профильных труб квадратного сечения 100x4 мм; фундаменты (под стойки) – столбчатые из монолитного (бетон класса В15, марок W6 и F150) железобетона габаритными размерами 500x500x1300(h) мм с анкерровкой стоек не менее 1000 мм. Инженерные сети Предусматривается – прокладка открытым способом инженерных сетей: хозяйственно-бытовой канализации, дождевой канализации, кабельных линий наружного освещения и наружных сетей. Колодцы наружных сетей – из сборных железобетонных элементов. Котлованы и траншеи Под строительство комплекса Глубина котлована от отметок планировки составляет от 6,02 до 8,53 м, разрабатывается в естественных откосах и под защитой шпунтового ограждения. Отметки дна котлована (относительные=абсолютные) основной части -6,010=153,29; -7,610=151,69; в зоне прямиков -6,510=152,79; -6,810=152,49; -8,260=151,04. Шпунт – не извлекаемый, из стальных (сталь 20) труб Д377x8 мм с шагом до 1330 мм с анкерровкой ниже дна котлована от 4540 мм с засыпкой внутреннего пространства песчаным грунтом; с устройством одноярусной распорно-подкосной системы с обвязочными поясами составного сечения из двух стальных (сталь С245) балок двутаврового сечения № 35Б2 (на абс. отм. 156,80 и 157,60) и из швеллера № 30П (на абс. отм. 154,70); распорно-подкосная система – из стальных (сталь 20) труб Д377x8, Д426x8 и Д630x8 мм с шагом распорок до 6000 мм; на отдельных участках с бермами высотой от 3010 до 4610 мм; с устройством деревянной забирки – из деревянных обрезных досок толщиной 50 мм, крепление забирки к трубам ограждения устраивается стальными (сталь С245) прокатными уголками 50x5 мм. Под прокладку инженерных сетей Глубина котлованов и траншей от отметок планировки составляет до 4,5 м. Разрабатываются, при глубине: до 1,5 м – в естественных откосах (вертикальных стенках); от 1,5 до 3,0 м – с креплением стенок деревянными инвентарными щитами с распорками; от 3,0 до 4,5 м – под защитой шпунтового ограждения; шпунт – из стальных (сталь ст3сп) труб Д219x10 мм с шагом от 1000 до 1800 мм, с обвязочным поясом (в один ярус) из стальной (сталь С245) балки двутаврового сечения № 30Б1, с распорками из стальных (сталь ст3сп) труб Д219x10 мм с шагом до 4000 мм; с "забиркой" – из деревянных обрезных досок толщиной 50 мм. Конструктивные решения подтверждены расчетами, выполненными ООО "ЮНИПРО" в программных комплексах: "SCAD Office" – лицензия № 17360 от 29.03.2021, выданная ООО "САД СОФТ"; сертификат соответствия № RA.RU.AB86.H01187 со сроком действия до 07.08.2022; "GeoWall" – лицензионное соглашение № 21-818 от 02.02.2021, выданное ООО "ИнжПроектСтрой"; сертификат соответствия RA.RU.AB86.H01203 со сроком действия до 04.09.2022. По результатам расчетного обоснования сделан вывод: решения удовлетворяют требованиям по обеспечению прочности, устойчивости и механической безопасности. По результатам проведенного обследования конструкций зданий, сооружений и инженерных коммуникаций, находящихся в зоне влияния строительства установлено: В предварительные зоны влияния попадают: здание по адресу: Ильменский проезд, д.6 – нежилое (Городской станции скорой неотложной медицинской помощи) 2-этажное здание без подвала, построено в 1975-1976 годах; конструктивная схема – каркасно-стенная из железобетонных конструкций; техническое состояние – работоспособное (II категория); сооружение (некапитальное) по адресу: Ильменский проезд, д.6 – контрольно-пропускной пункт (Городской станции скорой неотложной медицинской помощи) одноэтажное контейнерного типа; конструктивная схема – каркасная из стальных прокатных профилей; техническое состояние – работоспособное (II категория); сеть водоснабжения – чугунная труба Д100 и Д200 мм; сеть канализации – асбестоцементная труба Д189 мм; сеть водостока – асбестоцементная труба Д150 мм, железобетонная труба Д600 мм; сеть теплоснабжения – стальная труба Д200 мм; техническое состояние инженерных сетей – работоспособное (II категория). Окружающая застройка в зоне влияния Согласно техническому заключению "Расчет влияния строительства на окружающую застройку и инженерные коммуникации (геотехнический прогноз)" выполненному ООО "ЮНИПРО" в программном комплексе "Plaxis" – сертификат соответствия РФ № РОСС RU.04ПЛК0.ОС01.H00006 со сроком действия до 19.04.2025. Радиусы зон влияния от котлованов и траншей (в зависимости от глубины разработки грунта) составят: от строительства комплекса предварительные – от 24,08 до 34,12 м; расчетные – от 14,4 до 35,8 м; от прокладки инженерных сетей предварительные – до 18,0 м; расчетные – до 5,0 м. В зоны влияния попадают в техническую зону Люблинско-Дмитровской линии Московского метрополитена, представлены: Научно-технический отчет. Комплексное обследование технического состояния действующих сооружений Люблинско-Дмитровской линии Московского метрополитена, попадающих в зону влияния производства работ по объекту: жилой комплекс с подземной автостоянкой и сопутствующими инфраструктурными объектами, расположенный по адресу: г.Москва, Ильменский проезд, вл.4, этап 1. ООО "НИЦ Тоннельной ассоциации", 2021. Научно-технический отчет. Оценка влияния производства работ по строительству объекта "Жилой комплекс с подземной автостоянкой и сопутствующими инфраструктурными объектами, расположенный по адресу: г.Москва, Ильменский проезд, вл.4, этап 1" на действующие сооружения Люблинско-Дмитровской линии Московского метрополитена. ООО "НИЦ Тоннельной ассоциации", 2022. Письмо ГУП "Московский метрополитен" от 18.03.2022 № УД-25-8763/22. В расчетные зоны влияния попадают: здание по адресу: Ильменский проезд, д.6; максимальное расчетное значение дополнительной осадки 11,5 мм, относительная разность осадок 0,0009, при допустимых нормативных значениях 30 и 0,001; техническое состояние – работоспособное (II категория); сеть водоснабжения – чугунная труба Д100 и Д200 мм; сеть канализации – асбестоцементная труба Д189 мм; сеть водостока – асбестоцементная труба Д150 мм, железобетонная труба Д600 мм; сеть теплоснабжения – стальная труба Д200 мм; техническое состояние инженерных сетей – работоспособное (II категория); максимальные расчетные значения дополнительных осадок инженерных сетей не превышает – 20,2 мм. По результатам расчетов установлено: дополнительные деформации окружающей застройки (с учетом взаимовлияния котлованов/траншей и строительного водопонижения) не окажут влияния на их эксплуатационную пригодность, прочность и сохранность обеспечены; суммарные максимальные прогнозируемые расчетом перемещения существующих коммуникаций, полученные

расчётом напряжения в коммуникациях в зоне влияния строительства, не превышают предельные значения и не оказывают негативного влияния на их техническое и эксплуатационное состояние, целостность и работоспособность.

4.2.2.7. В части систем электроснабжения

Электроснабжение объекта предусматривается от двух трансформаторных подстанций (ТП) напряжением 10/0,4 кВ мощностью 2х1600 кВА каждая (решения по источникам электроснабжения и наружным сетям выполняются сетевой организацией). Напряжение сети – 400/230 В. Система заземления TN-C-S. Категория надежности электроснабжения II, I. Для электроснабжения потребителей предусматриваются вводно-распределительные устройства с АВР для потребителей I категории надежности. Расчетная мощность: ТП-1 – 1160,5 кВт, в том числе: ВРУ ЖЧ Б1.1 – 632,9 кВт; ВРУ ЖЧ Б1.2 – 566,9 кВт; ВРУ КЧ Б1 – 201,1 кВт; ВРУ АС1 – 97,3 кВт; ВРУ ИТП – 24,3 кВт; ВРУ ХВС – 40,5 кВт; ТП-2 – 1106,3 кВт, в том числе: ВРУ ЖЧ Б2.1 – 653,8 кВт; ВРУ ЖЧ Б2.2 – 546,7 кВт; ВРУ КЧ Б2 – 207,2 кВт; ВРУ АС2 – 78,4 кВт; ВРУ АУВП – 45,5 кВт. Распределительные и групповые сети предусматриваются кабелями марки ППГнг(A)-HF, ППГнг (A)-FRHF. Мероприятия по электробезопасности выполняются в соответствии с требованиями гл. 1.7 ПУЭ, молниезащита в соответствии с СО-153-34.21.122-2003. Предусматривается: рабочее, аварийное, ремонтное и наружное освещение. Электроснабжение наружного освещения выполняется от шкафа наружного освещения (ЯУО), установленного в ГРЩ жилого дома, кабелем ВБбШв-5х6. Опоры предусмотрены высотой 7 метров со светодиодными светильниками. Управление наружным освещением – автономный по графику, фотореле и местный режимы.

4.2.2.8. В части систем водоснабжения и водоотведения

Система водоснабжения Источником водоснабжения указанной застройки является водовод Ду1400 мм, а также существующая сеть Ду300 мм со стороны Дмитровского шоссе. Прокладка кольцевого водопровода Ду300 мм, увеличение диаметра существующего водопровода Ду200 мм, расположенного по Ильменскому проезду (камеры ВК41117- ВК41114) до Ду300 мм, вынос существующего водопровода Ду300 мм из пятна застройки, прокладка двухтрубного ввода водопровода Ду200 мм до наружной стены здания, обеспечение наружного пожаротушения жилой застройки выполняет АО "Мосводоканал" согласно договору о подключении к централизованным системам холодного водоснабжения. Водоснабжение жилого комплекса предусматривается по двухтрубному вводу водопровода Ду200 мм. На вводе водопровода монтируется водомерный узел со счетчиком холодной воды Ду50 мм с запорными устройствами, оборудованными электроприводами, на обводных линиях. После водомерных узлов предусматриваются ответвления 2Ду200 мм на системы противопожарного водоснабжения корпуса. Системы хозяйственно-питьевого водоснабжения и противопожарного водопровода предусматриваются отдельными. В здании предусматривается: система двухзонного хозяйственно-питьевого водопровода с нижними разводками, с устройством подвомеров для каждой зоны. Расчетный расход и напор обеспечивается повысительными насосными установками для каждой зоны; система двухзонного горячего водоснабжения с нижними разводками, с циркуляцией по магистральям и стоякам, с приготовлением горячей воды в проектируемом индивидуальном тепловом пункте (ИТП), с устройством подвомеров для каждой зоны; установка повысительных насосных установок для каждой зоны двухзонных систем внутреннего кольцевого противопожарного водопровода с пожарными кранами с устройством спринклерных оросителей, запитанных через сигнализатор потока жидкости от системы внутреннего противопожарного водопровода, во внеквартирных коридорах жилой части корпусов с дополнительным орошением входных дверей квартир, в вестибюлях (холлах), в индивидуальных поэтажных кладовых. Предусматривается установка жокей-насосов для поддержания постоянного давления для каждой зоны; установка повысительной насосной установки для системы спринклерного пожаротушения во встроенных помещений аренды, с устройством жокей-насоса, согласно п.2.6.2 заданию на разработку проектной документации; установка общей повысительной насосной установки для отдельных систем внутреннего кольцевого противопожарного водопровода с пожарными кранами и автоматического спринклерного пожаротушения в подземной автостоянке и зон кладовых. Предусматривается установка жокей-насоса для поддержания постоянного давления в системах. Для встроенных помещений общественного назначения предусматривается: система хозяйственно-питьевого водопровода от напорного кольца насосной повысительной установки I зоны; система горячего водоснабжения с нижней разводкой, с циркуляцией, с приготовлением горячей воды в проектируемом ИТП; противопожарный водопровод с обеспечением расчетных расходов и напоров от противопожарного водопровода первой зоны; спринклерное пожаротушение во встроенных помещений аренды с обеспечением расчетных расходов и напоров проектируемой повысительной насосной установки; установка узлов учета воды со счетчиком воды, водопроводной арматурой, регулятора давления для стабилизации напора перед счетчиком воды, фильтра, обратных клапанов на ответвлении трубопроводов холодного и горячего водоснабжения для каждого потребителя. В комплексе предусматривается: установка водопроводной арматуры, фильтра, регулятора давления, для стабилизации напора перед счетчиком воды, на поэтажных трубопроводах холодного и горячего водоснабжения при подключении к стоякам; установка узлов учета воды со счетчиком воды, водопроводной арматурой в каждой квартире на трубопроводах холодного и горячего водоснабжения; установка в каждой квартире внутриквартирного пожарного крана выполняется после ввода застройки в эксплуатацию силами арендаторов и собственников; разводка трубопроводов холодного и горячего водоснабжения в санузлах мест общего пользования, ПУИ, от стояков до распределительных шкафов квартир выполняется в полном объеме; установка электрических полотенцесушителей, разводка трубопроводов холодного и горячего водоснабжения в помещениях арендаторов и собственников, в квартирах выполняется после ввода застройки в эксплуатацию силами арендаторов и собственников. Общее водопотребление комплекса из городского водопровода на хозяйственно-питьевые нужды – 501,0 м³/сут. Максимальный расчетный расход воды в комплексе на нужды противопожарного водоснабжения – 59,89 л/с, из них на внутренний противопожарный водопровод – 10,4 л/с (4 струи по 2,6 л/с); автоматическое спринклерное пожаротушение – 49,49 л/с. Монтаж трубопроводов систем

холодного и горячего водоснабжения выполняется из стальных водогазопроводных оцинкованных труб по ГОСТ 3262-75* и стальных электросварных оцинкованных труб по ГОСТ 10704-91, из труб из сшитого полиэтилена PN10 в конструкции подвесного потолка внеквартирных коридоров согласно п.7.2.4 СТУ на проектирование и строительство. Системы противопожарного водоснабжения выполняются из стальных труб по ГОСТ 3262-75*, ГОСТ 10704-91, ГОСТ 8732-78, ГОСТ 8734-75.

