



ПРАВИТЕЛЬСТВО МОСКВЫ



Комитет города Москвы по ценовой политике в строительстве
и государственной экспертизе проектов

Государственное автономное учреждение города Москвы
«Московская государственная экспертиза»
(МОСГОСЭКСПЕРТИЗА)

МОСГОСЭКСПЕРТИЗА
КОПИЯ
ЭЛЕКТРОННОГО ДОКУМЕНТА ВЕРНА.
В настоящем деле пронумеровано, сшито и скреплено **59** страниц(ы)
Держатель отвечает за достоверность сведений, содержащихся в документах.
Генеральный директор группы выпуска проектов Банура Е.И.
2017 г.

УТВЕРЖДАЮ

Директор департамента экспертизы

Е.М.Богушевская

«14» июля 2017 г.



ПОЛОЖИТЕЛЬНОЕ ЗАКЛЮЧЕНИЕ ЭКСПЕРТИЗЫ

Рег. № 77-1-1-3-2400-17

Объект капитального строительства:
жилой дом с двухуровневой подземной автостоянкой
и нежилыми помещениями на первом этаже,
на земельном участке площадью 1 327 кв.м.
по адресу:
Малая Бронная улица, вл. 15Б,
кадастровый номер земельного участка: 77:01:0001068:2,
Пресненский район,
Центральный административный округ города Москвы

Объект экспертизы:
проектная документация
и результаты инженерных изысканий

033715

№ 2704-17/МГЭ/13117-1/4

г. Москва

**ПОЛОЖИТЕЛЬНОЕ ЗАКЛЮЧЕНИЕ
ГОСУДАРСТВЕННОЙ ЭКСПЕРТИЗЫ**

**проектной документации
и результатов инженерных изысканий**

1. Общие положения

1.1. Основания для проведения государственной экспертизы

Обращение через портал государственных услуг о проведении государственной экспертизы от 3 мая 2017 года № 80434949.

Договор на проведение государственной экспертизы от 25 мая 2017 года № И/234.

1.2. Сведения об объекте экспертизы с указанием вида и наименования рассматриваемой документации (материалов), разделов такой документации

Проектная документация и результаты инженерных изысканий на строительство объекта непроизводственного назначения.

1.3. Идентификационные сведения об объекте капитального строительства, а также иные технико-экономические показатели объекта капитального строительства

Наименование объекта: жилой дом с двухуровневой подземной автостоянкой и нежилыми помещениями на первом этаже, на земельном участке площадью 1 327 кв.м.

Строительный адрес: Малая Бронная улица, вл.15Б, кадастровый номер земельного участка 77:01:0001068:2, Пресненский район, Центральный административный округ города Москвы.

Основные технико-экономические показатели

Технические показатели

Площадь участка по ГПЗУ	0,1327 га
Площадь застройки	1285,0 м ²
Этажность	7+2 подземных
Количество секций	1
Строительный объем, в том числе:	42 543,0 м ³
наземной части	33 005,0 м ³

подземной части	9538,0 м ³
Площадь здания	
в габаритах наружных стен	8171,9 м ²
Общая площадь здания,	9231,2 м ²
в том числе:	
наземной части	7074,1 м ²
подземной части	2157,1 м ²
Жилая часть	
Общая площадь квартир	4943,7 м ²
Количество квартир,	24
в том числе:	
двухкомнатных	3
трехкомнатных	6
четырёхкомнатных	12
пятикомнатных	1
шестикомнатных	1
семикомнатных	1
Нежилая часть	
Общая площадь помещений	
общественного назначения (Ф 4.3)	687,2 м ²
Общая площадь нежилых помещений	
жилой части	840,9 м ²
Подземная автостоянка	
Количество этажей	2
Общая площадь автостоянки,	2080,8 м ²
в том числе:	
первый подземный этаж,	1051,0 м ²
в том числе:	
технические помещения	125,6 м ²
второй подземный этаж,	1090,4 м ²
в том числе:	
технические помещения	148,9 м ²
Вместимость	40 машино-мест

1.4. Вид, функциональное назначение и характерные особенности объекта капитального строительства

Вид объекта: многоквартирный дом, административно-деловой, жилищно-коммунальный объект.

Функциональное назначение: многоэтажный многоквартирный дом, подземная стоянка, офисное здание (помещения).

Характерные особенности: многоквартирный жилой дом с встроенной 2-уровневой подземной автостоянкой, из монолитных железобетонных конструкций, с размещением на первом этаже помещений общественного назначения.

Отметка верха парапета – 28,000.

Уровень ответственности – нормальный.

1.5. Идентификационные сведения о лицах, осуществивших подготовку проектной документации и (или) выполнивших инженерные изыскания

Проектные организации:

ООО «Архитектурная мастерская «ПроЛог» (ООО «АМ «ПроЛог»).

Место нахождения: 125222, г.Москва, ул.Генерала Белобородова, д.18.

Свидетельство о допуске от 18 ноября 2015 года № 0131-03/П-176, выдано СРО НП «ОсноваПроект».

Главный инженер: Зайчук Р.М.

ООО «Инжпроект-М».

Место нахождения: 123557, г.Москва, Большой Тишинский пер., д.43/20, стр.3.

Свидетельство о допуске от 12 ноября 2015 года № 021.08-2009-7721183226-П-027, выдано СРО Ассоциация проектных компаний «Межрегиональная ассоциация проектировщиков».

Главный инженер проекта: Слыщенко Л.В.

АО «НИЦ «Строительство» («Научно-исследовательский, проектно-изыскательский и конструкторско-технологический институт оснований и подземных сооружений имени Н.М. Герсеванова») («НИИОСП»).

Место нахождения: 109428, г.Москва, ул.2-я Институтская, д.6.

Свидетельство о допуске от 30 марта 2015 года № П-06-0025-5042109739-2015, выдано СРО НП «Межрегиональное объединение проектных организаций «Оборон Строй Проект».

Начальник отделения: Буданов В.Г.

ООО «Научно-производственная фирма «ФУНДАМЕНТСРОЙПРОЕКТ» (ООО «НПФ ФУНДАМЕНТСРОЙПРОЕКТ»).

Место нахождения: 140070, Московская обл., Люберецкий район, пос.Томилино, ул.Гаршина, д.9/1.

Свидетельство о допуске от 25 марта 2013 года № 0090.02-2009-5027079102-П-29, выдано СРО НП «Национальное объединение научно-исследовательских и проектно-изыскательских организаций».

Генеральный директор: Сафонов В.А.

ООО «Фирма «ЛАЙТ СЕРВИС».

Место нахождения: 105264, г.Москва, ул.9-я Парковая, д.39.

Свидетельство о допуске от 29 декабря 2011 года № П.037.77.4546.12.2011, выдано СРО НП «Объединение инженеров проектировщиков».

Главный инженер: Булгаков Н.П.

ООО «ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ АССОЦИАЦИЯ».

Место нахождения: 141100, Московская область, г.Щелково, 1-ый Советский пер., д.25, офис 316.

Свидетельство о допуске от 9 августа 2012 года № СРО-П-121-0032-5050026910-03, выдано СРО НП «ПроектСтройСтандарт».

Главный инженер: Зенов Д.В.

ООО «ИТБ».

Место нахождения: 125576, г.Москва, ул.Илимская, д.5, корп.2.

Свидетельство о допуске от 24 ноября 2015 года № П-008-7715819383-24112015-281, выдано СРО НП «Межрегиональная организация «Объединение архитектурно-проектных организаций».

Главный инженер: Дорошенко А.А.

Изыскательские организации:

ООО «Строительство и геология».

Место нахождения: 117198, г.Москва, ул.Миклухо-Маклая, владение 8, стр.3.

Свидетельство о допуске от 24 февраля 2015 года № 0383.01-2015-7728723110-И-040, выдано СРО НП «Региональный альянс изыскателей».

Генеральный директор: Никитин А.Ю.

ООО «Скопум».

Место нахождения: 127018, г.Москва, 2-я Ямская улица, д.2.

Свидетельство о допуске от 9 июня 2015 года № СРОСИ-И-02399.2-09062015, выдано СРО НП «Ассоциация инженеров-изыскателей «Стандарт-Изыскания».

Начальник лаборатории: Аристова Е.В.

ООО «Строительство и Геология».

Место нахождения: 117198, г.Москва, ул.Миклухо-Маклая, вл.8, стр.3.

Свидетельство о допуске от 23 мая 2013 года № 0754.02-2011-7728723110-И-003, выдано СРО НП «Центризыскания».

Генеральный директор: Никитин А.Ю.

АО «НИЦ «Строительство» («Научно-исследовательский, проектно-изыскательский и конструкторско-технологический институт оснований и подземных сооружений имени Н.М. Герсевича») («НИИОСП»).

Место нахождения: 109428, г.Москва, ул.2-я Институтская, д.6.

Свидетельство о допуске от 15 июля 2015 года № 1073.05-2010-5042109739-И-003, выдано СРО НП «Центризыскания».

Начальник отделения: Буданов В.Г.

1.6. Идентификационные сведения о заявителе, застройщике, техническом заказчике

Заявитель (Заказчик-Застройщик): ООО «ЛидЭстейт».

Место нахождения: 123001, г.Москва, ул.Спиридоновка, д.12, ком.6.

Генеральный директор: Маталыга А.В.

1.7. Сведения о документах, подтверждающих полномочия заявителя действовать от имени застройщика, технического заказчика

Не требуется.

1.8. Реквизиты заключения государственной экологической экспертизы в отношении объектов капитального строительства, для которых предусмотрено проведение такой экспертизы

Не предусмотрено.

1.9. Сведения об источниках финансирования объекта капитального строительства

Средства инвесторов.

1.10. Иные представленные по усмотрению заявителя сведения, необходимые для идентификации объекта капитального строительства, исполнителей работ по подготовке документации, заявителя, застройщика, технического заказчика

Представлено:

Письмо Департамента культурного наследия от 27 апреля 2015 года № ДКН-16-09-1168/7, о возможности проведения работ по разборке здания, расположенного по адресу: ул.Малая Бронная, д.15Б.

Приказ Департамента культурного наследия от 24 апреля 2017 года № 257 «Об отказе во включении объекта, обладающего признаками объекта культурного наследия, расположенного по адресу: ул.Малая Бронная, д.15Б, в перечень выявленных объектов культурного наследия города Москвы».

Письмо Департамента образования города Москвы от 3 мая 2017 года № 01-51/02-1063/17, о согласовании проведения работ по перекладке сетей электроснабжения и канализации на территории ГБОУ Школа № 2123 им.М.Эрнандеса по адресу: г.Москва, ул.М.Бронная, д.13, стр.2 в рамках реализации проекта выноса инженерных сетей из пятна застройки здания, расположенного по адресу: ул.Малая Бронная, д.15Б.

Письмо Департамента культурного наследия от 30 мая 2017 года № ДКН-16-09-1168/7-3, о согласовании раздела «Меры по обеспечению сохранности объектов археологического наследия» и об отсутствии возражений по размещению объекта нового строительства: «Жилой дом с двухуровневой подземной автостоянкой и нежилыми помещениями» по адресу: Москва, ул. Малая Бронная, вл.15Б».

2. Основания для выполнения инженерных изысканий, разработки проектной документации

2.1. Основания для выполнения инженерных изысканий

2.1.1. Сведения о задании застройщика или технического заказчика на выполнение инженерных изысканий

Инженерно-геологические и инженерно-экологические изыскания

Задание на выполнение инженерно-геологических и инженерно-экологических изысканий для проектируемого строительства жилого дома с двухуровневой подземной автостоянкой и нежилыми помещениями, расположенного на земельном участке с кадастровым номером 77:01:0001068:2, утвержденное ООО «ЛидЭстейт» 13 марта 2017 года.

2.1.2. Сведения о программе инженерных изысканий

Инженерно-геологические изыскания

Программа инженерно-геологических изысканий. Объект: Строительство жилого дома с двухуровневой подземной автостоянкой и нежилыми помещениями. Адрес: г.Москва, ЦАО, ул.Малая Бронная, д.15Б. ООО «Строительство и геология», Москва, 2017.

Инженерно-экологические изыскания

Программа инженерно-экологических изысканий для проектируемого строительства жилого дома с двухуровневой подземной автостоянкой и нежилыми помещениями, расположенного на земельном участке с кадастровым номером 77:01:0001068:2 по адресу: г.Москва, ул.Малая Бронная, д.15Б. ООО «Строительство и Геология», Москва, 2017.

2.1.3. Реквизиты положительного заключения экспертизы в отношении применяемой типовой проектной документации

Типовая проектная документация не применяется.

2.1.4. Иная представленная по усмотрению заявителя информация, определяющая основания и исходные данные для подготовки результатов инженерных изысканий

Не представлялась.