4.2.2.9. В части систем водоснабжения и водоотведения

Система водоотведения Канализация Точка подключения к централизованной системе водоотведения: существующие колодцы канализационного трубопровода Ду600 мм, проходящей вдоль территории застройки по Дмитровскому шоссе и Ду600 мм, проходящей с юго-восточной стороны. Прокладку сети от контрольного колодца/колодцев на выпусках из комплекса до точек подключения выполняет АО "Мосводоканал" согласно договору о подключении к централизованным системам водоотведения. Согласно техническим условиям АО "Мосводоканал" предусматривается прокладка открытым способом выпусков из ВЧШГ труб Ду150, 100 мм на железобетонном основании с подключением в проектируемые контрольные колодцы. Канализационные колодцы предусматриваются из сборных железобетонных элементов. В комплексе предусматривается: самотечная система хозяйственно-бытовой канализации от жилой части зданий с выпусками Ду150, 100 мм; самотечная система хозяйственно-бытовой канализации от помещений арендаторов на первом этаже здания (нежилые помещения для коммерческого использования) с выпусками Ду100 мм; система хозяйственно-бытовой канализации от санитарных приборов, борта которых расположены ниже уровня люка ближайшего смотрового колодца, с устройством локальной канализационной установки и с отдельным выпуском Ду100 мм. Разводка трубопроводов канализации, установка санитарно-технического оборудования в помещениях арендаторов и собственников выполняется после ввода строений в эксплуатацию силами арендаторов и собственников. Расчетный расход стоков от комплекса – 488,3 м³/сут. Внутренние системы канализации выполняются из чугунных канализационных безраструбных труб SML, из канализационных шумопоглощающих полипропиленовых труб с установкой в межэтажных перекрытиях на канализационных стояках противопожарных муфт согласно п.7.2.7 СТУ на проектирование и строительство объекта. Дождевая канализация Точки подключения к централизованной системе водоотведения: Ду3000 мм вдоль проектируемого проезда № 980, в смотровые колодцы РТ 5 сущ., РТ 16сущ. и РТ 12 сущ., в соответствии со схемой дождевой канализацией для объекта: "Жилой комплекс с подземной автостоянкой и сопутствующими инфраструктурными объектами", расположенному по адресу: Ильменский проезд, вл. 1, вл. 4, район Западное Дегунино Северного. Прокладку сетей от контрольного колодца/колодцев на выпусках из комплекса, от дождеприемного колодца, от проектируемого колодца ГК2-1 на внутриплощадочной сети до точек подключения выполняет АО "Мосводосток" согласно договору о подключении к централизованной системе водоотведения. Согласно техническим условиям ГУП "Мосводосток" предусматривается: прокладка открытым способом внутриплощадочной сети Ду500 в интервалах проектируемых колодцев от К2-14 до ГК2-1, согласно схемой дождевой канализацией для объекта: "Жилой комплекс с подземной автостоянкой и сопутствующими инфраструктурными объектами", расположенному по адресу: Ильменский проезд, вл. 1, вл. 4, район Западное Дегунино Северного; отвод поверхностных стоков с прилегающей территории дождеприемными колодцами, дождеприемными "ветками" Ду400 мм с подключением к колодцам на проектируемых сетях Ду500 мм; частично прокладка выпусков с подключением в проектируемые контрольные колодцы; частично прокладка выпусков с подключением в колодцы на внутриплощадочной сети Ду500 мм; прокладка открытым способом сетей Ду100,150,200,400,500 мм из ВЧШГ труб, из полимерных по ГОСТ Р 54475-2011, частично на железобетонном основании, с устройством колодцев из сборных железобетонных элементов. В комплексе предусматривается: отвод дождевых и талых вод с кровель строений через воронки с электрообогревом системами внутреннего водостока с подключением в проектируемые выпуски Ду150 мм и далее в наружные сети; отвод дождевых и талых вод со стилобата, согласно задания на проектирование п.2.6 заданию на разработку проектной документации, через воронки с электрообогревом системами внутреннего водостока с подключением в проектируемые выпуски Ду200 мм и далее в наружные сети; отвод условно-чистых стоков от сбора случайной воды с пола помещений подземного этажа, от опорожнения инженерных систем, от срабатывания систем пожаротушения, помещений веткамер, ИТП, насосных с отводом стоков в прямки с насосами и далее в наружные сети дождевой канализации с подключением к выпускам Ду150, 100 мм; отвод условно-чистые стоков от поэтажных инженерных систем, после срабатывания систем пожаротушения на наземных этажах отводятся в наружные сети дождевой канализации с подключением к выпускам Ду100 мм; Внутренние системы выполняются из чугунных канализационных безраструбных труб, раструбных канализационных полипропиленовых труб и из напорных шумопоглощающих труб НПВХ с установкой в межэтажных перекрытиях на канализационных стояках противопожарных муфт, из стальных оцинкованных электросварных труб по ГОСТ 10704-91.

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

Отопление и теплоснабжение калориферов приточных установок, воздушно-отопительных агрегатов (ВОА) и воздушно-тепловых завес (ВТЗ) Система отопления обеспечивает нормируемую температуру воздуха в помещениях, учитывая потери теплоты через ограждающие конструкции, расход теплоты на нагревание наружного воздуха, проникающего в помещения за счет инфильтрации или путем организованного притока через специальные приточные устройства. Предусмотрены самостоятельные системы отопления для следующих групп помещений: жилой части, мест общего пользования (МОП); встроенных нежилых помещений общественного назначения с возможностью размещения офисов на первых этажах корпусов; помещений подземной автостоянки, технических помещений. Система отопления жилой части корпусов принята водяная, двухтрубная, двухзонная, с нижней разводкой магистральных трубопроводов под потолком минус первого этажа и установкой на каждом этаже в зоне общего коридора поквартирных коллекторов отопления, оборудованных автоматической регулирующей арматурой,

запорной арматурой и приборами учета тепла. Нагревательные приборы оборудуются термостатическими клапанами, запорно-регулирующей арматурой и клапанами для выпуска воздуха. Трубопроводы поквартирной системы отопления выполняются из полимерных труб, прокладываются в стяжке пола в пределах межквартирных коридоров в тепловой изоляции, и в пределах квартир в защитной гофротрубе. В качестве отопительных приборов применены напольные конвекторы и конвекторы, встраиваемые в конструкцию пола. Для гидравлической увязки на стояках предусмотрена установка регулирующей арматуры на подающем и обратном трубопроводах. Помещения входных групп на первом этаже отапливаются посредством отдельных веток от магистральных трубопроводов первой зоны двухтрубной системой отопления жилой части здания. Предусмотрена установка распределительных коллекторов с регулирующей и запорной арматурой. Трубопроводы, проходящие в конструкции пола к отопительным приборам, выполняются из полимерных труб и прокладываются в теплоизоляционном покрытии. В качестве отопительных приборов применены напольные конвекторы и конвекторы, встраиваемые в конструкцию пола. Для нежилых помещений общественного назначения с возможностью размещения офисов на первых этажах корпусов предусмотрено устройство самостоятельной системы водяного отопления с индивидуальными горизонтальными ветками для каждого арендного помещения, оборудованными распределительными коллекторами, приборами учета тепла, регулирующей и запорной арматурой. Магистральные трубопроводы прокладываются под перекрытием минус первого этажа. Трубопроводы системы отопления в пределах обслуживаемых помещений выполняются из полимерных труб, прокладываются в защитной гофротрубе в конструкции пола. В качестве отопительных приборов применены напольные конвекторы и конвекторы, встраиваемые в конструкцию пола. На лестничных клетках приборы отопления устанавливаются на высоте не менее 2,2 м от поверхности проступей и площадок лестницы. В качестве нагревательных приборов предусмотрены радиаторы и конвекторы. Для встроенных помещений общественного назначения на первом этаже предусмотрена возможность установки арендаторами/собственниками ВТЗ с электрическими и водяными калориферами. Для отопления подземной автостоянки предусмотрена самостоятельная система отопления. Обогрев помещений автостоянки предусмотрен воздушно-отопительными агрегатами (ВОА). Подключение ВОА к системе отопления предусмотрено через узлы обвязки с запорно-регулирующей и балансировочной арматурой. Предусмотрено резервирование ВОА. У ворот въезда в подземный паркинг предусмотрена установка ВТЗ с водяными теплообменниками. Для технических помещений подземной части здания, кладовых, мусорокамер, помещений для уборочной техники, технического помещения над рампой предусмотрено устройство самостоятельных ветвей водяного отопления, оборудованных регулирующей и запорной арматурой. В качестве отопительных приборов применены регистры из гладких труб. Для отопления электротехнических помещений предусмотрены электрические конвекторы. Система теплоснабжения калориферов приточных установок, ВТЗ водяная двухтрубная. Подключение калориферов приточных установок и ВТЗ к системе теплоснабжения предусмотрено через узлы обвязки с запорно-регулирующей и балансировочной арматурой, циркуляционными насосами. Регулирование теплоотдачи приборов предусмотрено термостатическими клапанами. Для приборов, устанавливаемых в конструкцию пола, предусматривается установка термостатических клапанов с выносными датчиками. Для гидравлической увязки систем отопления предусматривается установка автоматических и ручных балансировочных клапанов, запорных кранов на ответвлениях от магистральных трубопроводов к стоякам. Магистраль и стояки систем отопления запроектированы из стальных водогазопроводных труб по ГОСТ 3262-75* и стальных электросварных труб по ГОСТ 10704-91. Компенсация тепловых удлинений трубопроводов на протяженных горизонтальных участках предусматривается за счет естественных углов поворота. Для компенсации температурных удлинений магистральных трубопроводов на вертикальных стояках устанавливаются осевые сильфонные компенсаторы. Все магистральные трубопроводы теплоизолируются. В системах отопления, теплоснабжения вентустановок, ВТЗ и ВОА предусматривается установка элементов для удаления воздуха и их опорожнения. Вентиляция Системы приточно-вытяжной общеобменной вентиляции предусмотрены самостоятельными для помещений, расположенных в разных пожарных отсеках, а также с учетом функционального назначения помещений, класса функциональной пожарной опасности, категории по взрывопожарной и пожарной опасности, режима и одновременности работы. Системы вентиляции обеспечивают нормируемые параметры микроклимата и качества воздуха. Воздухообмены определены по расчету, по кратности воздухообменов в соответствии с требованиями нормативных документов, из расчета обеспечения санитарной нормы на человека, в соответствии с технологическим заданием. В жилой части предусмотрены системы механической вытяжной вентиляции. Запроектированы самостоятельные системы вытяжной вентиляции для кухонь и санузлов со 100% резервом. Из каждой квартиры предусмотрена прокладка в пространстве межквартирного коридора самостоятельных воздухопроводов до сборных этажных вытяжных коробов. На вытяжных воздухопроводах каждой квартиры предусмотрена установка обратных клапанов, исключающих поступление воздуха из одной квартиры в другую, клапанов постоянного расхода и шумоглушителей. На каждом поквартирном ответвлении предусмотрена установка противопожарных нормально открытых клапанов в месте пересечения воздуховодами ограждающих конструкций квартир со стороны межквартирного коридора. В месте присоединения поэтажных сборных вытяжных воздухопроводов к вертикальным коллекторам предусмотрена установка противопожарных нормально открытых клапанов. Вертикальные коллекторы системы общеобменной вытяжной вентиляции санузлов квартир предусмотрены общими с системами вытяжной противодымной вентиляции межквартирных коридоров. В местах объединения систем предусмотрена установка нормально-открытых (на системах общеобменной вентиляции) и нормально-закрытых (на системах противодымной вентиляции) противопожарных клапанов. Поступление наружного воздуха в помещения жилой части здания предусмотрено через вентиляционные клапаны в окнах. При применении систем вентиляции с естественным притоком и удалением воздуха с механическим побуждением в помещениях обеспечивается нормативный расход воздуха. Для помещений кладовых в жилой части зданий предусмотрены автономные системы приточной и вытяжной вентиляции с механическим побуждением. Приточное вентиляционное оборудование размещено в венткамерах в подземной части. Подогрев воздуха осуществляется в секциях водяных нагревателей. Вытяжные вентиляторы размещены на кровле корпусов. Для помещений холлов во входных группах жилой части

предусмотрены самостоятельные системы приточной механической вентиляции. Подогрев приточного воздуха осуществляется в секции электрического нагревателя. Поступления наружного воздуха в помещение консьержа на первом этаже осуществляется через вентиляционные клапаны в окне. Удаление воздуха предусмотрено через помещение санузла вытяжным вентиляторами с выбросом вытяжного воздуха на кровлю здания. Для помещения общего холла на первом этаже предусмотрены самостоятельные системы приточной и вытяжной механической вентиляции. Подогрев приточного воздуха осуществляется в секции электрического нагревателя. Оборудование расположено в обслуживаемом помещении в шумоизолированном исполнении. Для помещения диспетчерской предусмотрены самостоятельные системы приточной и вытяжной механической вентиляции. Подогрев приточного воздуха осуществляется в секции электрического нагревателя. Оборудование расположено в обслуживаемом помещении в шумоизолированном исполнении. Для оборудования приточной системы предусмотрен резервный вентилятор. Для встроенных нежилых помещений общественного назначения с возможностью размещения офисов на первых этажах корпусов предусматривается возможность устройства самостоятельных систем приточной и вытяжной механической вентиляции. Подогрев воздуха в системах приточной вентиляции с расходом более 1000 м³/ч предусмотрен в секциях водяных нагревателей, с расходом менее 1000 м³/ч предусмотрен в секциях электрических нагревателей. Самостоятельные системы вытяжной вентиляции предусмотрены для помещений БКТ и помещений уборочного инвентаря (ПУИ), санузлов. Вентиляционное оборудование располагается в зоне обслуживаемых помещений в шумоизолированном исполнении. Воздухозабор предусматривается с фасада зданий в пределах обслуживаемых помещений. Выброс воздуха вытяжными системами санузлов и ПУИ осуществляется на кровлю корпусов. Выброс вытяжными системами, обслуживающими помещения БКТ, осуществляется на фасад здания. Для помещений хранения автомобилей и электромобилей предусмотрены самостоятельные приточные и вытяжные системы с механическим побуждением. Приточные установки (с резервными двигателями) и вытяжные установки (со 100% резервом) располагаются в венткамерах в подземной части здания. Подогрев воздуха в системах приточной вентиляции предусмотрен в секциях водяных нагревателей. Подача приточного воздуха осуществляется вдоль проездов. Вытяжка – из верхней и нижней зон в равных долях. Системы вытяжной общеобменной вентиляции в подземной автостоянке запроектированы с общими участками сети воздуховодов с системами вытяжной противодымной вентиляции. В местах объединения систем предусмотрена установка нормально-открытых (на сети общеобменной вентиляции) и нормально-закрытых (на сети вытяжной противодымной вентиляции) клапанов. Помещения уборочной техники обслуживаются системами вытяжной и приточной механической вентиляции автостоянки. Выброс удаляемого воздуха системами вытяжной общеобменной вентиляции, обслуживающих помещения хранения автомобилей осуществляется на 1,5 м выше кровли самой высокой части зданий. Для помещений кладовых в подземной части здания предусмотрены автономные системы приточной и вытяжной вентиляции с механическим побуждением. Вентиляционное оборудование размещено в венткамерах в подземной части. Подогрев воздуха осуществляется в секциях водяных нагревателей. Выброс вытяжного воздуха предусмотрен на кровлю здания. Для помещения ИТП предусмотрены самостоятельные системы приточно-вытяжной вентиляции с рециркуляцией воздуха без подогрева. Оборудование расположено в обслуживаемом помещении. Выброс вытяжного воздуха предусмотрен на кровлю здания. Для насосной и водомерного узла предусмотрены автономные системы приточной и вытяжной вентиляции с механическим побуждением, с рециркуляцией воздуха. Оборудование размещено в обслуживаемом помещении. Подогрев воздуха осуществляется в секции водяного нагревателя. Выброс вытяжного воздуха предусмотрен на кровлю здания. Для помещений мусорокамер в подземной части предусмотрены самостоятельные системы приточной и вытяжной вентиляции с механическим побуждением движения воздуха. Вытяжные вентиляторы расположены на кровле корпусов, приточные установки размещены в венткамерах. Подогрев воздуха осуществляется в секциях водяных нагревателей. Для электротехнических помещений подземной части предусмотрены автономные системы приточной и вытяжной вентиляции с механическим побуждением. Вытяжные и приточные установки размещаются в венткамере в подземной части здания. Подогрев воздуха осуществляется в секции водяного нагревателя. В помещениях колясочных, санузлов на первом этаже, СС, электрощитовых, технических помещений на минус первом этаже, ПУИ предусмотрены самостоятельные системы вентиляции с естественным и механическим побуждением. Для трансформаторных подстанций (ТП) предусмотрены системы приточной и вытяжной вентиляции с механическим побуждением с циркуляцией воздуха. Вентиляционное оборудование со 100% резервом размещено в венткамере. Нагрев приточного воздуха не предусмотрен. Управление скоростью вращения вентиляторов осуществляется по датчику температуры в помещении. При размещении вентиляционного оборудования в складских помещениях категории В2 - В4 предусмотрено электрооборудование со степенью защиты IP-54. Приемные устройства наружного воздуха для систем приточной общеобменной вентиляции размещены на расстоянии не менее 8,0 м по горизонтали от мест выброса вытяжного воздуха и мест с выделениями других загрязнений и запахов, интенсивно используемых мест парковки для трех автомобилей и более, дорог с интенсивным движением. Низ отверстия для приемного устройства наружного воздуха размещен на высоте не менее 2,0 м от уровня земли. Согласно СТУ ПБ в пределах одного пожарного отсека, а также для систем обслуживающих разные пожарные отсеки одного класса функциональной пожарной опасности предусмотрены общие приемные устройства наружного воздуха для систем приточной общеобменной вентиляции и для систем приточной противодымной вентиляции (включая системы обслуживающие помещения категорий В1-В4 и Д), с установкой противопожарных клапанов с нормируемым пределом огнестойкости в соответствии с требованиями СТУ ПБ и СП 7.13130.2013. Воздуховоды с нормируемым пределом огнестойкости (в том числе теплозащитные и огнезащитные покрытия в составе их конструкций) предусмотрены из негорючих материалов в соответствии с положениями СТУ ПБ и требованиями СП 7.13130.2013. Противопожарные нормально-открытые клапаны с нормируемыми пределами огнестойкости установлены в соответствии с положениями СТУ ПБ и требованиями СП 7.13130.2013. Кондиционирование В целях поддержания оптимальных параметров микроклимата в жилых помещениях предусматривается возможность оснащения системами кондиционирования на базе сплит-систем и мульти-сплит систем. Отвод конденсата от внутренних блоков предусматривается в систему канализации. На фасаде здания

предусмотрены места под установку наружных блоков кондиционеров. Электрическая мощность системы кондиционирования зарезервирована в общей электрической нагрузке квартиры. Для встроенных помещений первого этажа предусматривается возможность перспективного оснащения системами кондиционирования воздуха. Наружные блоки систем кондиционирования размещаются на фасаде корпусов. Электрическая мощность на систему кондиционирования зарезервирована в общей нагрузке арендных помещений. Для обеспечения комфортных параметров микроклимата в помещении консьержа предусмотрена система кондиционирования воздуха на базе сплит-системы. Для ассимиляции теплоизбытков в помещениях сетей связи, диспетчерской предусмотрена установка системы кондиционирования со 100% резервом, с зимним комплектом и рассчитанной на круглогодичную работу в режиме охлаждения. Противодымная вентиляция Системы приточно-вытяжной противодымной вентиляции предусмотрены в соответствии с ТУ ПБ и требованиям СП 7.13130.2013 для обеспечения безопасной эвакуации людей и создания необходимых условий для пожарных подразделений при проведении работ по спасению людей, обнаружению и тушению очага возможного пожара. Системы противодымной вентиляции предусмотрены автономные для каждого пожарного отсека. Системы приточной противодымной вентиляции применены в необходимом сочетании с системами вытяжной противодымной вентиляции. Обособленное применение систем приточной противодымной вентиляции без устройства соответствующих систем вытяжной противодымной вентиляции не предусмотрено. Удаление продуктов горения при пожаре системами вытяжной противодымной вентиляции предусмотрено: из поэтажных внеквартирных коридоров и вестибюлей первого этажа; из помещений для хранения автомобилей и электромобилей в подземной автостоянке; Подача наружного воздуха системами приточной противодымной вентиляции предусмотрена: во все шахты лифтов (шахты лифтов для пожарных подразделений оснащены автономными системами приточной противодымной вентиляции); в нижние части коридоров и помещений, защищаемых системами вытяжной противодымной вентиляции, для возмещения объемов, удаляемых из них продуктов горения; в незадымляемые лестничные клетки типа Н2; в тамбур-шлюзы при незадымляемых лестничных клетках типа Н2; в тамбур-шлюзы (лифтовые холлы) при выходах из лифтов в подземный этаж; в тамбур-шлюзы, расположенные при лестничных клетках в подземной части; в помещения зон безопасности для маломобильных групп населения (МГН). Для помещений зон безопасности МГН предусмотрены системы с расчетным расходом воздуха на открытую дверь и на закрытую дверь с подогревом воздуха (до +18°C). Длина коридоров, обслуживаемых одной системой вытяжной противодымной вентиляции, не превышает 60,0 м. При удалении продуктов горения из коридоров дымоприемные устройства размещены под потолком коридора, не ниже верхнего уровня дверных проемов эвакуационных выходов. Длина коридора, приходящаяся на одно дымоприемное устройство, соответствует требованиям СП 7.13130.2013. Компенсационная подача наружного воздуха приточной противодымной вентиляцией предусмотрена системами с механическим побуждением в нижнюю часть защищаемых помещений. При совместном действии систем приточной и вытяжной противодымной вентиляции перепад давления на закрытых дверях эвакуационных выходов не превышает 150,0 Па. При подаче наружного воздуха в шахты лифтов предусматривается избыточное давление воздуха не менее 20,0 Па и не более 70,0 Па. В подземной автостоянке системы противодымной вентиляции предусмотрены самостоятельными для каждой дымовой зоны пожарного отсека. Удаление продуктов горения из помещения хранения электромобилей осуществляется системой вытяжной противодымной вентиляции, обслуживающей первую дымовую зону, учитывая, что пожар произошел в одной из частей пожарного отсека (дымовой зоне). Для возмещения удаляемых продуктов горения из помещения хранения автомобилей и электромобилей предусмотрена рассредоточенная подача наружного воздуха системами приточной противодымной вентиляции в нижнюю часть помещений со скоростью истечения не более 6,0 м/с при условии размещения верха границы устройств подачи наружного воздуха на расстоянии 1,0 м и более от основания дымового слоя (согласно ТУ ПБ). Компенсирующая подача наружного воздуха приточной противодымной вентиляцией с механическим побуждением предусмотрена автономными системами и с использованием систем подачи воздуха в тамбур-шлюзы. При этом в ограждениях тамбур-шлюзов, к которым непосредственно примыкают защищаемые помещения, предусмотрены проемы с установленными в них клапанами избыточного давления в противопожарном исполнении с требуемыми пределами огнестойкости. Вентиляторы систем приточной противодымной вентиляции расположены на кровле здания, в помещениях венткамер. Вентиляторы систем вытяжной противодымной вентиляции расположены на кровле корпусов. Выброс продуктов горения над покрытиями здания предусмотрен на высоте не менее 2,0 м от уровня кровли. При выбросе продуктов горения на высоте менее 2,0 м от уровня пирога кровли предусмотрена защита кровли негорючими материалами. Расстояние между воздухоприемными устройствами наружного воздуха систем приточной противодымной вентиляции и устройствами выброса продуктов горения не менее 5,0 м. Воздуховоды противодымной вентиляции приняты с нормируемыми пределами огнестойкости в соответствии с требованиями СП 7.13130.2013 и ТУ ПБ. Противопожарные нормально-закрытые клапаны с нормируемыми пределами огнестойкости установлены в соответствии с требованиями СП 7.13130.2013 и ТУ ПБ. Удаление газов и дыма, после срабатывания системы автоматического газового пожаротушения в обслуживаемых помещениях (ГРЩ, ТП, ВРУ, электрощитовых, помещения СС), осуществляется при помощи системы общеобменной вытяжной вентиляции. Предусмотрен расход газоудаления не менее четырехкратного воздухообмена с компенсацией удаляемого объема газов и дыма приточным воздухом системой приточной общеобменной вентиляции. Удаление огнетушащего вещества предусмотрено из верхней и нижней зоны. Выброс огнетушащего вещества предусмотрен непосредственно на кровле здания. В местах пересечения ограждений помещения воздуховодами систем основной вентиляции, используемых для удаления газов и дыма после пожара, предусмотрена установка противопожарных клапанов двойного действия.