2.2. Основания для разработки проектной документации

2.2.1. Сведения о задании застройщика или технического заказчика на разработку проектной документации

Задание на разработку проектной и рабочей документации для строительства Жилого дома с двухуровневой подземной автостоянкой и нежилыми помещениями на первом этаже, на земельном участке площадью 1327 м², по адресу: г.Москва, ул.Малая Бронная, вл.15Б, кадастровый номер земельного участка: 77:01:0001068:2. Утверждено ООО «ЛидЭстейт» 15 февраля 2017 года, согласовано ООО «Архитектурная мастерская «ПроЛог» 15 февраля 2017 года.

Техническое задание на разработку раздела «Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов» по объекту: «Жилой дом с двухуровневой подземной автостоянкой и нежилыми помещениями, расположенный на земельном участке с кадастровым номером 77:01:0001068:2 по адресу: г.Москва, ул.Малая Бронная, вл.15Б». Утверждено ООО «ЛидЭстейт» (без даты), согласовано ООО «Архитектурная мастерская «ПроЛог» (без даты) и Департаментом труда и социальной защиты населения города Москвы 26 июня 2017 года.

Техническое задание на разработку системы учета энергоресурсов для Жилого дома с двухуровневой подземной автостоянкой и нежилыми помещениями, на земельном участке площадью 1327 м², по адресу: г.Москва, ул.Малая Бронная, вл.15Б, кадастровый номер земельного участка: 77:01:0001068:2. Утверждено ООО «ЛидЭстейт» (без даты), согласовано ООО «Архитектурная мастерская «ПроЛог» (без даты).

2.2.2. Сведения о документации по планировке территории (градостроительный план земельного участка, проект планировки территории, проект межевания территории), о наличии разрешений на отклонение от предельных параметров разрешенного строительства, реконструкции объектов капитального строительства

Градостроительный план земельного участка № RU77-181000-022166, утвержденный приказом Комитета по архитектуре и

градостроительству города Москвы от 18 ноября 2016 года № 4125.

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

Технические условия:

АО «Мосводоканал» от 5 мая 2017 года № 21-0812/17; от 21 октября 2016 № 21-2680/16; от 6 июня 2017 года № 4627ДВ; от 6 июня 2017 года № 4628ДВ;

ГУП «Мосводосток» от 10 мая 2017 года № 11/17(К);

ТУ ПАО «МОЭСК» № И-17-00-964070/125 (без даты);

АО «Авантел» от 30 июня 2017 года № ТЛФ-15/05-17;

ООО «Корпорация ИнформТелеСеть» от 21 октября 2016 года № 324 РФиО-ЕТЦ/2016;

ООО «Корпорация ИнформТелеСеть» от 21 октября 2016 года № 325 РСПИ-ЕТЦ/2016;

Департамента ГОЧСиПБ от 1 ноября 2016 года № 506.

Условия подключения ПАО «МОЭК» № Т-УП1-02-170331/1 (приложение к договору о подключении от 22 июня 2017 года № 10-11/17-543).

2.2.4. Иная представленная по усмотрению заявителя информация об основаниях, исходных данных для проектирования

Специальные технические условия на проектирование и строительство, в части обеспечения пожарной безопасности объекта: Жилой дом с двухуровневой подземной автостоянкой и нежилыми помещениями, расположенный на земельном участке с кадастровым номером 77:01:0001068:2 по адресу: г.Москва, ул.Малая Бронная, вл.15Б. Согласованы письмами УНПР ГУ МЧС России по г.Москве от 28 июня 2017 года № 4735-4-8, Комитетом по ценовой политике в строительстве и государственной экспертизе проектов от 29 июня 2017 года № МКЭ-30-366/7-1.

Специальные технические условия на проектирование и строительство объекта: Жилой дом с двухуровневой подземной автостоянкой и нежилыми помещениями, расположенный на земельном участке с кадастровым номером 77:01:0001068:2 по адресу: г.Москва, ул.Малая Бронная, вл.15Б. Согласованы письмом Комитетом по ценовой политике в строительстве и государственной экспертизе проектов от 24 мая 2017 года № МКЭ-30-262/7-1.

Научно-техническое заключение о влиянии строительства жилого здания по адресу: г.Москва, ул.М.Бронная, 15Б на окружающую застройку и инженерные коммуникации. АО «НИЦ «Строительство», Москва, 2017.

Технический отчет по теме: «Техническое обследование строительных конструкций здания, расположенного по адресу: г.Москва, ул.Малая Бронная, д.15Б». АО «НИЦ «Строительство», Москва, 2016.

Технический отчет по обследованию строительных конструкций здания расположенного по адресу: г.Москва, ул.Малая Бронная, д.10 стр.1, попадающего в зону влияния нового строительства. ООО «НПФ ФУНДАМЕНТСТРОЙПРОЕКТ», Москва, 2017.

Технический отчет по обследованию строительных конструкций здания расположенного по адресу: г.Москва, ул.Малая Бронная, д.12 стр.4, попадающего в зону влияния нового строительства. ООО «НПФ ФУНДАМЕНТСТРОЙПРОЕКТ», Москва, 2017.

Технический отчет по обследованию строительных конструкций здания расположенного по адресу: г.Москва, ул.Малая Бронная, д.13 стр.2, попадающего в зону влияния нового строительства. ООО «НПФ ФУНДАМЕНТСТРОЙПРОЕКТ», Москва, 2017.

3. Описание рассмотренной документации (материалов)

3.1. Описание результатов инженерных изысканий

3.1.1. Сведения о выполненных видах инженерных изысканий

Инженерно-геологические изыскания

Технический отчет. Инженерно-геологические изыскания. Объект: Строительство жилого дома с двухуровневой подземной автостоянкой и нежилыми помещениями на участке с кадастровым номером 77:01:0001068:2. Адрес: г.Москва, ЦАО, ул.Малая Бронная, д.15Б. ООО «Строительство и геология», Москва, 2017.

Инженерно-экологические изыскания

Технический отчет по результатам инженерно-экологических изысканий на участке строительства жилого дома с двухуровневой подземной автостоянкой и нежилыми помещениями, расположенного на земельном участке с кадастровым номером 77:01:0001068:2 по адресу: г.Москва, ул.Малая Бронная, д.15Б. ООО «Строительство и Геология», Москва, 2017.

3.1.2. Сведения о составе, объеме и методах выполнения инженерных изысканий

Инженерно-геологические изыскания

В ходе изысканий в марте – апреле 2017 года пробурено 9 скважин, глубиной 25,0-30,0 м (всего 240,0 п. м.), выполнены полевые испытания

грунтов методом статического зондирования в пяти точках, 4 штамповых испытания на глубинах 9,5-15,0 м.

Из скважин отобраны пробы грунта и воды на лабораторные испытания, определены физико-механические свойства грунтов, в том числе методами трехосного сжатия, химический состав и коррозионная активность грунтов и подземных вод. Изучены архивные материалы.

Инженерно-экологические изыскания

В ходе инженерно-экологических изысканий выполнено:

опробование почв и грунтов на санитарно-химическое загрязнение (определение содержания тяжелых металлов и мышьяка, бенз(а)пирена, нефтепродуктов в 8 пробах с глубины 0,0-10,0 м);

опробование почв с 2 пробных площадок в слое 0,0-0,2 м на санитарно-бактериологическое и паразитологическое загрязнение;

радиационное обследование территории (радиационная съемка на площади 0,7 га с измерением МЭД внешнего гамма-излучения в 20 контрольных точках на местности и в 95 точках в существующем здании; определение удельной эффективной активности радионуклидов в 8 пробах грунта с глубины 0,0-10,0 м; измерение плотности потока радона с поверхности грунта в 20 точках; измерение эквивалентной равновесной объемной активности изотопов радона в помещениях существующего здания в 40 контрольных точках).

3.1.3. Топографические, инженерно-геологические, экологические, гидрологические, метеорологические и климатические условия территории, на которой предполагается осуществлять строительство, реконструкцию объекта капитального строительства, с указанием наличия распространения и проявления геологических и инженерно-геологических процессов (карст, сели, сейсмичность, склоновые процессы и другие)

Инженерно-геологические условия территории

В геоморфологическом отношении исследуемый участок расположен в пределах древнеаллювиальной террасы р.Москва. Абсолютные отметки устьев скважин изменяются от 151,94 до 152,25.

На участке проектируемого строительства выделено 8 инженерно-геологических элементов.

Сводный геолого-литологический разрез на разведанную глубину включает:

техногенные отложения песчаного и песчано-глинистого состава, со строительным мусором, слежавшиеся, влажные и насыщенные водой, мощностью 2,7-3,5 м;

древнеаллювиальные отложения, представленные песками мелкими и средней крупности, средней плотности, насыщенными водой, мощностью 4,0-6,5 м;

отложения волжского яруса верхнего отдела юрской системы, представленные супесями пластичными и глинами тугопластичными, с прослоями суглинков мягкопластичных и песков мелких и пылеватых, насыщенных водой, мощностью 7,2-9,7 м;

отложения оксфордского яруса верхнего отдела юрской системы, представленные глинами полутвердыми, с прослоями песка, вскрытой мощностью 7,7-9,2 м;

отложения измайловской толщи верхнего отдела каменноугольной системы, представленные известняками разрушенными до щебня, мощностью 1,9-2,7 м;

отложения мещеринской подсветы верхнего отдела каменноугольной системы, представленные глинами полутвердыми, с прослоями мергелей, максимальной вскрытой мощностью 2,2 м.

Гидрогеологические условия исследуемой территории характеризуются наличием одного надъюрского водоносного горизонта.

Подземные воды вскрыты на глубинах 2,8-3,6 м (абс. отм. 148,65-149,29). Горизонт безнапорный-напорный. Пьезометрический уровень зафиксирован на глубинах 2,1-3,2 м (абс. отм. 148,69-149,89), величина напора достигает 1,1 м.

Воды неагрессивные к бетонам, слабоагрессивные к железобетонным конструкциям при периодическом смачивании, обладают высокой коррозионной агрессивностью к алюминиевой оболочке кабеля, низкой агрессивностью – к свинцовой оболочке кабеля.

Прогнозный уровень надъюрского водоносного горизонта принят на 1,5 м выше зафиксированного при изысканиях.

Грунты неагрессивные по отношению к бетонам и железобетонным конструкциям, обладают средней коррозионной агрессивностью к углеродистой и низколегированной стали, свинцовой и алюминиевой оболочкам кабелей.

Нормативная глубина сезонного промерзания составляет 1,7 м. По степени морозной пучинистости грунты в пределах зоны сезонного промерзания характеризуются как слабопучинистые.

Площадка естественно подтопленная, применительно к проектируемому зданию.

Строительство здания приведет к образованию «барражного эффекта», в результате которого изменение уровней надъюрского водоносного горизонта составит 0,41 м.

Площадка проектируемого строительства неопасная в карстово-суффозионном отношении.

Категория сложности инженерно-геологических условий участка – III (сложная).

Инженерно-экологические условия территории

По результатам исследований, почвы и грунты участка изысканий относятся:

по уровню химического загрязнения тяжелыми металлами, мышьяком и бенз(а)пиреном все пробы к «допустимой» категории загрязнения;

по содержанию нефтепродуктов – все исследованные образцы не превышают максимальной безопасной концентрации 1000 мг/кг;

по степени эпидемической опасности – к «чистой» категории.

По результатам радиационно-экологических исследований, мощность эквивалентной дозы внешнего гамма-излучения на обследованной территории и в существующем здании не превышает допустимого уровня.

В исследованных образцах грунта радиоактивного загрязнения не выявлено. Предельное значение эффективной удельной активности естественных радионуклидов составляет 63 Бк/кг, что соответствует нормам радиационной безопасности.

Предельное значение плотности потока радона с поверхности грунта составляет 61 мБк/(м²с), что не превышает предельно допустимой величины для участков размещения зданий жилого и общественного назначения.

Измеренные мгновенные и оцененные среднегодовые значения эквивалентной равновесной объемной активности дочерних продуктов радона в воздухе помещений существующего здания не превышают предельно допустимой величины для эксплуатируемых жилых и общественных зданий.

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

По инженерно-геологическим изысканиям

Представлен откорректированный технический отчет, в составе которого:

уточнены значения показателей физико-механических свойств грунтов;

на инженерно-геологические разрезы нанесены контуры подземной

части проектируемого здания;
 уточнена категория сложности инженерно-геологических условий;
 выполнена оценка изменения гидрогеологических условий в результате строительства здания;
 устранены неточности и несоответствия в текстовой части;
 колонки скважин и протоколы полевых испытаний грунтов подписаны исполнителями работ.