4.2.2.11. В части теплоснабжения, вентиляции и кондиционирования

Теплоснабжение Теплоснабжение осуществляется от городских тепловых сетей, через встроенный ИТП. Параметры теплоносителя в наружной тепловой сети 150-70°C. Наружные тепловые сети Строительство тепловой сети (теплого ввода) за границей инженерно-технических сетей объекта с присоединением к системам

теплоснабжения Филиала № 2 ПАО "МОЭК" выполняется силами ПАО "МОЭК" по договору о технологическом присоединении. Индивидуальный тепловой пункт Тепловые нагрузки: Отопление - 2,781 Гкал/час. Вентиляция - 0,438 Гкал/час. ВТЗ - 0,154 Гкал/час. Горячее водоснабжение - 1,685 Гкал/час. Всего - 5,058 Гкал/час. Присоединение систем отопления – по независимой двухзонной схеме через теплообменники со 100% резервом в каждой зоне, с параметрами теплоносителя 90-65°С. Присоединение систем вентиляции и ВТЗ – по независимой схеме через теплообменник с 50% резервом, с параметрами теплоносителя 90-65°С. Присоединение систем горячего водоснабжения – по закрытой двухзонной двухступенчатой схеме с циркуляционными насосами. Проектными решениями предусмотрено: оборудование для регулирования параметров теплоносителя; абонентский и субабонентские узлы учета тепловой энергии.

4.2.2.12. В части систем связи и сигнализации

Сети и системы связи и сигнализации выполнены в соответствии с заданием на разработку проектной документации и техническими условиями ПАО "МГТС", ООО "ЮПТП", Департамента ГОЧСиПБ. Наружные сети связи: мультисервисная сеть связи. Мультисервисная сеть связи. Предусмотрено строительство кабельной канализации с врезкой существующий телефонный колодец ПАО "МГТС". Прокладка волоконно-оптических кабелей до проектируемого сетевого оборудования выполняется оператором, предоставляющим телекоммуникационные услуги. Внутренние системы связи и сигнализации: мультисервисная сеть связи, система усиления сигналов сотовой связи, радиофикация, объектовая система оповещения, телевидение, система охранного видеонаблюдения, система контроля и управления доступом, система автоматизации въезда/выезда, система охранной сигнализации, система охраны входов, система тревожной двусторонней связи, система тревожной сигнализации МГН, система автоматической пожарной сигнализации, система оповещения и управления эвакуацией. Мультисервисная сеть связи. Предусмотрена сетевая инфраструктура в составе коммутаторов, волоконно-оптических кабелей, кабелей типа "витая пара" категории 6, оптических кроссов, патч-панелей категории 6, коммутационных оптических шнуров, патч-кордов, оконечного оборудования (абонентских розеток, точек беспроводного радиодоступа). Предусмотрена сеть по технологии построения сетей связи PON. PON предусматривает использование приемопередающего модуля в станционном терминале OLT для обмена информацией с абонентскими оптическими модемами по оптоволоконному кабелю. Терминал OLT обеспечивает взаимодействие сети PON с внешними сетями. Подключение к городской сети телефонизации, телевидения и передачи данных выполняется оператором, предоставляющим телекоммуникационные услуги. Система усиления сигналов сотовой связи в составе репитеров, внутренних и внешних антенных устройств, разветвителей. Радиофикация. Предусмотрена система трехпрограммного вещания с получением трансляционных сигналов по виртуальной логической сети через каналы оператора связи с установкой оборудования радиоузла, коробок универсальных, радиорозеток абонентских, с прокладкой проводов. Объектовая система оповещения. Предусмотрена система с получением трансляционных сигналов по виртуальной логической сети через каналы оператора связи и с использованием радиооборудования для информационного обмена в сети транкинговой радиосвязи МЧС России, с установкой оборудования приема сигналов по цифровой сети и организацией тракта звукового вещания сигналов ГОЧС через систему оповещения и управления эвакуацией. Телевидение. Предусмотрена распределительная сеть кабельного телевидения с монтажом телевизионных эфирных антенн, абонентских разветвителей, абонентских розеток, с прокладкой коаксиальных кабелей. Система охранного видеонаблюдения для визуального круглосуточного контроля и регистрации обстановки внутри с снаружи объекта, Система в составе цифровых видеокамер, сетевого оборудования, видеорегистратора, автоматизированного рабочего места. Система контроля и управления доступом, система автоматизации въезда/выезда, система охранной сигнализации. для обеспечения контроля и разграничения доступа на территорию, в защищаемые зоны и помещения, с аварийной разблокировкой электромагнитных замков по сигналу от системы автоматической пожарной сигнализации. Системы в составе автоматизированного рабочего места, сетевого оборудования, контроллеров, считывателей, электромагнитных замков, блоков управления шлагбаумами, датчиков движения автомобиля, извещателей охранных, светофоров. Система охраны входов для обеспечения дуплексной аудио-видео связи персонала/жильцов с посетителями, ограничения доступа в подъезды, в подземную автостоянку, на территорию, с установкой переговорных устройств на въездах и входах на территорию, в помещениях консьержей, диспетчерской, на дверях подъездов, в квартирах. Система в составе считывателей, электромагнитных замков, магнитоконтактных датчиков, коммутаторов, контроллеров, переговорных терминалов различного исполнения. Система тревожной двусторонней связи с оснащением абонентскими переговорными устройствами зон безопасности, автостоянки. Система тревожной сигнализации МГН для вызова дежурного персонала из санузлов для инвалидов в составе кнопок вызова и сброса вызова, сигнальных ламп. Автоматическая пожарная сигнализация на базе оборудования адресно-аналогового типа для своевременного автоматического определения появления факторов пожара, с возможностью передачи сигналов "Пожар" и "Неисправность" на пульт "01" по радиоканалу и в диспетчерскую, управляющих сигналов в систему автоматики. Система в составе приборов приемно-контрольных, извещателей пожарных дымовых, извещателей пожарных тепловых, извещателей пожарных ручных, релейных модулей, средств резервного электропитания, кабелей типа нг(А)-FRHF. Система оповещения и управления эвакуацией четвертого типа на базе оборудования управления оповещением, с автоматическим управлением от системы автоматической пожарной сигнализации. Система оповещения в составе центрального оборудования оповещения, оповещателей речевых, оповещателей световых, панелей обратной связи, усилителей мощности, микрофонной консоли, средств резервного электропитания, кабелей типа нг(А)-FRHF.

4.2.2.13. В части систем автоматизации

Автоматизированная система коммерческого учета энергопотребления выполнена как многоуровневая информационно-измерительная система с централизованным управлением и распределенной функцией выполнения

измерений. Предусмотрены следующие подсистемы АСКУЭ: автоматизированная информационно-измерительная система коммерческого учёта электроэнергии; автоматизированная система учёта водопотребления; автоматизированная система учёта теплотребления; Для учёта электропотребления предусматривается установка электросчетчиков в поэтажных распределительных устройствах и в электрощитовых жилых и нежилых помещений. Устройства передачи данных, блоки питания устанавливаются в электротехнических шкафах в помещениях электрощитовых. Данные с электросчетчиков посредством интерфейса RS-485 поступают на устройство сбора и передачи данных (УСПД). Информация об электропотреблении с УСПД по Ethernet передается на АРМ АСКУЭ расположенный в диспетчерской на первом этаже первого корпуса. Автоматизированная система коммерческого учёта водопотребления и теплотребления обеспечивает дистанционный передачу показаний со всех счетчиков горячей, холодной воды и теплотребления и с передачу данных по интерфейсу RS-485. Информация о тепло и водопотреблении по Ethernet передается на АРМ АСКУЭ. Кабели систем учета предусмотрены нг(А)-HF

4.2.2.14. В части систем автоматизации

Предусмотрена автоматизация и диспетчеризация следующих инженерных систем: приточно-вытяжной вентиляции; кондиционирования; воздушно-тепловых завес; отвода условно чистых вод; электроснабжения; электроосвещения; вертикального транспорта; хозяйственно-питьевого водопровода; контроля концентрации загазованности (СО) в подземной автостоянке; противопожарной защиты (система противодымной защиты, система внутреннего противопожарного водопровода, система автоматического спринклерного пожаротушения и подача сигналов на управление вертикальным транспортом); Для индивидуального теплового пункта предусмотрена автоматизация и диспетчеризация: тепломеханических процессов; учёта тепловой энергии; отвода условно чистых вод; вентиляции. Автоматизация инженерного оборудования ИТП выполнена на базе микропроцессорных устройств с передачей в систему диспетчеризации и в ПАО "МОЭК" информации о параметрах и работе оборудования. Предусмотрен узел учёта тепловой энергии на вводе в ИТП. Автоматизация систем общеобменной вентиляции выполняется на комплектном оборудовании и обеспечивает управление, контроль, регулирование температуры приточного воздуха, защиту калорифера от замораживания. Управление системой кондиционирования осуществляется комплектной системой автоматизации. Управление воздушно-тепловыми завесами осуществляется автоматикой поставляемой комплектно завесами, обеспечивающей управление, контроль и регулирование температуры воздуха. Дренажные насосы оборудуются комплектными блоками управления, обеспечивающими автоматическую работу по уровням заполнения дренажных приемков и сигнализацию верхнего аварийного уровня. Автоматизация и диспетчеризация системы хозяйственно-питьевого водоснабжения выполнена на базе средств автоматизации, поставляемых комплектно с насосной установкой, обеспечивающих управление, контроль и защиту насосного оборудования. В автостоянке предусмотрена система контроля концентрации газа (СО) в воздухе. Для помещения парковки электромобилей предусматривается установка газоанализаторов водорода (H₂). При достижении пороговых значений на АРМ диспетчера выводится информация о загазованности, а также автоматически подается управляющий сигнал на включение системы вентиляции автостоянки. Автоматизация и диспетчеризация систем противопожарного водоснабжения и автоматического водяного пожаротушения подземной автостоянки выполнена на базе комплектной с насосной установкой системы контроля и управления оборудованием пожаротушения. Автоматизация и диспетчеризация системы противопожарного водоснабжения и автоматического водяного пожаротушения надземной части выполнена на базе комплектной с насосной установкой системы контроля и управления оборудованием пожаротушения. Предусмотрено открытие задвижек с электроприводом на байпасе водомерного узла одновременно с запуском насоса системы противопожарного водопровода или насоса системы автоматического водяного пожаротушения. Информация о работе инженерных систем передается на АРМ диспетчера инженерных систем, расположенный в помещении диспетчерской на первом этаже первой секции. Система диспетчеризации лифтового оборудования обеспечивает контроль состояния и управление оборудованием лифтов, обеспечивает связь между диспетчером, пассажиром, обслуживающим персоналом и основным посадочным этажом. Информация о работе лифтового оборудования передается на АРМ диспетчера вертикального транспорта, расположенный в помещении диспетчерской. Система управления и диспетчеризации противодымной защиты построена на технических средствах пожарной сигнализации. Кабели контроля и управления систем автоматизации и диспетчеризации предусмотрены типа нг(А)-HF. Кабели контроля и управления систем противопожарной автоматики, вертикального транспорта для пожарных подразделений и линий связи между концентраторами системы диспетчеризации предусмотрены типа нг(А)-FRHF. В части противопожарных мероприятий предусматривается: автоматическое отключение общеобменной вентиляции, кондиционирования и воздушно-тепловых завес; автоматическое включение систем противодымной вентиляции; автоматическое открытие противопожарных клапанов систем противодымной вентиляции; автоматическое закрытие противопожарных клапанов систем общеобменной вентиляции; автоматическое, дистанционное и местное включение насосов пожаротушения надземной части; автоматическое и местное включение насосов противопожарного водоснабжения и спринклерного водяного пожаротушения подземной автостоянки; перемещение лифтов на первый этаж.