3.2. Описание технической части проектной документации

3.2.1. Перечень рассмотренных разделов проектной документации

Номер тома	Наименование раздела	Организация разработчик
Раздел 1. Пояснительная записка		
1.1	Часть 1. Пояснительная записка.	ООО «АМ ПроЛог»
1.2	Часть 2. Исходно-разрешительная документация.	
2	Раздел 2. Схема планировочной организации земельного участка.	
3	Раздел 3. Архитектурные решения.	ООО «Артистик Дизайн»
Раздел 4. Конструктивные и объемно-планировочные решения		
4.1	Часть 1. Конструктивные и объемно-планировочные решения.	ООО «АМ ПроЛог»
Раздел 5. Сведения об инженерно-техническом оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий, содержание технологических решений		
Подраздел 5.1. Система электроснабжения		
5.1.1	Часть 1. Силовое электрооборудование и внутреннее электроосвещение. Молниезащита и заземление. Наружное освещение.	ООО «АМ ПроЛог»
5.1.2	Часть 2. Индивидуальный тепловой пункт. Силовое электрооборудование и внутреннее электроосвещение.	
5.1.3	Часть 3. Наружные кабельные линии 0,4 КВ от ТП-10832.	ООО «Фирма Лайт Сервис»
Подраздел 5.2. Система водоснабжения		
5.2.1	Часть 1. Система хозяйственно-питьевого водоснабжения.	ООО «АМ ПроЛог»

5.2.2	Часть 2. Система автоматического пожаротушения и противопожарного водоснабжения.	
5.2.3	Часть 3. Наружные сети водоснабжения.	ООО «Инжпроект-М»
Подраздел 5.3. Система водоотведения		
5.3.1	Часть 1. Система водоотведения.	ООО «АМ ПроЛог»
5.3.2	Часть 2. Наружные сети водоотведения.	ООО «Инжпроект-М»
Подраздел 5.4. Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха		
5.4.1	Часть 1. Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха.	ООО «АМ ПроЛог»
5.4.2	Часть 2. Индивидуальный тепловой пункт. Тепломеханическая часть.	
5.4.3	Часть 3. Индивидуальный тепловой пункт. Узел учета тепла.	
Подраздел 5.5. Сети связи		
5.5.1	Часть 1. Системы внутренней связи.	ООО «АМ ПроЛог»
5.5.2	Часть 2. Комплексная система внутренней безопасности.	
5.5.3	Часть 3. Индивидуальный тепловой пункт. Автоматизация и диспетчеризация.	
5.5.4	Часть 4. Система автоматизации и диспетчеризации инженерных систем.	
Подраздел 5.7. Технологические решения		
5.7.1	Подземная автостоянка.	ООО «АМ ПроЛог»
5.7.2	Вертикальный транспорт	
Раздел 6. Проект организации строительства		
6.1	Часть 1. Проект организации строительства на основной и подготовительный период.	ООО «АМ ПроЛог»
6.2	Часть 2. Конструктивные решения ограждения котлована	
7	Раздел 7. Проект организации работ по сносу и демонтажу объектов капитального строительства.	
Раздел 8. Перечень мероприятий по охране окружающей среды		
8.1	Часть 1. Перечень мероприятий по охране окружающей среды.	ООО «Экологическая Ассоциация»

8.2	Часть 2. Расчет инсоляций и естественной освещенности.	ООО «АМ ПроЛог»
8.3	Часть 3 Технологический регламент процесса обращения с отходами сноса и строительства.	
8.4	Часть 4. Охранно-защитная дератизационная система.	
Раздел 9. Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности		
9.1	Часть 1. Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности.	ООО «ИТБ»
9.2	Часть 2. Отчет о предварительном планировании действий пожарно-спасательных работ, связанных с тушением пожаров.	ООО «АМ ПроЛог»
9.3	Часть 3. Система противодымной защиты.	
9.4	Часть 4. Система автоматической пожарной сигнализации. Система оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре. Автоматика противопожарных мероприятий.	
10	Раздел 10. Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов.	
10.1	Раздел 10.1. Требования к обеспечению безопасной эксплуатации объекта капитального строительства.	
11.1	Раздел 11.1. Мероприятия по обеспечению требований энергетической эффективности и требований оснащенности зданий, строений и сооружений приборами учета используемых энергетических ресурсов. Энергетический паспорт здания.	
11.2	Раздел 11.2. Сведения о нормативной периодичности выполнения работ по капитальному ремонту многоквартирного дома, необходимых для обеспечения безопасной эксплуатации такого дома, об объеме и о составе указанных работ.	

3.2.2. Описание основных решений (мероприятий) по каждому из рассмотренных разделов

3.2.2.1. Схема планировочной организации земельного участка Участок строительства расположен на территории района Пресненский

Центрального административного округа и ограничен:

с севера – существующим внутриквартальным проездом;

с юга и запада – территорией детского сада;

с востока – красными линиями улицы Малая Бронная.

Участок расположен в границах зоны охраняемого культурного слоя и зоны памятников археологии.

На участке расположены: существующее здание, подлежащее сносу; асфальтобетонное покрытие, подлежащее демонтажу; инженерные коммуникации – выносу в зоне строительства.

Рельеф участка равнинный с перепадом абсолютных отметок не более 1,0 м.

Подъезд к участку предусмотрен по внутриквартальному проезду со стороны улицы Малая Бронная.

Предусмотрено:

строительство жилого дома с подземной автостоянкой;

устройство тротуаров с покрытием из бетонной плитки;

установка малых архитектурных форм;

устройство рулонного газона на кровле подземной автостоянки с посадкой кустарников в деревянных кадках.

Вертикальная планировка выполнена в увязке с существующими отметками прилегающих территорий. Отвод атмосферных вод осуществляется по спланированной поверхности в дождеприемные решетки существующей ливневой канализации.

Чертежи раздела разработаны с использованием инженерно-топографического плана М 1:500, выполненного ГУП «Мосгоргеотрест», заказ от 7 июня 2016 года № 3/4243-16.

3.2.2.2. Архитектурные решения

Многоквартирный жилой дом со встроенной двухэтажной подземной автостоянкой, с размещением на первом этаже помещений общественного назначения (Ф 4.3), с габаритными размерами в осях 43,26x29,37 м в уровне первого этажа. Количество этажей 7+2 подземных. Отметка верха парапета кровли – 27,590.

Автостоянка

Встроенная подземная автостоянка, двухэтажная, многоугольной формы в плане близкой к прямоугольнику, с максимальными габаритными размерами 44,135x29,552 м, с одной однопутной, криволинейной рампой.

Размещение

На втором подземном этаже (отм. минус 6,900) – помещения хранения автомобилей и мотоциклов, лифтового холла, помещения

венткамер, тамбур-шлюзов, помещения уборочного инвентаря, помещения водоподготовки, насосной.

На первом подземном этаже (отм. минус 3,740) – помещения хранения автомобилей, лифтового холла, венткамеры, электрощитовой, ИТП №1 и №2, группы помещений персонала с душевыми и санузлом, помещения отдыха персонала, помещения СС, помещения венткамеры, тамбур-шлюзов, узла управления АУПТ, водомерного узла, помещения уборочного инвентаря.

На первом (отм. минус 0,410) – входной группы нежилой части, нежилых помещений общественного назначения (Ф 4.3), помещений уборочного инвентаря, санузлов (в том числе для инвалидов).

На первом (отм. 0,000) – вестибюльно-входной группы жилой части, помещений консьержа с санузлом, помещения охраны.

На первом (отм. 0,5900) – помещения уборочного инвентаря.

На 2-7 этажах (отм. 3,700-23,340) – квартир, лестнично-лифтового узла.

На отм. 19,280; 23,250; 27,590 – кровель.

Связь по этажам:

в жилой части – одной лестничной клеткой, двумя лифтами грузоподъемностью 1000 кг, в том числе для связи с подвалом, одним технологическим для вывоза мусора грузоподъемностью 100 кг; тремя технологическими пандусами в осях «3-4/Ж-Д», «(7-8)/(Г-В/2)», «6-7/Д-Г»;

в подземной части – двумя лестницами с выходом непосредственно наружу.

Отделка фасадов

Цоколь, крыльца, ступени – облицовка натуральным камнем (гранит).

Наружные стены до отм. 7,600 в осях «Г-А», «1-8», «А-Ж»; до отм. 2,890 в осях «Ж-Г», «7/1-1» – облицовка гранитными плитами на клею по каменному основанию.

Наружные стены до отм. 19,645 – комбинированная облицовка глазурованной и клинкерной плиткой на клею по каменному основанию.

Наружные стены с отм. 19,645 – облицовка плитами из натурального камня (известняк) на клею по каменному основанию.

Витражи нежилых помещений первого этажа, двери в составе витражной конструкции, зенитный фонарь – двухкамерный стеклопакет в профилях из алюминиевых сплавов.

Окна, балконные двери – двухкамерный стеклопакет в профилях из алюминиевых сплавов с отделкой деревом.

Наружные дверные блоки служебные – металлические, утепленные.

Козырьки над входами в помещения общественного назначения – «безопасное» стекло на алюминиевых подвесах.

Ограждение лестниц, крылец, пандусов, кровли – нержавеющая сталь.

Внутренняя отделка

Внутренняя отделка помещений автостоянки и мест общего пользования предусмотрена в соответствии с функциональным назначением и технологическими требованиями.

В соответствии с техническим заданием внутренняя отделка квартир и встроенных нежилых помещений не предусмотрена, выполняется собственником помещения после ввода объекта в эксплуатацию.

3.2.2.3. Конструктивные решения

Уровень ответственности – нормальный.

Конструктивная схема – каркасно-стеновая, из монолитного железобетона (бетон класса В35 марки W6; арматура классов А500С и А240).

Отметки	±0,000 = 152,30;
низа фундамента	-8,000 = 144,30;
вскрытого УГВ	148,65-149,48.

Фундамент (предусмотрено дополнительное армирование опорных зон) – плита толщиной 1000 мм с утолщением до 1500 мм в зоне установки башенного крана. Под фундаментом предусмотрены: уплотненная песчано-гравийная смесь толщиной 300 мм, бетонная (бетон класса В10) подготовка толщиной 100 мм, стяжка толщиной 30 мм, гидроизоляционная мембрана, стяжка толщиной 40 мм. Основанием фундамента являются: пески средней крупности, средней плотности, водонасыщенные, с прослоями песка крупного (ИГЭ-3, E = 24 МПа), супеси пластичные, с прослоями песка и суглинка (ИГЭ-4, E = 14 МПа).

Гидроизоляция конструкций подземной части оклеечная, мембранного типа.

Основные несущие конструкции:

наружные стены подземной части толщиной 300 мм; предусмотрено утепление на глубину 2,0 м;

стены толщиной 200 и 250 мм; наружные – с утеплением, облицовкой поризованным керамическим камнем (марка М100 F50; раствор марки М100) толщиной 250 мм (опирание облицовочного слоя на консоли перекрытий; крепление к внутреннему слою на гибких связях) и фасадным отделочным слоем;

пилоны толщиной 250, 300 и 400 мм;

колонны сечением 300х600, 400х400, 400х600, 400х700, 400х800 мм;

перекрытия и покрытия (предусмотрено дополнительное армирование

опорных зон) – плиты толщиной 350 мм (отм. 23,090), 300 мм (над подземной частью), 280 мм; по внешнему контуру предусмотрены балки сечением 250х590h мм (отм. 23,090) и 250х630h мм.

Парапеты (отм. 23,090 и 27.220) из монолитного железобетона, толщиной 200 мм высотой 320 мм.

Пандусы подземной автостоянки – плиты толщиной 280 мм.

Лестницы (марши и площадки) – из монолитного железобетона.

Ограждающие конструкции – 3-слойная кладка из поризованного керамического камня (камень марок М100 и F50, раствор марки М100; толщина слоев по 250 мм; опирание внешнего слоя на консоли перекрытий; крепление между слоями на гибких связях) с внутренним слоем утеплителя и фасадным отделочным слоем.

Кровля плоская, совмещенная; покрытие из тротуарной и керамической плитки по цементно-песчаной стяжке, слою геотекстиля и оклеечной гидроизоляции мембранного типа; водосток внутренний.

Козырьки входных групп – консольно закрепленный на несущих железобетонных конструкциях металлокаркас с облицовкой металлическими панелями.

Перегородки – кирпичная кладка толщиной 120 и 250 мм.

Все проектные решения основных несущих конструктивных элементов подтверждены расчётами (программный комплекс «Интегрированная система анализа конструкций SCAD Office», лицензия от 4 апреля 2017 года № 14350, сертификат соответствия РОСС RU.СП15.Н00892 со сроком действия до 31.01.2018) по обеспечению прочности, устойчивости, трещиностойкости и механической безопасности. По результатам расчётов установлено: деформации основания находятся в допустимых пределах; прочность, жёсткость и устойчивость основных несущих конструкций обеспечены.

Котлован (глубина до 8,4 м) выполняется под защитой ограждения типа «стена-в-грунте» из буросекущихся свай диаметром 1000 (по оси «А») и 800 мм (низ на абс. отм. 135,30) с шагом 800 и 600 мм соответственно. Бетон класса В25 марки W8 для армированных свай и класса В20 марки W8 – для не армированных; арматура классов А500С и А240. Устойчивость ограждения котлована обеспечивается 3-уровневой распорной системой: распорки и угловые распорки из труб диаметром 530х12 мм (сталь класса С255) с промежуточными стойками и связями из труб диаметром 530х12 мм и распределительными поясами из спаренных двутавров 45Б2 (сталь класса С255; абс. отм. 151,44, 149,23, 146,12). На отм. минус 1,160 (абс. отм. 151,14) предусмотрена обвязочная балка (бетон класса В25 марки W8; арматура классов А500С и А240) сечением 1000х600(h) и 800х600(h) мм (верх балки на отм. минус 0,560, абс. отм. 151,74). Основанием «стены-в-

грунте» являются глины полутвердые (ИГЭ-6, $E = 22,6$ МПа).

Проектируемое здание располагается в районе существующей застройки. Согласно выполненной АО «НИЦ «Строительство» (НИИОСП им. Н.М.Герсеванова) оценке влияния (программный комплекс «PLAXIS», лицензия от 10 февраля 2011 года № С0404208, сертификат соответствия РОСС NL.ME20.H02723 со сроком действия до 4 мая 2019 года), в зону влияния попадают:

4-этажный, с чердаком и подвалом, жилой дом по адресу: ул. М.Бронная, д.10 стр.1; расстояние до котлована 12,6 м; категория технического состояния III (ограниченно работоспособное); максимальная дополнительная осадка 4,8 мм при допустимой 5 мм, относительная разность осадок – 0,00003 при допустимой 0,0004 мм;

5-этажный, с чердаком и подвалом, жилой дом по адресу: ул.М. Бронная, д.12 стр.4; расстояние до котлована 15,0 м; категория технического состояния II (работоспособное); максимальная дополнительная осадка 3,3 мм при допустимой 10 мм, относительная разность осадок – 0,00002 при допустимой 0,0006 мм;

2-этажное, с подвалом, здание ДООУ по адресу: ул.М. Бронная, д.13 стр.2; расстояние до котлована ~6,0-7,0 м; категория технического состояния II (работоспособное); максимальная дополнительная осадка 10 мм при допустимой 30 мм, относительная разность осадок - 0,0006 при допустимой 0,001 мм;

водопровод диаметром 300 мм; расстояние от котлована 3,7 м; максимальная дополнительная деформация 11 мм;

канализация диаметром 250 мм; расстояние от котлована 8,0 м; максимальная дополнительная деформация 8 мм;

газопровод диаметром 250 мм; расстояние от котлована 8,2 м; максимальная дополнительная деформация 8 мм;

газопровод диаметром 100 мм; расстояние от котлована 9,0 м; максимальная дополнительная деформация 7,5 мм;

водосток сечением 500x750 мм; расстояние от котлована 11,3 м; максимальная дополнительная деформация 7,3 мм;

камера теплосети; расстояние от котлована 7,0 м; максимальная дополнительная деформация 8 мм;

канализация диаметром 150 мм; расстояние от котлована 3,5 м; максимальная дополнительная деформация 11 мм.

Согласно выводам научно-технического заключения АО «НИЦ «Строительство» (НИИОСП им. Н.М.Герсеванова):

расчетная зона влияния строительства составляет не более 20,0 м;

прогнозируемые дополнительные деформации зданий окружающей застройки не превышают предельных;

дополнительные осадки инженерных коммуникаций, попадающих в зону влияния строительства, составляют не более 11 мм; поверочными расчетами установлено, что прочность всех коммуникаций от дополнительных осадков обеспечена;

на период строительных работ и начальный период эксплуатации необходимо организовать геотехнический мониторинг за горизонтальными смещениями ограждения котлована, за осадками и техническим состоянием существующих зданий и инженерных коммуникаций расположенных в зоне влияния строительных работ.

3.2.2.4. Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий

Система электроснабжения

Электроснабжение объекта, согласно технических условий ПАО «МОЭСК» предусматривается от ТП-10/0,4 № 10832 с трансформаторами 2х1250 кВА (выполняется сетевой организацией).

Напряжение сети – 400/230 В. Система заземления TN-C-S.

К I категории надежности относятся: аварийное освещение; противопожарные устройства и противопожарные системы; система охранной сигнализации; лифты; системы безопасности и связи; розетки для подключения пожарной техники и указатели направления движения на автостоянке. Категория надежности остальных потребителей – II.

КЛ-0,4 кВ ТП-10832 – ВРУ-1 кабелем марки АПвББШп(г) расчетных сечений, прокладываются в земле в соответствии с требованиями ПУЭ. Переход КЛ через ул.Малая Бронная выполняется методом ГНБ.

Для электроснабжения потребителей I категории предусматривается устройство АВР.

Расчетная мощность потребителей (справочно): $P_p=638,0$ кВт.

Распределительные и групповые сети предусматриваются кабелями марки – ВВГнг(А)-LS; ВВГнг(А)-FRLS.

Мероприятия по электробезопасности выполняются в соответствии с требованиями гл. 1.7 ПУЭ, молниезащита по III уровню, в соответствии с СО-153-34.21.127-2003.

Предусматривается: рабочее и аварийное освещение.

Освещенность принята в соответствии с СП 52.13330.2011 и СанПиН 2.2.1/2.1.1.1278-03.

Мероприятия по экономии электроэнергии предусматривают:

применение энергосберегающих ламп;

выбор сечения питающих линий по допустимой потере напряжения;

автоматическое управление освещением.

Система водоснабжения

В соответствии с техническими условиями АО «Мосводоканал» на работу в зоне сетей водопровода, с договором о технологическом присоединении к централизованной системе холодного водоснабжения и техническими условиями АО «Мосводоканал» предусматривается:

прокладка двухтрубного ввода водопровода D_y200 мм от проектируемой сети D_y300 мм, проходящей вдоль ул.Малой Бронной в интервале между колодцами № 49245–№ 21665, с устройством камеры ВК-1 на врезке;

ликвидация существующего водопроводного ввода № 976 D_y100 мм, исключаемого из эксплуатации.

Наружные сети прокладываются открытым способом из труб-ВЧШГ в стальных футлярах.

Наружное пожаротушение с расходом 110,0 л/с осуществляется от существующих пожарных гидрантов на городских кольцевых сетях.

На вводе двухтрубного водопроводного ввода D_y200 мм устанавливается водомерный узел с электрифицированными задвижками на обводных линиях.

Напор в городской сети водопровода – 30,0 м в. ст. и геодезическая отметка верха трубы 150,0 м.

Внутренние системы. В комплексе предусматриваются внутренние системы водоснабжения:

хозяйственно-питьевой водопровод. Расчетный расход и напор обеспечивается насосной установкой;

горячего водоснабжения с циркуляцией в магистралях и стояках, с приготовлением горячей воды в ИТП;

внутренний противопожарный водопровод для нежилых помещений на 1 этаже;

автоматического водяного спринклерного пожаротушения с дренчерными завесами для подземной автостоянки;

внутренний противопожарный водопровод для подземной автостоянки.

Расчетные расходы водопотребления на хозяйственно питьевые нужды – 78,01 м³/сут.

Расчетные расходы водопотребления на системы внутреннего пожаротушения:

внутреннее пожаротушение для нежилой зоны на 1 этаже – 2,6 л/сек (1 струя);

внутреннее пожаротушение подземной автостоянки – 10,4 л/сек (2 струи по 5,2 л/сек);

автоматическое пожаротушение подземной автостоянки – 30,0 л/сек;

дренчерные завесы – 20,0 л/сек.

В здании предусматривается:

устройство отдельных магистралей холодной и горячей воды для жилых помещений, коммерческой зоны, на технологические и общедомовые нужды;

устройство спринклерных оросителей для тушения мусоросборной камеры с сигнализаторами потока жидкости, подвод воды к устройству промывки и тушения ствола мусоропровода;

устройство счетчиков холодной и горячей воды, регуляторов давления, системы контроля протечек у каждого потребителя и собственника; бытовых пожарных кранов в каждой квартире;

устройство электрических полотенцесушителей в ванных комнатах выполняет будущий арендатор и собственник;

устройство системы питьевого водопровода повышенной очистки для жилой части здания с предварительной очисткой воды на установке обратного осмоса;

устройство счетчиков холодной на системе питьевого водопровода повышенной очистки у каждого потребителя;

устройство электрических водонагревателей в ИТП на период летнего профилактического отключения системы горячего водоснабжения;

разводка трубопроводов холодного и горячего водоснабжения в помещений арендаторов и собственников выполняется после ввода здания в эксплуатацию по отдельным дизайн-проектам.

Внутренние системы хозяйственно-питьевого водопровода выполняются из стальных водогазопроводных оцинкованных труб, из труб из нержавеющей стали, из сшитого полиэтилена; внутреннего противопожарного водопровода для помещений на 1 этаже – стальных водогазопроводных оцинкованных труб.

Системы противопожарного водоснабжения подземной автостоянки выполняются из стальных водогазопроводных и стальных электросварных труб.

Система водоотведения

Канализация. В соответствии технологическим условиям АО «Мосводоканал» на работу в зоне сетей канализации, договору о подключении к системе водоотведения и техническим условиям АО «Мосводоканал» предусматривается:

перекладка сети Д125, 200 мм (вынос из пятна застройки) на Д_у200 мм с подключением в реконструируемый колодец на канализационной сети Д_у250 мм по ул.Малая Бронная;

прокладка выпусков Д_у100 мм с подключением в колодцы на проектируемой сети Д_у200 мм;

переключение существующих сетей от здания по адресу: ул.Малая Бронная, д.13, стр.2 на проектируемую сеть;

установка жироуловителя на проектируемом выпуске производственной канализации D_y100 мм;

ликвидация существующих сетей $D125, 200$ мм, канализационных колодцев, исключаемых из эксплуатации.

Прокладка сетей предусматривается открытым и закрытым способами из труб ВЧШГ в стальных футлярах, частично на искусственном основании, с устройством колодцев из сборных железобетонных элементов.

Расчетные расходы бытовых стоков составляют – $76,94 \text{ м}^3/\text{сут}$.

В здании предусматривается устройство внутренних систем:

хозяйственно-бытовой канализации с отдельными выпусками от санитарно-технических приборов жилой части и нежилых помещений;

производственной канализации от предприятий общественного питания. Технологическое оборудование пищеблока подключается к системе технологической канализации с разрывом струи не менее 20 мм.

В здании предусматривается:

устройство локальных канализационных насосных установок с отводом стоков самостоятельным выпуском в наружные сети канализации.

разводка трубопроводов хозяйственно-бытовой канализации в помещениях арендаторов и собственников выполняется после ввода здания в эксплуатацию по отдельным дизайн-проектам.

Внутренние системы канализации выполняются из канализационных чугунных безраструбных труб (магистраль, стояки), из напорных полиэтиленовых труб, из канализационных поливинилхлоридных труб.

Дождевая канализация. В соответствии с техническим условиям ГУП «Мосводосток» предусматривается:

перекладка участка сети D_y400 мм (вынос из пятна застройки) на D_y400 мм с подключением в реконструируемый колодец на дождевой сети D_y400 мм по ул.Малая Бронная, с переключением существующих сетей;

прокладка выпусков D_y100 мм с подключением в колодец на проектируемой сети D_y400 мм;

ликвидация существующих сетей D_y400 мм, канализационных колодцев, исключаемых из эксплуатации.

Прокладка сетей предусматривается открытым способом из труб ВЧШГ, из безнапорных железобетонных труб, частично на железобетонном основании, с устройством колодцев из сборных железобетонных элементов.

Отвод дождевых и талых вод с кровли зданий предусматривается через воронки с электрообогревом системой внутреннего водостока в

проектируемую наружную сеть дождевой канализации.

В здании предусматривается система отвода стоков в наружные сети дождевой канализации из помещений водомерного узла, ИТП, насосной, приточных венткамер, от срабатывания системы автоматического пожаротушения с устройством трапов, лотков, приемков с насосами.

Стоки от сплит-систем, с разрывом струи, отводятся в наружные сети дождевой канализации.

Внутренние системы выполняются из канализационных чугунных безраструбных труб, напорных полиэтиленовых с устройством противопожарных муфт в междуэтажных перекрытия.

Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха, тепловые сети

Теплоснабжение предусматривается в соответствии условиям подключения ПАО «МОЭК» от тепловых сетей Филиала № 1 (источник – ТЭЦ-12) через встроенный индивидуальный тепловой пункт.

Перепад давления в точке присоединения – 71-59 м в. ст./34-19 м в. ст., расчетный температурный график – 150-70°C (ограничение на 130°C), летний режим – 75-40°C. Разрешенная к отпуску величина тепловой нагрузки – 1,203 Гкал/час.

Строительство тепловой сети 2Д_у100 мм выполняется силами ПАО «МОЭК» в счет платы за технологическое присоединение.