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

Автоматические установки газового пожаротушения Предусмотрено оснащение установками автоматического газового пожаротушения помещения кроссовой и электротехнических помещений подземной части здания. Горючими материалами в защищаемых помещениях являются электрооборудование, электротехническая и кабельная продукция. Предусмотрена модульная система газового тушения. В качестве газового огнетушащего вещества (ГОТВ) принят хладон 227ea. В защищаемых помещениях применены установки с объемным способом тушения. Модули основного запаса установлены непосредственно в защищаемых помещениях, имеют крепление для

исключения опрокидывания. Модули состоят из баллона, наполненного сжиженным ГОТВ с газом-вытеснителем и запорно-пускового устройства (ЗПУ) с электропуском. Устройство ручного пуска на модулях исключено. В качестве газа-вытеснителя используется азот. Предусмотрен контроль давления газа в установке пожаротушения при помощи датчика давления. Для контроля выхода газа при срабатывании установки предусмотрена установка сигнализатора давления. Сигналы о падении давления и о выпуске ГОТВ передаются в помещение с круглосуточным пребыванием дежурного персонала. При подаче огнетушащего вещества 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 управления, расположенного в помещении с круглосуточным пребыванием дежурного персонала. Предусмотрена задержка выпуска газа с момента срабатывания пожарных извещателей или включения дистанционного пуска для эвакуации людей и отключения инженерных систем защищаемого помещения. При открытии входной двери в течение времени задержки пуска, запуск пожаротушения приостанавливается. Предусмотрены доводчики на дверях защищаемых помещений. Установки обеспечивают подачу не менее 95% массы ГОТВ, требуемой для создания нормативной огнетушащей концентрации в защищаемых помещениях, за временной интервал, не превышающий 10 секунд. Для сброса избыточного давления при срабатывании установки в защищаемых помещениях предусмотрены клапаны сброса избыточного давления. Предусмотрен 100% запас ГОТВ в объеме, достаточном для восстановления работоспособности установки, сработавшей в любом из защищаемых помещений объекта. Предусмотрено удаление газов и дыма после срабатывания автоматических установок газового пожаротушения. Трубопроводы установок выполнены из стальных бесшовных труб. Трубопроводы подачи ГОТВ и их соединения обеспечивают прочность при давлении не менее 1,25xP_{раб}.

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

Технологические решения В составе первой очереди, первого этапа строительства предусматривается отдельная автостоянка в осях "(1-2.3)/(А.1-В)", "(6- 10)/(А.2-С.2)", без возможности присоединения и проезда в автостоянку следующего этапа строительства. Подземная автостоянка одноуровневая, отапливаемая, закрытая, манежного типа, предназначена для постоянного хранения легковых автомобилей жителей дома. Вместимость автостоянки – 164 места хранения, включая 6 машино-мест с возможностью зарядки электромобилей (согласно СТУ на проектирование противопожарной защиты) и 8 машино-мест с зависимым въездом/выездом (согласно заданию на проектирование). Предусмотрено хранение автомобилей большого, среднего и малого класса. Габариты машино-мест предусмотрены не менее 5,3x2,5 м. Машино-места для маломобильных групп населения не предусмотрены. Для въезда (выезда) в автостоянку предусмотрена двупутная криволинейная рампа. Ширина въездной и выездной полосы двупутной рампы – не менее 3,5 м. Уклон прямолинейного открытого участка рампы составляет не более 13,5%, прямолинейного закрытого участка 18%, с участками плавного сопряжения с уклоном 4,5 и 9%. Криволинейный участок рампы без уклона. Внешний радиус криволинейного участка не менее 7,4 м. Предусмотрены технические решения, исключающие скольжение проезжей части рампы (устройство шероховатого покрытия с коэффициентом сцепления не менее 0,6), а также обогрев всего дорожного полотна рампы. Обоснование выбранной величины участка сопряжения рампы (угол и длина) с горизонтальными участками пола выполнено графическим способом (согласно СТУ). Количество машино-мест, располагаемых в стесненных условиях – 61 машино-мест (согласно СТУ). Для подкачки шин автомобилей предусмотрена зона подкачки шин на один компрессор. Автостоянка не предназначена для хранения автомобилей, работающих на сжатом природном газе и сжиженном нефтяном газе. Контроль въезда и выезда автомобилей осуществляется из помещения охраны, расположенного на первом этаже. Высота помещения хранения автомобилей (от пола до низа выступающих строительных конструкций, инженерных коммуникаций и подвесного оборудования), высота над рампами и проездами – не менее 2,3 м. Высота наиболее высокого автомобиля, размещаемого на территории стоянки принята 2,1 м. Режим работы автостоянки: круглосуточно, 7 дней в неделю. Численность персонала – 10 человек (3 человека в максимальную смену). На первом этаже размещается помещения общественного назначения для дальнейшего размещения офисных помещений. Общее количество офисов – 15. Максимальная численность персонала в помещениях офисов принимается из условия минимального обеспечения 8,0 м² на человека. Численность персонала: 194 человека. Режим работы: 8 часов в сутки; 5 дней в неделю. Предусмотрено размещение диспетчерской службы, расположенной на первом этаже. Режим работы: круглосуточно, 7 дней в неделю. Численность персонала – 16 человек (4 человека в максимальную смену). Сбор мусора со всех жилых этажей каждого корпуса осуществляется на минус первом этаже в помещения мусорокамер (согласно СТУ). Далее на специально предусмотренной грузовой платформе в осях "(Н.1-М.1)/(3.1/4.1)" поднимаются на первый этаж и удаляются на площадку для сбора мусора расположенную на территории комплекса. Для вертикального перемещения в каждом из корпусов предусмотрены: 2 грузопассажирских лифта, грузоподъемностью 1000 кг, скоростью 2,5 м/с; 2 грузопассажирских лифта, грузоподъемностью 1000 кг, с режимом перевозки пожарных подразделений и доступностью для МГН, скоростью 2,5 м/с. Для удаления мусора предусмотрена грузовая платформа, грузоподъемностью 500 кг, скоростью 6,0 см/с.

4.2.2.17. В части объектов информатизации и связи

Мероприятия по обеспечению антитеррористической защищенности В соответствии с СП 132.13330.2011 объекту присвоен 3 класс значимости. Для обеспечения безопасности предусмотрено оборудование объекта системами: охранного телевидения (СОТ); охранного освещения (СОО); охранной и тревожной сигнализации (СОТС); экстренной связи (СЭС); контроля и управления доступом (СКУД); оповещения и управления эвакуацией; пожарной сигнализации; радиофикации. Вывод информации от систем безопасности предусмотрен на автоматизированные рабочие места (АРМ) в помещении диспетчерской (далее по тексту – диспетчерская), размещаемой на первом этаже

объекта. В помещениях подземной автостоянки предусмотрена возможность одновременного нахождения, в любом из них, более 50 человек. В остальных помещениях объекта не предусмотрено одновременное нахождение, в любом из них, более 50 человек. Предусмотрено оборудование входов и помещений подземной автостоянки СОТ, СОО, СОТС, СЭС. На въезде в автостоянку предусмотрены ворота и шлагбаум. Управление воротами и шлагбаумом предусмотрено собственниками машино-мест с помощью средств СКУД и из диспетчерской. В диспетчерской предусмотрены АРМ СОТ, СКУД, СОТС, средства телефонной связи, абонентская радиотрансляционная точка, переговорное устройство СЭС. Для обнаружения взрывных устройств, оружия, боеприпасов и минимизации ущерба от действия взрывных устройств, в диспетчерской, предусмотрено наличие ручного досмотрового металлодетектора, комплекта досмотровых зеркал, устройства локализации взрывоопасных предметов. Для осмотра транспортных средств, на въезде в автостоянку предусмотрен локальный пост охраны, оснащенный досмотровыми средствами и средством связи с диспетчерской. В разделе "Требования к обеспечению безопасной эксплуатации объекта капитального строительства" предусмотрены требования к обеспечению безопасной эксплуатации технических систем безопасности и антитеррористической защищенности.

4.2.2.18. В части организации строительства

В подготовительный период выполняется планировка территории, устройство геодезической разбивочной основы, временного ограждения строительной площадки, организация постов охраны на весь период строительства, устройство временных дорог, временных сетей электроснабжения, водоснабжения, водоотведения и освещения, площадок складирования, пунктов мойки колес автотранспорта, установка временных зданий и сооружений, обеспечение площадки средствами пожаротушения и связи, вынос наружных инженерных сетей, попадающих в пятно застройки. Временное электроснабжение и водоснабжение на период строительства обеспечивается от существующих сетей. Для нужд строительства предусмотрено использование дополнительных земельных участков. В основной период выполняется устройство ограждающих конструкций котлована, поэтапная разработка грунта котлована, возведение подземных конструкций здания, возведение надземных конструкций здания, отделочные и фасадные работы, прокладка внутренних и наружных инженерных сетей, благоустройство территории с устройством подпорных стен (в том числе с ограждением) и шумозащитных экранов. Разработка котлована ведется под защитой ограждения из стальных труб Д377х8 мм с шагом до 1,33 м с устройством обвязочной балки из двутавра 2х35Б2, швеллера 30П и распорок с подкосами из стальных труб диаметром 377х8,0, 426х8,0, 630х8,0 мм. Трубы устраиваются буровым методом. По завершению работ трубы не извлекаются, полости труб заполняются песчаным грунтом с уплотнением. Разработка грунта в котловане ведется при помощи экскаватора, оборудованного обратной лопатой с ковшом объемом 1,25 м³. Добор грунта выполняется механизировано. Разработка котлована ведется под защитой открытого водоотлива. Возведение конструкций здания ведется при помощи двух башенных кранов с грузоподъемностью 8,0 т и длиной стрелы 55,0-60,0 м. Башенные краны устанавливаются в контуре фундаментной плиты здания. До момента установки башенных кранов, конструкции здания возводятся автомобильными кранами с грузоподъемностью 25,0 т. Краны работают с ограничением вылета и высоты подъема груза. Для уменьшения опасной зоны предусмотрена установка защитных экранов. Для движения техники и организации складирования на плите покрытия подземной автостоянки, предусмотрена установка временных стоек переопирания. Бетонирование конструкций ведется в инвентарной опалубке. Подача бетона ведется при помощи автомобильных и стационарных бетононасосов и при помощи башенного крана. Подача материалов и рабочих на этажи ведется двумя грузопассажирскими подъемниками. Фасадные работы ведутся с двадцати фасадных подъемников-люлек. Разработка траншей и котлованов при прокладке наружных инженерных сетей при глубине до 1,5 м выполняется в вертикальных стенках без креплений, при глубине 1,5-3,0 м в креплениях деревянными щитами, при глубине более 3,0 м в креплениях стальными трубами 219х10 мм. Трубы креплений погружаются буровым методом. По завершению строительства все типы креплений извлекаются. Разработка грунта ведется экскаватором, оборудованным "обратной лопатой" с объемом ковша 0,25 м³ (при прокладке кабельных линий) и 0,5 м³ (при прокладке трубопроводов). Обратная засыпка выполняется бульдозером с послойным уплотнением, под газонами – грунтом, пригодным для обратной засыпки, под дорогами – песком на всю глубину. Монтажные и погрузочно-разгрузочные работы при прокладке сетей ведутся вручную и с применением автомобильного крана с грузоподъемностью 16,0 т. На период строительства предусмотрен мониторинг зданий и инженерных коммуникаций, расположенных в зоне влияния нового строительства. Расчетная потребность строительства в электроэнергии составляет 642,0 кВт. Продолжительность строительства определена директивно заданием на проектирование составляет 36,0 месяцев.

4.2.2.19. В части санитарно-эпидемиологической безопасности

Участок, отведенный для размещения жилого комплекса, находится за пределами санитарно-защитных зон, санитарных разрывов предприятий, сооружений и иных объектов. Планировка прилегающей придомовой территории соответствует гигиеническим требованиям. Объемно-планировочные решения проектируемого жилого комплекса, а также набор, площади и внутренняя планировка помещений соответствуют гигиеническим требованиям. Объемно-планировочные решения нежилых помещений первого этажа соответствуют требованиям, предъявляемым к объектам, размещаемым в жилых зданиях. Жилой комплекс оснащен необходимыми для эксплуатации инженерными системами. Предусмотрены мероприятия по дератизационной защите жилого комплекса. Отделка помещений комплекса соответствует их функциональному назначению. В соответствии с представленными расчетами, выполненными ООО "ИНСОЛЯЦИЯ И КЕО", параметры светового и инсоляционного режимов в помещениях проектируемого жилого комплекса, в помещениях окружающей застройки и на нормируемых территориях будут соответствовать требованиям СанПиН 1.2.3685-21. Согласно представленной проектной документации шум от работы инженерного оборудования жилого дома, автомобильного транспорта не превысит допустимые значения в нормируемых помещениях и на территории проектируемого жилого комплекса, а также окружающей застройки при

выполнении предложенных проектом шумозащитных мероприятий: устройство "плавающих" полов, акустическая обработка стен и потолка в помещениях с инженерным оборудованием, являющимся источником шума и вибрации; установка инженерного оборудования на виброизолирующих основаниях с амортизаторами; соединение вентиляторов с воздуховодами, а также трубопроводов с насосами при помощи гибких вставок; использование шумоглушителей на приточных и вытяжных вентиляционных системах; исключение крепления сантехнических приборов и трубопроводов непосредственно к межквартирным стенам и перегородкам, ограждающим жилые комнаты; установка вентиляционного оборудования встроенных помещений первого этажа, а также вентиляционного оборудования на кровле жилого комплекса предусмотрена на участках, не граничащих с жилыми помещениями; устройство звукоизоляции стен и потолка тамбура с подъемником для вывоза контейнеров ТБО; возведение двойных стен между шахтой лифта и помещений для коммерческого использования с постоянным пребыванием людей. Для защиты от внешнего шума предусмотрена установка в жилых помещениях окон с климатическим клапаном, а также стеновых клапанов в корпусе Б1 в квартирах, расположенных над въездной рампой, обеспечивающих звукоизоляцию в режиме проветривания не менее 32 дБА. Для защиты нормируемых территорий жилого комплекса от автотранспортного шума предусмотрена установка шумозащитного ограждения вдоль площадок со стороны Ильменского проезда высотой не менее 2 м. Согласно научно-техническому отчету, выполненному ФГАОУ ВО "Российский университет транспорта "МИИТ" об оценке вибрационного воздействия метрополитена, а также экспертному заключению ФБУЗ "Центр гигиены и эпидемиологии в городе Москве", уровни структурного шума и вибраций от движения поездов метрополитена не будут превышать допустимых значений санитарных норм СанПиН1.2.3685-21 во всех помещениях проектируемого жилого комплекса. Мероприятия по виброзащите объекта от движения поездов не требуются. Обеспечение санитарно-бытовых условий для строительных рабочих соответствует гигиеническим требованиям. Предусмотрены организационные и технические мероприятия по ограничению влияния шума от работы строительной техники на прилегающую к стройплощадке территорию: дневной режим работы минимальным количеством машин и механизмов; сплошное ограждение стройплощадки высотой 2 м; использование звукоизолирующих кожухов и капотов на оборудование; ограждение стационарных источников шума с высокими шумовыми характеристиками передвижными шумозащитными экранами высотой 2,5 м; обеспечение глушения двигателей автотранспорта в период нахождения на строительной площадке; ограничение скорости движения автомашин по строительной площадке; расположение строительной техники на максимальном удалении от нормируемых объектов; исключение громкоговорящей связи.

4.2.2.20. В части мероприятий по охране окружающей среды

Мероприятия по охране объектов растительного мира. На участке строительства, в зоне прокладки сетей инженерного обеспечения до точек подключения деревьев и кустарники отсутствуют. После завершения строительных работ проектными решениями предусмотрено восстановление нарушенного травяного покрова в зонах прокладки сетей инженерного обеспечения до точек подключения. Общая площадь озеленения участка проектирования в границах ГПЗУ № РФ-77-4-53-3-40-2022-3116 составляет 382,0 м²; площадь озеленения в границах ГПЗУ № РФ-77-4-53-3-40-2022-3290 составляет 1263,0 м². Проектом благоустройства в части озеленения в границах ГПЗУ № РФ-77-4-53-3-40-2022-3116 предусмотрено: посадка 163 кустарников; устройство газона обыкновенного на площади 368,0 м², устройство цветников из многолетников на площади 14,0 м², устройство газона в газонной решетке на площади 23,0 м². Проектом благоустройства в части озеленения в границах ГПЗУ № РФ-77-4-53-3-40-2022-3290 предусмотрено: посадка 2 деревьев и 315 кустарников; устройство газона обыкновенного на площади 513,0 м², устройство газона устойчивого к вытаптыванию на площади 750,0 м².

4.2.2.21. В части мероприятий по охране окружающей среды

Мероприятия по охране атмосферного воздуха В период ведения работ по строительству объекта и прокладке инженерных сетей основными источниками выбросов загрязняющих веществ в атмосферу будут являться двигатели дорожно-строительной техники, сварочные и земляные работы. Для предотвращения сверхнормативного загрязнения атмосферного воздуха предусматривается регламентированный режим строительных и монтажных работ, выполнение работ минимально необходимым количеством технических средств, тщательная регулировка топливной аппаратуры в процессе работы, мероприятия по пылеподавлению. В период эксплуатации объекта источниками выбросов загрязняющих веществ будут являться вентиляционные выбросы подземной автостоянки, наземные парковки, обслуживающий транспорт. В атмосферу ожидается поступление 0,234 г/с (0,892 т/год) загрязняющих веществ семи наименований. По результатам расчетов, максимальные приземные концентрации загрязняющих веществ, создаваемые источниками объекта, не превысят допустимых значений. При выполнении предусмотренных мероприятий реализация проектных решений в части воздействия на состояние атмосферного воздуха допустима. Мероприятия по охране водных объектов На период ведения работ предусмотрено устройство пункта мойки колес строительной техники с системой оборотного водоснабжения на выезде со стройплощадки. В составе бытовых помещений строителей установлены биотуалеты. Предусмотрен сбор поверхностных сточных вод с территории строительства с последующим отведением в колодцы дождевой канализации ГУП "Мосводосток", после предварительного осветления в колодцах-отстойниках. В период эксплуатации водоснабжение и канализование объекта будет осуществляться с присоединением к городским сетям АО "Мосводоканал". Поверхностный сток с кровли и территории объекта по составу и содержанию загрязняющих веществ будет соответствовать показателям стока с селитебных территорий и подлежит отводу в проектируемые сети с присоединением к городским сетям дождевой канализации. При выполнении предусмотренных мероприятий реализация проектных решений будет осуществляться с минимальным воздействием на водные объекты. Мероприятия по обращению с отходами Проектной документацией определен порядок рационального обращения с отходами, образующимися при строительстве жилого комплекса, прокладке инженерных сетей, отходами от эксплуатации бытовых помещений

строителей и пункта мойки колес строительной техники. Отходы подлежат разделному временному накоплению в бункерах на стройплощадке либо механизированной погрузке в автотранспорт для вывоза непосредственно после образования с дальнейшей передачей на вторичную переработку специализированным организациям, на дробильные комплексы, на комплекс по рекуперации отходов. В период эксплуатации объекта предполагается образование отходов шести наименований в общем расчетном количестве 486,192 т/год, образование отходов I класса не ожидается. Предусмотрено оборудование специальных мест временного накопления отходов в соответствии с их классом опасности. На основании Федерального закона от 24.06.1998 № 89-ФЗ "Об отходах производства и потребления", отходы подлежат передаче специализированным организациям для утилизации и обезвреживания, размещению на специализированных полигонах. При соблюдении предусмотренных правил и требований обращения с отходами реализация проектных решений допустима. Порядок обращения с грунтами на площади ведения земляных работ в ходе ведения земляных работ почвы и грунты с категорией "умеренно опасная" могут быть ограничено использованы под отсыпки выемок и котлованов, участков озеленения с перекрытием слоем чистого грунта не менее 0,2 м. Грунты "допустимой" категории загрязнения могут быть использованы без ограничений, исключая объекты повышенного риска.

4.2.2.22. В части пожарной безопасности

Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности разработаны в соответствии с требованиями ст.8, 15, 17 Федерального закона от 30.12.2009 № 384-ФЗ "Технический регламент о безопасности зданий и сооружений", Федерального закона от 22.07.2008 № 123-ФЗ "Технический регламент о требованиях пожарной безопасности" (далее – № 123-ФЗ). Для проектируемого объекта защиты разработаны СТУ ПБ. Компенсирующие мероприятия, предусмотренные СТУ ПБ, реализованы в проектной документации. Высота объекта защиты в соответствии с п.3.1 СП 1.13130.2020 составляет не более 99,9 м. На рассматриваемом объекте проектом предусматривается система обеспечения пожарной безопасности, направленная на предотвращение возможных пожаров, обеспечение безопасности людей и защиту имущества при пожаре. Расстояния между проектируемым зданием объекта защиты и до соседних зданий, сооружений и плоскостных автостоянок предусмотрены соответствующими требованиями СП 4.13130.2013, СТУ ПБ. Время прибытия первого подразделения пожарной охраны к объекту защиты соответствует требованиям ст.76 № 123-ФЗ и не превышает 10 минут. Проезды и подъезды для пожарной автотехники предусмотрены в соответствии с требованиями СП 4.13130.2013, СП 477.1325800.2020 и СТУ ПБ. Ширина проездов, их количество, параметры удаленности от фасадов обоснованы в разработанном с СТУ ПБ Отчете о предварительном планировании действий пожарно-спасательных подразделений по тушению пожара и проведению аварийно-спасательных работ, связанных с тушением пожаров. Конструкция дорожного покрытия в зоне проездов (а также конструкции, на которых они устраиваются) учитывает нагрузку от пожарных машин. Наружное противопожарное водоснабжение запроектировано в соответствии с требованиями ст.68 № 123-ФЗ, СТУ ПБ, СП 8.13130.2020, с расходом воды не менее 110 л/с. Наружное пожаротушение объекта защиты предусмотрено не менее чем от трех пожарных гидрантов, расположенных на расстоянии не более 250 м с учётом прокладки рукавных линий. Объект защиты в соответствии с СТУ ПБ, СП 477.1325800.2020 и СП 2.13130.2020 запроектирован разделенным противопожарными стенами и перекрытиями 1-го типа на три пожарных отсека I степени огнестойкости с повышенными до R(EI) 150 пределами огнестойкости основных несущих конструкций, класса конструктивной пожарной опасности С0: ПО № 1 – подземная автостоянка, класса функциональной пожарной опасности Ф5.2, категории В по взрывопожарной опасности, с площадью этажа отсека не более 8 000,0 м²; ПО № 2 – жилой корпус № 1, класса функциональной пожарной опасности Ф1.3, с площадью этажа отсека не более 2 000,0 м²; ПО № 3 – жилой корпус № 2, класса функциональной пожарной опасности Ф1.3, с площадью этажа отсека не более 2 000,0 м². Объект защиты запроектирован в железобетонных несущих конструкциях. Конструктивные решения объекта защиты выполнены в соответствии с требованиями ст.137 № 123-ФЗ, СП 2.13130.2020, СП 477.1325800.2020, СП 4.13130.2013, СТУ ПБ. Пределы огнестойкости и классы пожарной опасности строительных конструкций предусмотрены в соответствии с требованиями ст.87, табл.21, 22 № 123-ФЗ, СТУ ПБ, СП 477.1325800.2020. Объемно планировочные решения объекта защиты приняты в соответствии с требованиями Технических регламентов, нормативно-технических документов и СТУ ПБ. В местах примыкания к междуэтажным перекрытиям наружных стен проектом предусмотрено в соответствии с СП 2.13130.2020 устройство глухих участков стен (междуэтажных поясов) класса пожарной опасности К0, высотой не менее 1,2 м с пределом огнестойкости не менее EI 60 в границах пожарного отсека и высотой не менее 1,5 м с пределом огнестойкости не менее EI 150 на границах разделения на пожарные отсеки. Помещения различных классов функциональной пожарной опасности разделены между собой противопожарными преградами с учетом требований ст.88 № 123-ФЗ, СТУ ПБ, СП 4.13130.2013. Конструктивное исполнение противопожарных преград предусматривается в соответствии с требованиями СТУ ПБ и СП 2.13130.2020. Размещение в здании кладовых жильцов выполнено в соответствии с требованиями СТУ ПБ, СП 2.13130.2020. Выделение отдельных кладовых (площадью не более 10 м²) предусмотрено противопожарными перегородками с пределом огнестойкости не менее EI 90, с заполнением проемов противопожарными дверями 1-го типа при расположении в подземной автостоянке и с заполнением проемов противопожарными дверями 1-го типа в дымогазонепроницаемом исполнении при размещении кладовых на жилых этажах корпусов. При объединении кладовых в блоки, площадь каждого блока предусмотрена не более 250 м². Выделение блоков кладовых предусмотрено противопожарными перегородками с пределом огнестойкости не менее EI 120, с заполнением проемов противопожарными дверями 1-го типа. Располагаемые в соответствии с СТУ ПБ во встроенной подземной автостоянке помещения для сбора мусора выделяются противопожарными перегородками с пределом огнестойкости не менее EI 150 с заполнениями проемов противопожарными дверями 1-го типа в дымогазонепроницаемом исполнении. Встраивание в соответствии с СТУ ПБ в подземной автостоянке электротехнических помещений ТП (с сухими трансформаторами), ГРЩ, РП, и РУ, предусмотрено с их выделением противопожарными перегородками с пределом огнестойкости не менее EI 90 с заполнениями проемов противопожарными дверями (воротами) 1-го типа.