Расчетная тепловая нагрузка составляет 1,203 Гкал/час, в том числе:
отопление – 0,236 Гкал/час;
вентиляция – 0,576 Гкал/час;
горячее водоснабжение – 0,391 Гкал/час.

В тепловом пункте системы отопления (80-60°C), вентиляции (80-60°C) и горячего водоснабжения (62°C) присоединяются к тепловым сетям по независимым схемам. Теплообменники системы горячего водоснабжения присоединяются по двухступенчатой схеме. Компенсация температурного расширения теплоносителя систем отопления и вентиляции осуществляется в напорных мембранных расширительных баках. Регулировка параметров теплоносителя осуществляется клапанами с электроприводами. На вводе тепловой сети предусматриваются регуляторы давления прямого действия. Для системы горячего водоснабжения предусматривается установка резервных емкостных электрических нагревателей. Коммерческий учет тепловой энергии реализуется посредством теплосчетчика в составе двух электромагнитных преобразователей расхода, термопреобразователей сопротивления и датчиков давления, измерительно-вычислительного блока.

Отопление. В автостоянке принята двухтрубная система отопления.

В качестве теплогенерирующего оборудования приняты тепловентильаторы. Трубопроводы в пределах автостоянки приняты стальные. Для гидравлической балансировки системы устанавливается запорно-регулирующая арматура. Для отключения и слива воды на каждую ветвь устанавливается запорная арматура. Трубопроводы покрываются теплоизоляцией.

В жилой зоне предусмотрена двухтрубная система отопления с поквартирным учетом тепла. В квартире принята лучевая система разводки трубопроводов к отопительным приборам. Трубопроводы из сшитого полиэтилена к отопительным приборам прокладываются в полу в защитной гофротрубе. В качестве приборов отопления приняты радиаторы и внутрипольные конвекторы с нижним подключением. Для балансировки системы устанавливаются: динамический клапан у распределительного поэтажного коллектора, статический клапан на поквартирном ответвлении, балансировочный вентиль у отопительного прибора. Для поддержания в помещении комфортных условий прибор оборудуют термоголовкой. Для отопления лестничных клеток и помещений общего пользования устанавливается отопительный прибор, подключаемый к этажному коллектору без теплосчетчика.

В зоне ритейла предусмотрена двухтрубная стояковая система отопления с лучевой поэтажной разводкой трубопроводов к отопительным приборам. В качестве приборов отопления приняты радиаторы с нижним подключением. Для балансировки отопительного прибора устанавливают клапан у распределительного поэтажного коллектора, балансировочный вентиль у отопительного прибора. Отопительный прибор оборудуют термостатическим клапаном. Для отопления помещений общего пользования устанавливается отопительный прибор, подключаемый к этажному коллектору.

Вертикальные магистральные трубопроводы, выполненные из стальных труб, покрываются теплоизоляцией. В верхних точках систем отопления установлены воздухоотводчики с шаровыми кранами, в нижних точках – дренажные краны.

Вентиляция. В помещениях комплекса предусматриваются следующие системы общеобменной механической вентиляции: подземной автостоянки; нежилых помещений; жилых помещений.

В автостоянке предусматриваются приточные и вытяжные системы вентиляции с механическим побуждением. Для каждого этажа автостоянки предусмотрены отдельные приточная и вытяжная установки. Вытяжные и приточные системы приняты с резервным вентилятором. Удаление воздуха предусматривается из верхней и нижней зон помещений поровну. Вытяжные установки размещены на кровле здания. Выбросы систем

вентиляции из помещений для хранения автомобилей предусматриваются на уровень кровли жилых секций. Производительность приточных установок принимается на 20% меньше вытяжных. Подача приточного воздуха в помещения стоянки автомобилей осуществляется сосредоточенно вдоль проездов. Приточные установки размещены в венткамерах, располагаемых на минус первом этаже автостоянки. Воздухозаборные шахты и воздухозаборные решетки расположены не менее 2м от уровня поверхности земли на фасадах корпусов. Воздуховоды систем вентиляции выполняются из оцинкованной стали. На приточных и вытяжных воздуховодах при пересечении противопожарных конструкций автостоянки устанавливаются огнезадерживающие нормально открытые клапаны. Транзитные участки воздуховодов покрываются огнезащитным покрытием с нормируемым пределом огнестойкости.

Электрические помещения (электрощитовые, коммутационные) обслуживаются самостоятельными системами вытяжной вентиляции, с установкой противопожарных клапанов. Для помещения ИТП предусматривается самостоятельная приточно-вытяжная установка без нагрева воздуха с рециркуляцией в холодный период года. Технические и служебные помещения, расположенные в составе подземной автостоянки, обслуживаются самостоятельными вытяжными системами. Выброс из этих помещений осуществляется через противопожарные клапаны в объем помещений автостоянки, в пределах которых располагается помещение. Для помещений ритейла предусмотрены приточные установки в запотолочном пространстве коридоров.

В жилой части принята механическая приточно-вытяжная система вентиляции. Наружный воздух обрабатывается в центральных кондиционерах, установленных на минус втором этаже. Центральные кондиционеры работают с 50% производительностью каждый. Наружный воздух проходит три ступени фильтрации. В качестве вытяжных систем для жилой части здания предусматривается установка канальных малошумных вентиляторов для кухонь и санузлов, гардеробных. Для вытяжных систем для каждого помещения предусмотрен свой канал и вентилятор. Вытяжные воздуховоды выполняются из тонколистовой оцинкованной стали и прокладываются скрыто в шахтах. Транзитные воздуховоды и спутники вне обслуживаемого этажа покрываются огнезащитным покрытием. В составе приточных установок, обслуживающих жилые помещения предусмотрены фильтры G4+G7; воздухонагреватель водяной; фреоновый охладитель; увлажнитель адиабатический; обеззараживающий фильтр.

Кондиционирование воздуха. В здании предусмотрена централизованная система кондиционирования на базе VRF-систем. Для

жилых помещений принята самостоятельная система на жилую секцию с возможностью учета энергии каждым абонентом. Разводка и тип внутренних блоков определяется на этапе дизайн проекта. Наружные блоки расположены на кровли здания. Для помещений ритейла приняты системы кондиционирования на базе VRF-систем. Для каждого арендатора – самостоятельная система.

Для серверных предусмотрены самостоятельные сплит-системы со 100% резервированием. Наружные блоки размещаются на фасаде (с низкотемпературным комплектом) или в автостоянке.

Противодымная защита. Предусмотрены:

механические системы дымоудаления и компенсации в автостоянке и выездной рампе;

механические системы дымоудаления и компенсации из коридоров жилой части здания;

механические системы подпора воздуха в тамбур-шлюзы при лестнице Н2 в автостоянке;

механические системы подпора воздуха без подогрева и системы подпора воздуха с электроподогревом в лифтовый холл (МГН) в автостоянке;

механическая система подпора воздуха в лестничную клетку Н3 в автостоянке;

механическая система подпора воздуха в лифтовые шахты нижней и верхней зоны.

Для поддержания температуры приточного воздуха не ниже 18°C в помещении МГН при закрытой двери на притоке используется электрический воздухонагреватель.

Сети и системы связи выполнены в соответствии с заданием на разработку проектной документации и техническими условиями: АО «Авантел», ООО «Корпорация ИнформТелеСеть», ООО «Корпорация ИнформТелеСеть», Департамента ГОЧСиПБ.

Наружные сети связи. Мультисервисная сеть (телефонизация, телевидение, сеть передачи данных). В соответствии с техническими условиями АО «Авантел» организация наружных сетей связи мультисервисной сети выполняется силами оператора.

Внутренние сети и системы связи: мультисервисная сеть, технологическая сеть передачи данных, внутренняя телефонная сеть, радиофикация, объектовая система оповещения, система охраны входов, система тревожной сигнализации для маломобильных групп населения, система двусторонней связи с диспетчером, система охранного телевидения, охранно-тревожная сигнализация, система контроля и

управления доступом, пожарная сигнализация, система оповещения и управления эвакуацией при пожаре (СОУЭ).

Мультисервисная сеть (телефонизация, телевидение, сеть передачи данных). Предусмотрена организация распределительной оптоволоконной сети по топологии «звезда» от проектируемого оптического ввода с установкой оптического распределительного кросса в помещении СС для распределения по помещениям оптических сигналов, с монтажом этажных оптических кроссов, прокладкой оптических кабелей в стояке связи, установкой и подключением оптических розеток в квартирах и в помещениях арендаторов. Активное каналообразующее оборудование устанавливается оператором связи и обеспечивает организацию транспортной системы для систем передачи данных, IP-телефонии и IP-телевидения.

Технологическая сеть передачи данных предназначена для обеспечения физической среды и транспортной среды передачи данных систем безопасности и сетей связи, интеграции инженерных систем здания. Система построена по топологии «звезда» в составе оборудования центральной кроссовой в помещении серверной СС, вспомогательных кроссов, оптических кабелей магистральной подсистемы, оборудования рабочих мест, сетевых кабелей типа «витая пара» категории 5е комплексной горизонтальной подсистемы, средств домового кабелепровода. Коммутационное и активное оборудование размещается в телекоммуникационных шкафах. Обеспечение транспортной среды передачи осуществляется с применением технологий «Fast» и «Gigabit Ethernet» группы стандартов IEEE 802, с уровнями доступа/агрегации и ядра на базе активного сетевого оборудования и с организацией беспроводной сети передачи данных в помещениях подземной автостоянки.

Внутренняя телефонная сеть. Для обеспечения междугородней, городской и местной автоматической телефонной связи в административных и служебных помещениях здания предусмотрен монтаж учрежденческой IP-УАТС, расположенной в помещении СС. Оборудование реализует функции IP-телефонии. В качестве транспортной сети передачи и среды передачи данных используется технологическая сеть передачи данных.

Радиофикация. Сеть трехпрограммного вещания с приемом 1-ой и 2-ой программ радиовещания в FM-диапазоне и 3-ей программы по каналу ШПД оператора связи, организованному по стандарту беспроводной передачи данных LTE, с монтажом устройства подачи программ проводного вещания (УППВ), понижающих абонентских трансформаторов в металлических шкафах в помещении 7-го этажа здания, коробок ответвительных и ограничительных в нише слаботочного стояка,

абонентских радиорозеток в служебных помещениях и в помещениях квартир, прокладкой магистральных и абонентских кабелей и проводов.

Объектовая система оповещения. В качестве объектовой системы оповещения используется СОУЭ. Предусмотрена организация сопряжения объектовой системы оповещения с региональной системой оповещения города Москвы по выделенному VPN-соединению оператора связи. Оборудование сопряжения построено на базе программно-аппаратного комплекса и обеспечивает прием и передачу сигналов ГО и ЧС.

Система охраны входов. Для организации санкционированного доступа входы в жилую часть здания, оснащаются вызывными домофонными панелями, квартиры абонентскими видеомониторами, жилая часть здания оснащается распределительной и абонентской кабельной сетью. Для разблокировки запорных устройств на входах в жилую часть здания предусмотрена интеграция системы с системой контроля и управления доступом. Рабочее место дежурного персонала устанавливается пульт консьержа.

Система тревожной сигнализации для маломобильных групп населения построена на базе оборудования пожарной сигнализации, с оснащением адресными тревожными кнопками санитарных узлов инвалидов для передачи сигнала тревоги в помещение с дежурным персоналом.

Система двусторонней связи с диспетчером. Установка переговорных устройств в пожаробезопасных зонах для организации двусторонней связи с помещением поста охраны. В состав системы входят переговорные устройства, центральный пульт, блоки электропитания, кабельные проводки типа нГ(А)FRLS.

Система охранного телевидения на базе программно-технического комплекса с видеоконтролем периметра здания, входов и въездов в здание, территории автостоянки, входного холла с функциями обнаружения движения, круглосуточного контроля в полиэкранном режиме и круглосуточной видеозаписи с регистрацией времени, даты и номера видеокамеры, возможности оперативного просмотра на центральном посту без перерыва записи, архивированием видеоинформации. Центральное оборудование сети монтируется в помещении поста охраны. В качестве среды передачи и транспортной сети передачи видеосигнала и электропитания видеокамер используется технологическая сеть передачи данных. Система в составе наружных и внутренних IP-PoE-видеокамер, цифрового сетевого видеорегистратора.

Охранно-тревожная сигнализация входит в состав интегрированной системы безопасности. Система построена на базе оборудования для обеспечения охраны периметра 1-го этажа, отдельных технических

помещений, выходов на кровлю, входов и въездов в здание, входов в служебные коридоры с фиксированием факта и времени нарушения рубежа охраны и с ведением событийной базы данных, с передачей сигналов текущего состояния системы на АРМ в помещение охранно-пожарного поста. Помещения руководства и помещения с наличием материальных ценностей оснащаются кнопками тревожной сигнализации. Система в составе контроллеров адресной линии, адресных меток, охранных извещателей (магнитоконтактных, пассивных оптико-электронных и акустических), тревожных кнопок, средств резервного электропитания, домового кабелепровода, кабелей силовых, соединительных и сигнализации.