Встроенные помещения общественного назначения, располагаемые на первом этаже жилого здания, отделяются от жилой части противопожарными перегородками 1-го типа и перекрытиями не ниже 2-го типа без проемов. Эвакуационные пути и выходы предусмотрены в соответствии с требованиями ст.53, 89 № 123-ФЗ, СП 1.13130.2020, СТУ ПБ. Из подземных этажей предусмотрены эвакуационные выходы в лестничные клетки с обособленными от надземной части выходами наружу. Выходы из устраиваемых на объекте защиты в соответствии с требованиями СТУ ПБ и отделяемых от этажей ограждающими конструкциями с пределом огнестойкости не менее REI 60 технических пространств (площадью не более 300 м², без размещения оборудования и постоянного пребывания людей) высотой менее 1,8 м, выполнены с учетом требований СТУ ПБ. Количество и размеры аварийных выходов из технических пространств соответствуют требованиям СТУ ПБ. Объемно-планировочные и конструктивные решения лестничных клеток соответствует требованиям СТУ ПБ, СП 1.13130.2020, СП 2.13130.2020, СП 7.13130.2013. 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, СТУ ПБ. Для эвакуации маломобильных групп населения на объекте защиты запроектированы пожаробезопасные зоны, выполненные в соответствии с требованиями п.9.2.2 СП 1.13130.2020, п.п.6.2.25-6.2.28 СП 59.13330.2020, п.7.17 СП 7.13130.2013, СТУ ПБ. Применение декоративно-отделочных, облицовочных материалов и покрытий полов на путях эвакуации предусмотрено с учетом требований ст.134, табл.28, 29 № 123-ФЗ, СТУ ПБ. Безопасность принятых проектных решений подтверждена расчетами пожарного риска, выполненными в соответствии с Методикой определения расчетных величин пожарного риска в зданиях, сооружениях и строениях различных классов функциональной пожарной опасности, утверждённой приказом МЧС России от 30.06.2009 г. № 382 с учетом требований СТУ ПБ. Расчетная величина пожарного риска не превышает требуемого значения, установленного ст.79 № 123-ФЗ. В связи с проведением расчетов посредством компьютерного программного обеспечения, для экспертной оценки принимались во внимание исходные данные и выводы, сделанные по результатам расчетов. Конструктивное исполнение лифтовых шахт и алгоритм работы лифтов запроектированы в соответствии с требованиями ст.88, 140 № 123-ФЗ, СТУ ПБ. Проектными решениями предусмотрена возможность доступа личного состава подразделений пожарной охраны и доставки средств пожаротушения, в том числе обеспечена деятельность пожарных подразделений с учетом п.3 ч.1 ст.80, ст.90 № 123-ФЗ, раздела 7 СП 4.13130.2013 и СТУ ПБ. На объекте защиты предусмотрены в соответствии с требованиями СТУ ПБ объектовые пункты пожаротушения. Объект защиты в соответствии с требованиями Технических регламентов, нормативно-технических документов и СТУ ПБ оборудуется комплексом систем противопожарной защиты: автоматическими установками пожаротушения; системой автоматической пожарной сигнализации; системой оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре; внутренним противопожарным водопроводом; системой приточно-вытяжной противодымной вентиляции. системой аварийного (эвакуационного) освещения; системой автоматизации инженерного оборудования, работа которого направлена на обеспечение пожарной безопасности; молниезащитой. Электроснабжение систем противопожарной защиты предусмотрено в соответствии с требованиями № 123-ФЗ, СТУ ПБ и СП 6.13130.2013. Передача сигналов при пожаре на объекте защиты предусмотрена в помещении с круглосуточным пребыванием персонала с автоматическим выводом сигналов о возникновении пожара на пульт подразделения пожарной охраны без участия работников объекта. В проектной документации предусмотрены организационно-технические мероприятия по обеспечению пожарной безопасности.

4.2.2.23. В части объемно-планировочных и архитектурных решений

Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов Предусмотрены условия беспрепятственного и удобного передвижения маломобильных групп населения по территории с системой средств информационной поддержки на всех путях движения по участку к входам в здания. На участке предусмотрено: пешеходные пути шириной 2,0 м, с продольным уклоном не более 4%, поперечным 2%; тактильные средства, выполняющие предупредительную функцию на покрытии пешеходных путей не менее чем за 0,8 м до начала опасного участка; покрытие из тротуарной плитки с толщиной швов между плитами не более 0,01 м; На участке предусмотрено 7 парковочных мест для маломобильных групп населения, из них 6 мест с габаритными размерами не менее 3,6х6,0 м для инвалидов-колясочников. Парковочные места для личного транспорта инвалидов расположены не далее 200,0 м от входов в помещения общественного назначения и от входов в жилую часть здания (согласно задания на проектирование, согласованного в Департаменте труда и социальной защиты населения г.Москвы, и СТУ). На всем протяжении пути от входов в жилой дом и помещения общественного назначения до стоянок легковых автомобилей пути выполнены с твердым покрытием и освещаемые в темное время суток. Организованы площадки отдыха с установкой скамеек для отдыха МГН с интервалом не более 50,0 м в обоих направлениях (до парковочных мест и обратно). Все входы в здание предусмотрены с уровня прилегающей территории, без устройства лестниц и пандусов. Все входные группы перекрывается вышележащими этажами и защищены от атмосферных осадков. Поверхности входных зон предусмотрены с поперечным уклоном 1-2% и выполняются из материалов, не допускающих скольжения. Входные двери шириной не менее 1,2 м с задержкой автоматического закрывания двери не менее чем на 5 секунд, с порогами, не превышающими 0,014 м, с яркой контрастной маркировкой высотой не менее 0,1 м и шириной не менее 0,2 м, на двух уровнях: 0,9-1,0 м и 1,3-1,4 м. Глубина входных тамбуров не менее 2,45 м, ширина не менее 1,6 м. Все дверные проемы, доступные маломобильным группам населения, выполняются шириной не менее 0,9 м. Ширина путей движения в зонах, предусмотренных для пребывания МГН, не менее 1,5 м. В соответствии с заданием на проектирование, согласованным в установленном порядке, размещение квартир, рабочие места в помещениях общественного назначения и доступ в подземную автостоянку для инвалидов не предусмотрены. Обеспечена возможность гостевого доступа на все наземные этажи здания. В помещения общественного назначения предусмотрен доступ граждан всех категорий мобильности (М1-М4). В составе всех помещений общественного назначения оборудованы универсальные санитарные узлы. Габариты санузлов шириной не менее 2,2 м, глубиной – не менее 2,25 м. Ширина дверного проема – не менее 0,9 м в свету. В здании предусмотрены лифты грузоподъемностью 1000 кг, с габаритами кабины 1100х2100 м, с дверным проемом шириной 0,9 м, со световой и звуковой

информирующей сигнализацией; Для обеспечения своевременной эвакуации инвалидов, начиная со второго этажа, предусмотрены зоны безопасности в лифтовых холлах. Все замкнутые пространства, доступные для инвалидов, (лифты, лифтовые холлы/зоны безопасности, санузел), оборудуются системой двухсторонней связи с диспетчером. Системы средств информации и сигнализации об опасности, предусматривающих визуальную, звуковую и тактильную информацию, соответствуют ГОСТ Р 51671, ГОСТ Р 51264.

4.2.2.24. В части инженерно-экологических изысканий

Мероприятия по обеспечению соблюдения требований энергетической эффективности и требований оснащенности зданий, строений и сооружений приборами учета используемых энергетических ресурсов Предусмотрено утепление ограждающих конструкций: наружных стен – плитами из минеральной ваты в два слоя общей толщиной 160 мм в составе навесной фасадной системы с воздушным зазором; цокольная часть наружных стен кирпичных (на высоту 300 мм от уровня земли) – плитами из пеностекла толщиной 150 мм в составе навесной фасадной системы с воздушным зазором; цокольная часть наружных стен из газобетонных блоков объемной плотностью 600 кг/м³ (под витражными конструкциями) – плитами из пеностекла толщиной 150 мм с облицовкой керамогранитом; непрозрачных участков витражных конструкций первого этажа – плитами из минеральной ваты толщиной 120 мм; наружных стен корпуса Б1 в зоне неотапливаемой рампы – плитами из минеральной ваты толщиной 160 мм в составе теплоизоляционной композиционной фасадной системы с наружным штукатурным слоем; внутренних стен нежилых помещений корпуса Б1, контактирующих с техническим помещением над неотапливаемой рампой – плитами из минеральной ваты толщиной 160 мм; стен нежилых помещений, контактирующих с неотапливаемыми тамбурами – плитами из минеральной ваты толщиной 160 мм; покрытие стилобата и высотной части в местах установки оборудования – плитами из минеральной ваты толщиной 220 мм; покрытия высотной части – плитами из минеральной ваты толщиной 250 мм; покрытия кровли над ЛПУ – плитами из экструдированного пенополистирола толщиной 150 мм; нависающих перекрытий над входной группой – плитами из минеральной ваты толщиной 250 мм; перекрытия между жилым этажом и неотапливаемыми входными тамбурами – плитами из минеральной ваты толщиной 240 мм; нависающее перекрытие над проездом (для корпуса Б2) – плитами из минеральной ваты толщиной 240 мм; внутреннего перекрытия между жилым этажом и техническим помещением над неотапливаемой рампой (для корпуса Б1) – плитами из минеральной ваты толщиной 150 мм; перекрытия технического помещения, контактирующего с неотапливаемой рампой (для корпуса Б1) – плитами из минеральной ваты толщиной 170 мм; внутреннего перекрытия первого этажа над подземной частью – плитами из экструдированного пенополистирола толщиной 50 мм в конструкции пола; внутреннего перекрытия первого этажа над неотапливаемой рампой – плитами из экструдированного пенополистирола толщиной 50 мм в конструкции пола и плитами из минеральной ваты толщиной 100 мм. Заполнение световых проемов: окна жилой части – с двухкамерными стеклопакетами с мягким селективным покрытием и заполнением камер аргоном, в поливинилхлоридных профилях, приведенным сопротивлением теплопередаче изделия: 0,66 м²·°C/Вт; окна жилой части (противопожарные) – с двухкамерными стеклопакетами с заполнением камер аргоном, в профилях из алюминиевых сплавов, приведенным сопротивлением теплопередаче изделия: 0,66 м²·°C/Вт; витражные конструкции первого этажа – стоечно-ригельная система с двухкамерными стеклопакетами с мягким селективным покрытием и заполнением камер аргоном, в профилях из алюминиевых сплавов, приведенным сопротивлением теплопередаче изделия: 0,81 м²·°C/Вт. В качестве энергосберегающих мероприятий предусмотрено: применение эффективных наружных ограждающих конструкций здания и заполнения световых проемов; учет расходов потребляемой тепловой энергии, воды и электроэнергии; автоматическое регулирование систем отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха; установка терморегуляторов на отопительных приборах; устройство индивидуального теплового пункта, оснащенного автоматизированными системами управления и учёта потребления энергоресурсов; применение эффективного инженерного оборудования соответствующего номенклатурного ряда с повышенным КПД; тепловая изоляция трубопроводов отопления, теплоснабжения и водоснабжения; применение современных средств автоматизации инженерных систем здания; установка современной водосберегающей сантехнической арматуры; использование насосных установок с частотным регулированием; применение энергосберегающих и энергоэкономичных источников света с повышенным световым потоком и меньшей мощностью; управление освещением межэтажных коридоров с помощью датчиков движения.

4.2.2.25. В части объемно-планировочных и архитектурных решений

Требования к обеспечению безопасной эксплуатации объектов капитального строительства Раздел содержит: сведения о сроке эксплуатации здания и его частей; требования к способам проведения мероприятий по техническому обслуживанию для обеспечения безопасности строительных конструкций, инженерных сетей и систем, к мониторингу технического состояния зданий и сооружений окружающей застройки; сведения о значениях эксплуатационных нагрузок на строительные конструкции, инженерные сети и системы, которые недопустимо превышать в процессе эксплуатации; сведения о размещении скрытых электропроводов, трубопроводов и иных устройств, повреждение которых может привести к угрозе причинения вреда; требования к эксплуатации технических систем безопасности и антитеррористической защищенности. Сведения о нормативной периодичности выполнения работ по капитальному ремонту многоквартирного дома, необходимых для обеспечения безопасной эксплуатации такого дома, об объеме и о составе указанных работ Раздел содержит сведения о минимальной периодичности осуществления проверок, осмотров, освидетельствований состояния и текущих ремонтов строительных конструкций, оснований, инженерных сетей и систем в процессе эксплуатации.

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

4.2.3.1. В части схем планировочной организации земельных участков

Представлены обосновывающие материалы: письмо Департамента природопользования и охраны окружающей среды от 01.04.2022 № ДПиООС 05-19-2996/22-1; письмо Департамента природопользования и охраны окружающей среды от 06.05.2022 № ДПиООС 05-19-2996/22-3; письмо АО "Специализированный застройщик "ЛСР-Недвижимость" от 01.06.202 № 01/02-3032 с приложениями (приказы "О ликвидации объектов капитального строительства", акты о сносе (демонтаже) зданий, строений, сооружений; схемы);

4.2.3.2. В части объемно-планировочных, архитектурных и конструктивных решений, планировочной организации земельного участка, организации строительства

По конструктивным и объемно-планировочным решениям представлены материалы, обосновывающие данные решения: Том. Приложение к тому 4.1. Конструктивные решения ограждения котлована. Расчетно-пояснительная записка. ДН-ГПР-0390/21-П/Э2/о1/КР1.РР. ООО "ЮНИПРО" от 15.12.2021. Том. Приложение к тому 4.2. Том 1. Конструктивные и объемно-планировочные решения. Расчетно-пояснительная записка. ДН-ГПР-0390/21-П/Э2/о1/КР2.РПЗ.1. ООО "ЮНИПРО" от 18.03.2022. Том. Приложение к тому 4.2. Том 2. Конструктивные и объемно-планировочные решения. Расчетно-пояснительная записка. ДН-ГПР-0390/21-П/Э2/о1/КР2.РПЗ.2. ООО "ЮНИПРО" от 18.03.2022. Техническое заключение. Расчет влияния строительства на окружающую застройку и инженерные коммуникации (геотехнический прогноз). ООО "ЮНИПРО". 10.08.2021. Техническое заключение. По результатам инженерно-технического обследования здания по адресу: г.Москва, ул.Ильменский проезд, д.б. ООО "ЮНИПРО" от 24.11.2021. Техническое заключение. По результатам инженерно-технического обследования здания по адресу: г.Москва, Ильменский проезд, КПП дома 6. ООО "ЮНИПРО" от 24.11.2021. Техническое заключение. По результатам технического обследования инженерных коммуникаций, расположенных в зоне влияния нового строительства. Объекта: "Жилой комплекс с подземной автостоянкой и сопутствующими инфраструктурными объектами (очередь 1, этап 1)" по адресу: Ильменский проезд, вл. 4, район Западное Дегунино, Северный административный округ города Москвы". ООО "ЮНИПРО" от 04.05.2022. Научно-технический отчет. Комплексное обследование технического состояния действующих сооружений Люблинско-Дмитровской линии Московского метрополитена, попадающих в зону влияния производства работ по объекту: жилой комплекс с подземной автостоянкой и сопутствующими инфраструктурными объектами, расположенный по адресу: г.Москва, Ильменский проезд, вл.4, этап 1. ООО "НИЦ Тоннельной ассоциации", 2021. Научно-технический отчет. Оценка влияния производства работ по строительству объекта "Жилой комплекс с подземной автостоянкой и сопутствующими инфраструктурными объектами, расположенный по адресу: г.Москва, Ильменский проезд, вл.4, этап 1" на действующие сооружения Люблинско-Дмитровской линии Московского метрополитена. ООО "НИЦ Тоннельной ассоциации", 2022. Письмо ГУП "Московский метрополитен" от 18.03.2022 № УД-25-8763/22.

4.2.3.3. В части объектов информатизации и связи

Мероприятия по обеспечению антитеррористической защищенности. Представлены: задание на разработку системы безопасности и антитеррористической защищенности с указанием класса значимости объекта; сведения о наличии в составе объекта помещений с возможным одновременным нахождением людей числом более 50; проектные решения в части оборудования системами безопасности всех входов, а также мест пребывания людей численностью более 50 человек в одном из помещений; проектные решения, направленные на обнаружение взрывных устройств, оружия, боеприпасов: соответствующие требования к обеспечению безопасной эксплуатации технических систем безопасности и антитеррористической защищенности.

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

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

Структура затрат	Сметная стоимость, тыс. рублей		
	на дату представления сметной документации	на дату утверждения заключения экспертизы	изменение(+/-)
Всего	Отсутствует	Отсутствует	Отсутствует

V. Выводы по результатам рассмотрения

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

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

Сведения о дате, по состоянию на которую действовали требования, примененные в соответствии с частью 5.2 статьи 49 Градостроительного кодекса Российской Федерации (в части экспертизы РИИ) - 23.07.2020

5.2. Выводы в отношении технической части проектной документации

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

Оценка проектной документации проведена на соответствие результатам следующих инженерных изысканий:

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

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

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

Сведения о дате, по состоянию на которую действовали требования, примененные в соответствии с частью 5.2 статьи 49 Градостроительного кодекса Российской Федерации (в части экспертизы ПД) - 29.12.2021

VI. Общие выводы

Проектная документация объекта "Жилой комплекс с подземной автостоянкой и сопутствующими инфраструктурными объектами (очередь 1, этап 1)" по адресу: Ильменский проезд, земельный участок 4, земельный участок 4/1, район Западное Дегунино Северного административного округа города Москвы соответствует результатам инженерных изысканий, требованиям технических регламентов, заданию на проектирование и требованиям к содержанию разделов.

Результаты инженерных изысканий соответствуют требованиям технических регламентов.

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

1) Никольская Мария Александровна

Направление деятельности: 27. Объемно-планировочные решения
Номер квалификационного аттестата: МС-Э-24-27-11343
Дата выдачи квалификационного аттестата: 30.10.2018
Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 30.10.2028

2) Любаева Наталия Александровна

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

3) Филиппов Александр Борисович

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

4) 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

5) Данилин Владимир Викторович

Направление деятельности: 2.1. Объемно-планировочные, архитектурные и конструктивные решения, планировочная организация земельного участка, организация строительства
Номер квалификационного аттестата: МС-Э-17-2-7261
Дата выдачи квалификационного аттестата: 19.07.2016
Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 19.07.2024

6) Гридин Алексей Вячеславович

Направление деятельности: 16. Системы электроснабжения
Номер квалификационного аттестата: МС-Э-18-16-10825
Дата выдачи квалификационного аттестата: 30.03.2018
Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 30.03.2028

7) Сергеева Елена Валериевна

Направление деятельности: 13. Системы водоснабжения и водоотведения
Номер квалификационного аттестата: МС-Э-26-13-11089
Дата выдачи квалификационного аттестата: 30.03.2018
Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 30.03.2028

8) Зонова Екатерина Валерьевна

Направление деятельности: 14. Системы отопления, вентиляции, кондиционирования воздуха и холодоснабжения
Номер квалификационного аттестата: МС-Э-50-14-13049
Дата выдачи квалификационного аттестата: 20.12.2019
Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 20.12.2024

9) Ядров Александр Вячеславович

Направление деятельности: 2.2.2. Теплоснабжение, вентиляция и кондиционирование
Номер квалификационного аттестата: МС-Э-23-2-8715
Дата выдачи квалификационного аттестата: 04.05.2017
Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 04.05.2024

10) Коньшев Сергей Сергеевич

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

11) Сущенко Сергей Викторович

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

12) Русанов Евгений Сергеевич

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

13) Хицков Владимир Иванович

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

14) Чичерюкин Александр Александрович

Направление деятельности: 35. Организация строительства
Номер квалификационного аттестата: МС-Э-49-35-12971
Дата выдачи квалификационного аттестата: 28.11.2019

Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 28.11.2029

15) Богатырева Елена Евгеньевна

Направление деятельности: 30. Санитарно-эпидемиологическая безопасность

Номер квалификационного аттестата: МС-Э-10-30-11829

Дата выдачи квалификационного аттестата: 01.04.2019

Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 01.04.2029

16) Михалева Ирина Вячеславовна

Направление деятельности: 8. Охрана окружающей среды

Номер квалификационного аттестата: МС-Э-18-8-10830

Дата выдачи квалификационного аттестата: 30.03.2018

Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 30.03.2028

17) Черемкина Елена Аркадьевна

Направление деятельности: 29. Охрана окружающей среды

Номер квалификационного аттестата: МС-Э-29-29-11465

Дата выдачи квалификационного аттестата: 21.11.2018

Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 21.11.2028

18) Калинин Анатолий Борисович

Направление деятельности: 31. Пожарная безопасность

Номер квалификационного аттестата: МС-Э-48-31-12857

Дата выдачи квалификационного аттестата: 20.11.2019

Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 20.11.2029

19) Карпова Светлана Александровна

Направление деятельности: 4. Инженерно-экологические изыскания

Номер квалификационного аттестата: МС-Э-21-4-10927

Дата выдачи квалификационного аттестата: 30.03.2018

Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 30.03.2028

20) Дячук Денис Анатольевич

Направление деятельности: 1. Инженерно-геодезические изыскания

Номер квалификационного аттестата: МС-Э-2-1-10118

Дата выдачи квалификационного аттестата: 22.01.2018

Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 22.01.2028

21) Логощенко Анна Петровна

Направление деятельности: 23. Инженерно-геологические изыскания и инженерно-геотехнические изыскания

Номер квалификационного аттестата: МС-Э-15-23-14259

Дата выдачи квалификационного аттестата: 13.09.2021

Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 13.09.2026

22) Тер-Арутюнян Маргарита Рафаэлевна

Направление деятельности: 6. Объемно-планировочные и архитектурные решения

Номер квалификационного аттестата: МС-Э-21-6-12058

Дата выдачи квалификационного аттестата: 23.05.2019

Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 23.05.2024

23) Черемкина Елена Аркадьевна

Направление деятельности: 4. Инженерно-экологические изыскания

Номер квалификационного аттестата: МС-Э-11-6-10440

Дата выдачи квалификационного аттестата: 20.02.2018

Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 20.02.2028

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН

ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

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

ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

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

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

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

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

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

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 35A3D0EC21BE5A342B947ED8F
B1C419AB38B7B41
Владелец Лебедев Сергей Всеволодович
Действителен с 22.12.2021 по 22.03.2023

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 6F330EA001DAEAAA34D3CB6C
F0FFCABD9
Владелец Данилин Владимир
Викторович
Действителен с 14.01.2022 по 14.04.2023

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 6B3ADED001DAED8BA43194302
0898588F
Владелец Гридин Алексей Вячеславович
Действителен с 14.01.2022 по 14.04.2023

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 6DBF97E00FFAD349D4644379B
ECCF563D
Владелец Сергеева Елена Валериевна
Действителен с 15.12.2021 по 15.03.2023

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 6A198230100AE85BB429FC928
DA93EBE7
Владелец Зонova Екатерина Валерьевна
Действителен с 16.12.2021 по 16.03.2023

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 61748CA00CFAD4CB64A871B55
1F8F1257
Владелец Ядров Александр
Вячеславович
Действителен с 28.10.2021 по 28.01.2023

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

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

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

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

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 6175B460181AD0CA24EB56C23
BA9C91C6
Владелец Русанов Евгений Сергеевич
Действителен с 11.08.2021 по 11.08.2022

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 60A328500AEAE4F854134E3AD
2AF6FB32
Владелец ХИЦКОВ ВЛАДИМИР
ИВАНОВИЧ
Действителен с 08.06.2022 по 08.09.2023

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 61483EA001DAEFDAD4EC89EA7
4EC17FC5
Владелец Чичерюкин Александр
Александрович
Действителен с 14.01.2022 по 14.04.2023

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

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

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 6A964EC001DAE58AA4C5F1F41
F1C941F5
Владелец Михалева Ирина Вячеславовна
Действителен с 14.01.2022 по 14.04.2023

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 6AEFE9E00CDADC6B346C777E0
9F9BED53
Владелец Черемкина Елена Аркадьевна
Действителен с 26.10.2021 по 26.01.2023

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 682BC55011CAEFE8A49E4633D
8E0C0013
Владелец Калинин Анатолий Борисович
Действителен с 13.01.2022 по 13.04.2023

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 62E6E6D011CAE68B542C62E60
536ACAD7
Владелец Карпова Светлана
Александровна
Действителен с 14.01.2022 по 14.04.2023

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 66F55EF00F6AD65B943775E139
6F14925
Владелец Дячук Денис Анатольевич
Действителен с 06.12.2021 по 06.03.2023

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 638624F01B4ADA6A449BA6861
0EC365D3
Владелец Логощенко Анна Петровна
Действителен с 01.10.2021 по 01.01.2023

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 60350ED001DAEF597481730911
4F3C809
Владелец ТЕР-АРУТЮНЯН МАРГАРИТА

РАФАЭЛЬВНА

Действителен с 14.01.2022 по 14.04.2023