Система контроля и управления доступом входит в состав интегрированной системы безопасности. Система построена на базе программно-технического комплекса с функциями контроля прохода персонала и посетителей через уличные входы в здание, входы в служебные и технические помещения. По сигналу от АУПС предусматривается аварийная разблокировка преграждающих устройств СКУД на путях эвакуации. Система в составе АРМ, концентраторов и контроллеров доступа, бесконтактных считывателей и смарт-карт, охранных извещателей, контрольно-преграждающих устройств зон и точек доступа, оборудования резервного электропитания и домового кабелепровода, кабельных изделий.

Автоматическая пожарная сигнализация на базе адресно-аналогового оборудования с управлением из помещения охраны на 1-м этаже, с передачей сигнала «Пожар» на пульт «01» по радиоканалу, с формированием и трансляцией управляющих сигналов в сеть автоматики и диспетчеризации инженерных систем и устройств противопожарной защиты. Система в составе АРМ, пульта контроля и управления, блока индикации, блоков релейных и контрольно-пусковых, контроллеров линии связи, адресных расширителей, адресно-аналоговых пожарных извещателей (оптико-электронных дымовых точечных), адресных ручных пожарных извещателей, средств резервного электропитания и домового кабелепровода, кабелей силовых, соединительных и сигнализации типа нГ(А)FRLS.

Система оповещения и управления эвакуацией. Предусматривается оборудование здания системой речевого оповещения 3-го типа на базе оборудования в стоечном исполнении с монтажом центрального оборудования в помещении охраны на 1-м этаже с автоматическим управлением от сети АПС, с передачей сигналов ГО ЧС. Система в составе блоков функциональных, усилителей, стойки для оборудования, речевых оповещателей, световых оповещателей, средств резервного

электропитания, кабелей силовых, соединительных и сигнализации типа нГ(А)FRLS.

Комплекс систем автоматизации и диспетчеризации инженерного оборудования и систем противопожарной защиты

Предусмотрена автоматизация и диспетчеризация следующих инженерных систем:

приточно-вытяжная вентиляция;

холодоснабжения;

электроснабжения;

электроосвещение;

вертикальный транспорт;

хозяйственно-питьевой водопровод;

напорная канализация;

отвод условно чистых вод;

контроль загазованности (СО) в подземной автостоянке;

противопожарная защита (система противодымной защиты, система внутреннего противопожарного водопровода и автоматического спринклерного пожаротушения, подача сигналов на управление вертикальным транспортом);

Для индивидуального теплового пункта:

автоматизация тепломеханических процессов;

автоматический учет тепловой энергии;

отвод условно чистых вод;

вентиляция.

Автоматизация инженерного оборудования ИТП выполнена на базе микропроцессорных устройств с передачей в диспетчерский пункт всей необходимой информации. Предусмотрены узлы учета тепловой энергии и расхода теплоносителя на вводе в ИТП.

Система управления и диспетчеризации противодымной защиты построена на технических средствах пожарной сигнализации.

Автоматизация и диспетчеризация системы хозяйственно-питьевого водоснабжения выполнена на базе средств автоматизации поставляемых комплектно с насосной установкой.

Автоматизация канализационных станций построена на базе средств автоматизации поставляемых комплектно с насосной установкой.

Автоматизация и диспетчеризация систем противопожарного водоснабжения и автоматического спринклерного пожаротушения выполнена на технических средствах пожарной сигнализации. Насосная станция не предусмотрена ввиду недостаточного давления в городской сети водопровода.

Предусмотрена организация рабочего места диспетчера в помещении охраны на первом этаже.

В части противопожарных мероприятий предусматривается:
автоматическое отключение приточно-вытяжной вентиляции;
автоматическое включение вентиляционных систем дымоудаления и подпора воздуха;
автоматическое открытие клапанов дымоудаления;
автоматическое закрытие огнезадерживающих клапанов;
автоматическое спринклерное пожаротушение и противопожарный водопровод;
перемещение лифтов на первый этаж.

Технологические решения

Подземная двухэтажная, закрытая, отапливаемая автостоянка, предназначена для постоянного хранения легковых автомобилей на закрепленных за конкретными владельцами машино-местах. Вместимость автостоянки 40 машино-мест с независимым въездом-выездом. Дополнительно предусмотрены площадки для хранения 9 мотоциклов.

Для автомобилей большого класса с габаритами 5160x1995 мм предусмотрено 4 машино-места, для автомобилей среднего класса с габаритами 4300x1700мм предусмотрено 22 машино-места, для автомобилей малого класса с габаритами 3700x1600 мм предусмотрено 6 машино-мест, для автомобилей сверхмалого класса с габаритами 3700x1450 мм предусмотрено 8 машино-мест.

Габариты автомобилей сверхмалого класса приняты согласно заданию на проектирование.

Габариты машино-мест предусмотрены не менее 5,3x2,5 м.

Допустимая высота наиболее высокого автомобиля, размещаемого на автостоянке, не более 2,1 м, максимальные габаритные размеры 5160x1970 мм. Высота от пола до низа выступающих строительных конструкций и инженерных коммуникаций в помещении стоянки и над рампами – 2,3 м.

Въезд и выезд автомобилей осуществляется на первый подземный этаж с уровня первого этажа по одной однопутной закрытой прямолинейной рампе. Продольный уклон рампы по оси полосы движения на прямолинейных участках не более 18%, на криволинейных участках не более 7%, сопряжение рампы с горизонтальными участками пола на въезде выполнено с уклоном 9%. Поперечный уклон рампы не более 3%. Ширина проезжей части рампы автостоянки не менее 3,5 м. В автостоянке предусмотрены колесоотбойные устройства высотой не менее 0,1 м.

Размещению на автостоянке подлежат только автомобили с двигателями, работающими на бензине и дизельном топливе. Режим

работы автостоянки: круглосуточно, 7 дней в неделю. Численность персонала 24 человек (8 человек в максимальную смену).

Мероприятия по обеспечению антитеррористической защищенности АСКУЭ выполнена как многоуровневая информационно-измерительная система с централизованным управлением и распределенной функцией выполнения измерений.

АСКУЭ обеспечивает дистанционный съем показаний со всех общедомовых и индивидуальных счетчиков горячей, холодной воды и теплосчетчиков, для учета электропотребления предусматривается установка электронных общедомовых и квартирных электросчетчиков.

Квартирные счетчики холодной и горячей воды и счетчики тепла, имеющие импульсные выходы, электросчетчики подключаются по интерфейсу ModBus и RS-485 к концентратору универсальному КУН-IP, и далее, по сети «Ethernet» информация передается на пульт АСУД-248 системы автоматизации.

3.2.2.5. Проект организации строительства

Подготовительные работы: устройство временного ограждения стройплощадки, размещение бытового городка, поста охраны на весь период строительства, обеспечение стройплощадки электроснабжением, водоснабжением, средствами связи, средствами пожаротушения, устройство пункта чистки колёс, размещение площадок складирования, прокладка временных дорог из дорожных плит по песчаной подсыпке.

Основные строительно-монтажные работы: устройство ограждения котлована, разработка котлована с монтажом распорной системы по мере разработки котлована, возведение подземной и надземной частей здания, прокладка инженерных коммуникаций, кровельные и отделочные работы, благоустройство территории.

Ограждение котлована выполняется из буросекущих свай Д800, 1000 мм.

Устойчивость ограждения котлована обеспечивается 3-уровневой распорной системой из стальных труб Д530х12 мм с устройством железобетонной обвязочной балки на отм. абс. 151,44, обвязочных балок из двух двутавров 45Б2 на отметках абс. отм. 149,20 и 146,12 с промежуточными опорами из стальных труб Д530х8 мм.

Разработка грунта котлована выполняется полноповоротным экскаватором со сменным навесным оборудованием и малогабаритных экскаваторов и погрузчиков.

Работы в котловане ведутся под защитой открытого водоотлива.

Монтаж распорной системы ведется автомобильными кранами.

В качестве основного грузоподъемного механизма на период возведения подземной и надземной части здания предусмотрен башенный кран с вылетом крюка 30,0 м, размещаемый на фундаментной плите строящегося здания с местным усилением.

Работа башенного крана ведется с компьютерным ограничением зоны работ.

Для уменьшения опасной зоны от работы башенного крана выполняется монтаж инвентарных строительных лесов по всему периметру фасада с опережением монтажного горизонта.

Прокладка инженерных коммуникаций выполняется открытым и закрытым способом.

Открытая прокладка ведется в траншеях с естественными откосами и горизонтальными стенками с инвентарным креплением.

Электрические кабели через М.Бронную ул. прокладываются методом горизонтального направленного бурения.

Участок хозяйственно-бытовой канализации протяженностью 74 п. м. выполняется методом бурошнековой проходки с продавливанием стального футляра Д530 мм.

Обратная засыпка траншей и котлованов выполняется местным грунтом под газонами, песком на всю глубину под дорогами.

Монтажные и погрузочно-разгрузочные работы при монтаже инженерных коммуникаций ведутся с помощью автомобильного крана.

Расчетная потребность строительства в электроэнергии с учетом прогрева бетона в зимний период составляет 328,6 кВт.

Продолжительность строительства определена директивно и составляет 24 месяца.

Предусмотрен мониторинг объектов капитального строительства, расположенных в зоне негативного влияния нового строительства.

3.2.2.6. Проект организации работ по сносу или демонтажу объектов капитального строительства

В подготовительный период предусматривается: ограждение зоны работ, размещение бытового городка, создание площадок складирования демонтируемых элементов, обеспечение стройплощадки электроснабжением, водоснабжением, средствами связи, устройство мойки колёс.

Проектные решения рассматривают решения по демонтажу надземной части здания по адресу: Москва, ул.Малая Бронная, д.15Б.

Ликвидируемые конструкции до момента их демонтажа (сноса) приводятся в безопасное состояние, исключая случайное причинение вреда населению и окружающей среде.

Демонтаж выполняется последовательно, начиная с верха строения в соответствии с технологической картой-схемой с помощью экскаватора и ручную.

Качество работ контролируется на протяжении всего периода сноса в соответствии с проектом производства работ. Осуществляют контроль последовательности, режима и состава работ, соблюдения правил складирования и хранения разбираемых материалов и изделий.

До начала работ по сносу выполняется демонтаж внутреннего инженерного и технологического оборудования, окон и дверей, кровельного покрытия вручную.

По периметру здания возводятся инвентарные строительные леса, конструкции 2-3 этажей, стена вдоль оси «А» первого этажа демонтируются вручную, стены вдоль осей «1», «б», «Д», «Е» и перекрытие на отм. 3,690 подлежат механизированной разборке экскаватором со сменным навесным оборудованием.

Фундаменты и подземные коммуникации демонтажу не подлежат.

Подземная часть здания демонтируется при разработке котлована для нового строительства.

3.2.2.7. Перечень мероприятий по охране окружающей среды

Мероприятия по охране атмосферного воздуха

В период ведения предусмотренных проектной документацией работ основными источниками выделения загрязняющих веществ в атмосферу будут являться двигатели строительной техники и оборудования, сварочные, окрасочные и дорожные работы.

При проведении демонтажных работ в атмосферный воздух будут поступать загрязняющие вещества семи наименований, при строительстве объекта в атмосферный воздух ожидается поступление 16 наименований загрязняющих веществ.

Для уменьшения негативного влияния на состояние атмосферного воздуха предусмотрена своевременная регулировка двигателей используемой техники, установка систем нейтрализации отработанных газов, исключение холостых пробегов техники, применение устройств по прогреву и облегчению запуска двигателей при ведении работ в холодное время.

Источниками выбросов загрязняющих веществ в период эксплуатации объекта будут устья вытяжной вентиляции подземной автостоянки, устья вытяжной вентиляции предприятия общественного питания, площадка загрузки мусоровоза и площадка погрузочно-разгрузочных работ у нежилых помещений.

На период эксплуатации в атмосферу ожидается поступление 15 наименований загрязняющих веществ суммарной мощностью выброса 0,056 г/с, при валовом выбросе 0,082 т/год.

По результатам расчетов, максимальные приземные концентрации всех загрязняющих веществ не превысят установленных санитарно-гигиенических нормативов.

Реализация проектных решений не приведет к сверхнормативному загрязнению атмосферного воздуха.

Мероприятия по обращению с отходами

Представлен порядок рационального обращения с отходами, образующимися в процессе ведения предусмотренных проектной документацией работ, с отходами от эксплуатации бытовых помещений строителей и пункта мойки колес строительной техники.

Отходы подлежат отдельному временному накоплению в бункерах на стройплощадке, либо механизированной погрузке в автотранспорт для вывоза непосредственно после образования с дальнейшей передачей на вторпереработку специализированным организациям, на дробильные комплексы, на комплекс по рекуперации отходов.

При эксплуатации объекта будут образовываться отходы восьми наименований общей массой 46,289 т/год, из них отходов первого класса опасности – 0,022 т/год.

Предусмотрено устройство специально оборудованных площадок для временного накопления отходов на территории объекта, в том числе открытой площадки с установкой контейнеров для бытовых отходов.

В соответствии с требованиями Федерального Закона от 24 июня 1998 года № 89-ФЗ «Об отходах производства и потребления», отходы подлежат передаче: специализированным организациям для переработки и обезвреживания – 18,560 т/год, на специализированные полигоны – 27,729 т/год.

При соблюдении предусмотренных правил и требований обращения с отходами реализация проектных решений допустима.

Мероприятия по охране водных объектов

На период ведения работ по строительству объекта предусмотрено устройство пункта мойки колес строительной техники с системой оборотного водоснабжения на выезде со стройплощадки. Предусмотрено оборудование бытового городка системой временной канализации с подключением к существующим сетям. В бытовом городке строителей планируется установка биотуалетов.

В период строительства отведение поверхностного стока осуществляется в существующие колодцы ливневой канализации после

предварительного осветления через колодец-гаситель.

В период эксплуатации водоснабжение и канализование объекта предусмотрено от городских сетей.

На выпуске производственной канализации предприятий общественного питания предусмотрена установка жирословителя.

Поверхностный сток с кровли и территории объекта по составу и содержанию загрязняющих веществ соответствует стоку с селитебных территорий и подлежит отводу в сеть городской дождевой канализации.

Организация современной системы водоснабжения и канализования исключает прямое воздействие на водные объекты как в части забора воды, так и в части отведения сточных вод.

Порядок обращения с грунтами на площадке проведения земляных работ

В ходе ведения земляных работ почвы и грунты участка изысканий до глубины 10,0 м могут быть использованы без ограничений, исключая объекты повышенного риска, в соответствии с требованиями СанПиН 2.1.7.1287-03.

Озеленение

На участке строительства, в границах землеотвода, деревья и кустарники не произрастают.

В зоне прохода подъездной дороги произрастают 5 деревьев, которые назначены на сохранение.

В зоне производства работ прокладки инженерных коммуникаций до точек подключения к существующим сетям инженерного обеспечения произрастают 8 деревьев и 10 кустарников, из них вырубятся 2 дерева, пересаживаются 1 дерево и 10 кустарников, сохраняются 5 деревьев.

Проектом благоустройства в части озеленения на участок прохода подъездной дороги и инженерные коммуникации до точек подключения к существующим сетям инженерного обеспечения предусмотрена посадка двух деревьев на прилегающей территории и восстановление травяного покрова в зоне производства работ. Представлен проект пересадки.

Проектом благоустройства в части озеленения, на участок строительства предусмотрена посадка 9 кустарников в вазоны и устройство 23,0 м² рулонного газона.

Оценка документации на соответствие санитарно-эпидемиологическим правилам и нормам

Планировка прилегающей придомовой территории выполнена с учетом сложившейся градостроительной ситуации. Весь участок проектирования отведен под строительство жилого здания. Площадки для

игр, отдыха, спорта и хозяйственные площадки предусмотрены на близлежащей территории внутри квартала № 225, внутри которого расположен проектируемый объект (Письмо Главы управы Пресненского района, ЦАО, г. Москвы б/н от 19 мая 2017 года).

Объемно-планировочные решения проектируемого жилого здания, а также набор, площади и внутренняя планировка помещений соответствуют гигиеническим требованиям.

Запроектированные на первом этаже нежилые помещения общественного назначения отвечают гигиеническим требованиям, предъявляемым к объектам, допускающимся к размещению в жилых зданиях.

На двух подземных уровнях запроектирована автостоянка для хранения личного автотранспорта жильцов, рассчитанная на 40 машиномест с устройством площадок для хранения мотоциклов. Въезд в подземную автостоянку осуществляется с внутриквартального проезда по однопутной прямоугольной рампе с криволинейными участками. Проезд к подземному паркингу предусмотрен по внутренней территории объекта со стороны безымянного проезда. Минимальный разрыв от проезда в паркинг до территории музыкальной школы – 11,4 м, минимальное расстояние от въезда в паркинг до территории музыкальной школы – 28,95 м. От территории детского сада проезд к паркингу и въезд в паркинг отделены стеной проектируемого здания высотой 28,0 м. Проектом предусмотрено отделение въезда в автостоянку от жилых этажей этажом с нежилыми помещениями.

В соответствии с представленными расчетами, выполненными ООО «Архитектурная мастерская «ПРОЛОГ», существующие параметры светового и инсоляционного режимов в нормируемых помещениях проектируемого жилого дома, в жилых помещениях окружающей застройки и на прилегающей территории будут соответствовать требованиям СанПиН 2.2.1/2.1.1.1076-01 и СанПиН 2.2.1/2.1.1.1278-03. Детские и игровые площадки детских дошкольных учреждений, расположенные к западу и северо-западу от участка предполагаемого строительства, имеют продолжительность инсоляции не менее четырех часов, расчетная продолжительность инсоляции помещений зданий ДОУ составит не менее трех часов, расчетное значение КЕО – не менее 3% для одного здания и не менее 0,93% – для другого, что соответствует гигиеническим нормативам.

Здание оснащено необходимыми для эксплуатации инженерными системами и оборудованием. Предусмотрена охранно-защитная дератизационная система.

Проектом предусмотрены комплексные мероприятия по защите от

шума и вибрации как внутренних помещений здания от шумов, возникающих в результате работы инженерного оборудования систем жизнеобеспечения здания, так и препятствующие распространению шума в направлении окружающих объектов.

Мероприятия по защите от шума предусматривают применение конструкций, обеспечивающих нормативную звукоизоляцию, применение глушителей шума в системах принудительной вентиляции и кондиционирования воздуха, виброизоляции инженерного и санитарно-технического оборудования здания. Предложенные мероприятия позволят обеспечить нормативные уровни шума, как в помещениях проектируемого жилого дома, так и на ближайших территориях с нормируемыми показателями качества среды обитания.

По результатам выполненных акустических расчетов установлено, что шум от прилегающих транспортных магистралей не будут оказывать сверхнормативное воздействие на жилые помещения проектируемого здания.

Организация стройплощадки, набор и площади временных зданий и сооружений для санитарно-бытового обеспечения строительных рабочих приняты в соответствии с СанПиНом 2.2.3.1384-03 «Гигиенические требования к организации строительного производства и строительных работ».

Основными источниками шума в период проведения подготовительных и строительных работ являются строительные машины, механизмы и транспортные средства.

Работы с использованием строительной техники, характеризующейся высоким уровнем шума, имеют непродолжительные временные интервалы в течение рабочего дня, и выполняются на ограниченных площадках строительства.

При проведении строительных работ предусмотрены организационные и технические мероприятия по ограничению влияния шума от работы строительной техники на прилегающую к стройплощадке территорию (ведение работ только в дневное время суток с минимальным количеством одновременно работающих машин и механизмов; наиболее интенсивные по шуму источники должны располагаться на максимальном удалении от территорий детских садов и территории жилой застройки; непрерывное время работы техники с высоким уровнем шума (бурильно-крановая установка, бульдозер, экскаватор) в течение часа не должно превышать 10-15 минут; ограничение скорости движения автомашин на стройплощадке; обеспечивать глушение двигателя автотранспорта в период нахождения на площадке; звукоизоляция двигателей строительных и дорожных машин при помощи защитных кожухов и капотов с

многослойными покрытиями, применение резины, поролона и т.п.; герметизация отверстий в противозумных покрытиях и кожухах; применение шумозащитных кожухов на компрессорные установки; применение технологических процессов с меньшим шумообразованием; установка сплошного ограждения высотой не менее 3,0 м вдоль границы строительной площадки, плотно прилегающего к грунту или основанию на грунте).

В соответствии с представленными расчетами, проведение строительных работ не приведет к превышению нормативных уровней шума на территориях с нормируемыми показателями качества среды обитания, при условии соблюдения предусмотренных шумозащитных мероприятий.

3.2.2.8. Перечень мероприятий по обеспечению пожарной безопасности

Для проектирования противопожарной защиты объекта разработаны специальные технические условия, согласованные в установленном законодательством Российской Федерации порядке (далее – СТУ). Компенсирующие мероприятия, предусмотренные СТУ реализованы в проектной документации.

Принятые противопожарные расстояния соответствуют требованиям ст.69 Федерального закона от 22 июля 2008 № 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности» (далее – № 123-ФЗ), СТУ, п.4.3, п.6.11.2 СП 4.13130.2013.

Наружное противопожарное водоснабжение запроектировано в соответствии с требованиями ст.68 № 123-ФЗ, СТУ, СП 8.13130.2009.

Объект защиты разделен на 2 пожарных отсека:

пожарный отсек №1 – подземная автостоянка. Класс функциональной пожарной опасности – Ф 5.2. Степень огнестойкости – II, класс конструктивной пожарной опасности – С0. Категория по пожарной опасности – В.

пожарный отсек №2 – жилая часть. Класс функциональной пожарной опасности – Ф 1.3. Степень огнестойкости – II, класс конструктивной пожарной опасности – С0.

Площади и границы пожарных отсеков приняты в соответствии с требованиями СТУ, СП 2.13130.2012.

Пределы огнестойкости и классы пожарной опасности строительных конструкций предусмотрены в соответствии с требованиями ст.87, табл.21, табл.22 № 123-ФЗ, СТУ и соответствуют принятой степени огнестойкости и классу конструктивной пожарной опасности. Конструктивные решения объекта защиты выполнены в соответствии с требованиями ст.137 № 123-

ФЗ, СТУ, СП 2.13130.2012, СП 4.13130.2013.

Помещения различных классов функциональной пожарной опасности разделены между собой противопожарными преградами с учетом требований ст.88 № 123-ФЗ, СТУ, СП 4.13130.2013. Конструктивное исполнение противопожарных преград предусматривается в соответствии с требованиями СТУ и СП 2.13130.2012.

Эвакуационные пути и выходы на проектируемом объекте отвечают требованиям ст.53, ст.89 № 123-ФЗ, СТУ, СП 1.13130.2009. Геометрические размеры эвакуационных путей и выходов в проектной документации указаны с учетом требований п.4.1.7 СП 1.13130.2009 (в свету).

Из подземной части зданий (подвальных этажей), предусмотрены эвакуационные выходы, обособленные (без сообщения) от выходов из надземной части здания.

Эвакуация из пожарного отсека автостоянки предусмотрена через две незадымляемые лестничные клетки типа НЗ.

Эвакуация из жилой части предусмотрена через одну лестничную клетку Л1. В соответствии с требованиями СТУ в объеме данной лестничной клетки размещено два лифта, связывающих подземную и надземную части здания. Предел огнестойкости внутренних стен лестничной клетки Л1 и лифтовых шахт – REI 150. Заполнение проемов шахт лифтов – двери с пределом огнестойкости EI 60. Предел огнестойкости дверей внеквартирных коридоров, выходящих в лестничную клетку – EI 60.

Помещения общественного назначения, встроенные в уровне первого этажа обеспечены самостоятельными обособленными выходами непосредственно на прилегающую территорию.

Объемно-планировочные и конструктивные решения лестничных клеток соответствуют требованиям СП 1.13130.2009, СП 2.13130.2012 и СТУ.

Пути эвакуации и эвакуационные выходы в местах возможного доступа маломобильных групп населения приспособлены для их эвакуации в соответствии с требованиями № 123-ФЗ, СП 1.13130.2009, СП 59.13330.2012.

Отделка путей эвакуации и помещений предусмотрена согласно ст.134 № 123-ФЗ.

В зданиях запроектировано лифтовое сообщение этажей. Конструктивное исполнение лифтовых шахт и алгоритм работы лифтов запроектированы в соответствии с требованиями ст.88, ст.140 № 123-ФЗ, СТУ. В подземных этажах вход в лифт осуществляться через одинарные тамбур-шлюзы с избыточным давлением воздуха при пожаре в

соответствии с СТУ. Предел огнестойкости ограждающих конструкций данных тамбур-шлюзов составляет не менее REI 150 с заполнением проемов противопожарными дверями с пределом огнестойкости EIS 60.

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, СТУ и раздела 7 СП 4.13130.2013.

Электроснабжение систем противопожарной защиты предусмотрено в соответствии с требованиями № 123-ФЗ, СТУ и СП 6.13130.2013.

Здание оборудовано комплексом систем противопожарной защиты в соответствии с требованиями СТУ и нормативных документов по пожарной безопасности:

- системой автоматической пожарной сигнализации;
- системой оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре;
- внутренним противопожарным водопроводом;
- системой автоматических установок пожаротушения;
- системой аварийного (эвакуационного) освещения;
- системой приточно-вытяжной противодымной вентиляции;
- системой автоматизации инженерного оборудования, работа которого направлена на обеспечение пожарной безопасности;
- молниезащитой.

Проектные решения по устройству в здании технических систем противопожарной защиты, выполнены в соответствии с требованиями нормативных документов по пожарной безопасности и СТУ.

В проектной документации предусмотрены организационно-технические мероприятия по обеспечению пожарной безопасности.

3.2.2.9. Перечень мероприятий по обеспечению доступа инвалидов

Решения генплана и благоустройства территории обеспечивают условия беспрепятственного и удобного передвижения по участку к входам здания.

Для маломобильных групп населения (МГН) предусмотрены пешеходные пути, с учетом движения инвалидов на креслах-колясках, шириной не менее 2,0 м. Уклоны пешеходных дорожек и тротуаров составляют: продольные не более 5%, поперечные – не более 2%. Пешеходные пути имеют твердую поверхность, не допускающую скольжение.

Высота бордюров по краям пешеходных путей принята не менее 0,05 м. Высота бортового камня в местах пересечения тротуаров с

проезжей частью не превышает 0,015 м, перепад высот бордюров, бортовых камней вдоль эксплуатируемых газонов и озелененных площадок, примыкающих к путям пешеходного движения, не превышает 0,025 м.

Перепад высот в местах съезда на проезжую часть не превышает 0,015 м с уклоном не более 1:12.

Предусмотрены тактильные полосы, выполняющие предупредительную функцию на покрытии пешеходных путей инвалидов, с размещением не менее чем за 0,8 м до объекта информации – начала опасного участка, изменения направления движения.

Вся территория оборудована наружным освещением.

Предусмотрено, одно гостевое машино-место для маломобильных групп населения, внутри жилого квартала, где расположен участок проектируемого объекта, на прилегающей к объекту территории на расстоянии не далее 50 м от входов. В подземной автостоянке парковочных мест для МГН не предусмотрено, согласно заданию на проектирование.

Предусмотрены условия беспрепятственного и удобного доступа маломобильных групп населения на первый этаж в нежилые помещения общественного назначения (Ф 4.3) и в помещения повседневного обслуживания населения (исключая технические и служебные помещения), без лестниц и пандусов с планировочной отметки земли.

Квартиры и доступ выше первого этажа для маломобильных групп населения не предусмотрены, согласно заданию на проектирование.

Наружные двери, оборудованы доводчиком с задержкой закрывания, приняты шириной в свету не менее 1,2 м. В полотнах предусмотрены смотровые панели, заполненные прозрачным и ударопрочным материалом, нижняя часть которых располагается в пределах от 0,5 до 1,2 м от уровня пола. Нижняя часть стеклянных дверных полотен дверей защищена противоударной полосой на высоту 0,3 м.

Ширина дверных и открытых проемов на пути движения инвалидов – не менее 0,9 м. Высота порогов каждого элемента не превышает 0,014 м. Ширина путей движения в зонах, предусмотренных для пребывания МГН, не менее 1,5 м.

На первом этаже в нежилых помещениях общественного назначения (Ф4.3) предусмотрены универсальные санузлы с оборудованием для инвалидов-колясочников с габаритными размерами не менее 2,2х2,25 м. Ширина дверного проема – не менее 0,9 м в свету. Оборудование и устройство универсальных санузлов выполняется арендаторами после ввода объекта в эксплуатацию. В санузле предусмотрена возможность подключения тревожной кнопки.

Информирующие обозначения помещений внутри здания дублируются рельефными знаками.

Во всех помещениях, доступных для инвалидов, предусмотрена установка световой сигнализации об эвакуации в случае чрезвычайных ситуаций. Предусмотрено устройство системы оповещения о пожаре.

3.2.2.10. Требования к обеспечению безопасной эксплуатации объектов капитального строительства

Раздел содержит:

сведения о сроке эксплуатации здания и его частей;

требования к способам проведения мероприятий по техническому обслуживанию для обеспечения безопасности строительных конструкций, инженерных сетей и систем, к мониторингу технического состояния зданий и сооружений окружающей застройки;

сведения о значениях эксплуатационных нагрузок на строительные конструкции, инженерные сети и системы, которые недопустимо превышать в процессе эксплуатации;

сведения о размещении скрытых электропроводок, трубопроводов и иных устройств, повреждение которых может привести к угрозе причинения вреда.

3.2.2.12. Мероприятия по соблюдению требований энергетической эффективности и требований оснащенности зданий, строений и сооружений приборами учета используемых энергетических ресурсов

Предусмотрено утепление ограждающих конструкций здания:

наружных стен (в том числе из камня керамического крупноформатного пустотелого объемной плотностью 800 кг/м^3 и теплопроводностью кладки $0,3 \text{ Вт/(м} \cdot \text{}^\circ\text{C)}$) – плитами из пеностекла толщиной 100 мм;

стен в земле – плитами из экструдированного пенополистирола толщиной 100 мм (на глубину промерзания);

покрытия – плитами из пеностекла толщиной 150 мм;

выступающих участков перекрытий – плитами из пеностекла толщиной 150 мм.

Заполнение световых проемов:

окна и балконные двери – с двухкамерными стеклопакетами с мягким селективным покрытием в профилях из алюминиевых сплавов с отделкой деревом с показателем приведенного сопротивления теплопередаче изделия соответствующим классу B2 в соответствии с ГОСТ 23166-99;

витражи арендуемых помещений первого этажа и лестнично-лифтовых

узлов – с двухкамерными стеклопакетами с мягким селективным покрытием в профилях из алюминиевых сплавов с показателем приведенного сопротивления теплопередаче изделия соответствующим классу В2 в соответствии с ГОСТ 23166-99;

зенитный фонарь – с двухкамерными стеклопакетами в профилях из алюминиевых сплавов с показателем приведенного сопротивления теплопередаче изделия соответствующим классу Д2 в соответствии с ГОСТ 23166-99.

В качестве энергосберегающих мероприятий предусмотрено:

установка терморегуляторов на отопительных приборах;

учет расходов потребляемой тепловой энергии, воды и электроэнергии;

автоматическое регулирование систем отопления и вентиляции;

теплоизоляция трубопроводов систем отопления, горячего водоснабжения и воздуховодов системы вентиляции;

установка современной водосберегающей сантехнической арматуры и оборудования;

установка энергоэкономичных светильников с повышенной светоотдачей.

Расчетное значение удельной теплозащитной характеристики здания не превышает нормируемое значение в соответствии с табл.7 СП 50.13330.2012.

Расчетное значение удельной характеристики расхода тепловой энергии на отопление и вентиляцию здания не превышает нормируемое значение в соответствии с табл.14 СП 50.13330.2012.

3.2.2.13. Сведения о нормативной периодичности выполнения работ по капитальному ремонту многоквартирного дома, необходимых для обеспечения безопасной эксплуатации такого дома, об объеме и о составе указанных

Раздел содержит сведения о минимальной периодичности осуществления проверок, осмотров, освидетельствований состояния и текущих ремонтов строительных конструкций, оснований, инженерных сетей и систем в процессе эксплуатации.

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

По схеме планировочной организации земельного участка

Откорректированы: текстовая часть, расчет машино-мест, ситуационный план, схема планировочной организации земельного участка, план организации рельефа, проектные решения по благоустройству территории, в части выбора конструкций дорожных

одежд, план земляных масс и сводный план сетей инженерно-технического обеспечения.

Представлено:

письмо Управа Пресненского района от 19 мая 2017 года (без номера) о возможности обеспечения площадками для игр, отдыха, спорта, хозяйственными площадками и десятью гостевыми машино-местами;

письмо Департамента культурного наследия от 29 мая 2017 года № ДКН-16-09-1168/7-1-1 и от 30 мая 2017 года № ДКН-16-09-1168/7-3 о возможности реализации проектных решений по адресу: улица Малая Бронная, вл.15Б.

По водоотведению

Представлено письмо Департамента образования города Москвы от мая 2017 года № 01-51/-2-1063/17 о согласовании проведения работ по перекладке сетей канализации на территории ГБОУ Школа № 2123 им. М.Эрнандеса по адресу: г.Москва, ул.М.Бронная, д.13, стр.2.

По сетям связи

Разработаны проектные решения по внутренним системам связи и сигнализации – селекторная связь зон безопасности, тревожная сигнализация из санузла для маломобильных групп населения.

Учтены требования табл.2 ГОСТ 31565-2012 в части типа исполнения применяемых кабелей.

Предоставлены планы размещения оконечного оборудования.

По автоматизированной системе контроля и учета энергоресурсов
Представлено техническое задание на АСКУЭ.

По технологическим решениям

Представлено:

обоснование количества и типов вспомогательного оборудования, в том числе грузоподъемного оборудования, транспортных средств и механизмов;

перечень мероприятий, обеспечивающих соблюдение требований по охране труда при эксплуатации производственных и непроизводственных объектов капитального строительства (кроме жилых зданий);

перечень мероприятий по предотвращению (сокращению) выбросов и сбросов вредных веществ в окружающую среду;

описание и обоснование проектных решений, направленных на соблюдение требований технологических регламентов.

По перечню мероприятий по обеспечению пожарной безопасности

Представлено:

согласованный в установленном порядке «Отчет о предварительном планировании действий пожарно-спасательных подразделений по тушению пожара и проведению аварийно-спасательных работ, связанных с тушением пожаров на объекте» в соответствии с требованиями СТУ;

расчет пожарного риска, выполненный в соответствии с утвержденной Методикой. 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. При проведении расчетов были обоснованы количество и геометрические размеры эвакуационных путей и выходов.

Откорректированы проектные решения:

предусмотрена вытяжная противодымная вентиляция во внеквартирных коридорах с первого по седьмой этажи;

на первом этаже жилой части исключено размещение помещений класса функциональной пожарной опасности Ф 4.3. Вместо них предусмотрено размещение только помещений консьержа и охраны.

По энергоэффективности

Внесены корректировки в расчет теплотехнических, энергетических и комплексных показателей здания.

4. Выводы по результатам рассмотрения

4.1. Выводы о соответствии результатов инженерных изысканий

4.1.1. Выводы о соответствии в отношении результатов инженерных изысканий

Результаты инженерно-геологических изысканий соответствуют требованиям технических регламентов.

Результаты инженерно-экологических изысканий соответствуют требованиям технических регламентов.

4.2. Выводы о соответствии технической части проектной документации

4.2.1. Указания на результаты инженерных изысканий, на соответствие которым проводилась оценка проектной документации

Оценка проектной документации проводилась на соответствие результатам инженерно-геологических и инженерно-экологических изысканий.

Проектная документация соответствует результатам инженерных

изысканий.

4.2.2. Выводы о соответствии в отношении технической части проектной документации

Раздел «Пояснительная записка» соответствует требованиям к содержанию раздела.

Раздел «Схема планировочной организации земельного участка» соответствует требованиям технических регламентов и требованиям к содержанию раздела.

Раздел «Архитектурные решения» соответствует требованиям технических регламентов и требованиям к содержанию раздела.

Раздел «Конструктивные и объемно-планировочные решения» соответствует требованиям технических регламентов и требованиям к содержанию раздела.

Раздел «Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий, содержание технологических решений» соответствует требованиям технических регламентов и требованиям к содержанию раздела.

Раздел «Проект организации строительства» соответствует требованиям технических регламентов и требованиям к содержанию раздела.

Раздел «Проект организации работ по сносу или демонтажу объектов капитального строительства» соответствует требованиям технических регламентов и требованиям к содержанию раздела.

Раздел «Перечень мероприятий по охране окружающей среды» соответствует требованиям технических регламентов, в том числе экологическим, санитарно-эпидемиологическим требованиям и требованиям к содержанию раздела.

Раздел «Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности» соответствует требованиям технических регламентов и требованиям к содержанию раздела.

Раздел «Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов» соответствует требованиям технических регламентов и требованиям к содержанию раздела.

Раздел «Требования к обеспечению безопасной эксплуатации

объектов капитального строительства» соответствует требованиям технических регламентов.

Раздел «Мероприятия по обеспечению требований энергетической эффективности и требований оснащенности зданий, строений и сооружений приборами учета используемых энергетических ресурсов» соответствует требованиям технических регламентов и требованиям к содержанию раздела.

Раздел «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» соответствует требованиям технических регламентов.

4.3. Общие выводы

Проектная документация объекта «Жилой дом с двухуровневой подземной автостоянкой и нежилыми помещениями на первом этаже, на земельном участке площадью 1 327 кв.м.» по адресу: Малая Бронная улица, вл.15Б, кадастровый номер земельного участка 77:01:0001068:2, Пресненский район, Центральный административный округ города Москвы соответствует результатам инженерных изысканий, требованиям технических регламентов и требованиям к содержанию разделов.

Результаты инженерных изысканий соответствуют требованиям технических регламентов.

Заместитель генерального директора
«3.1. Организация государственной
экспертизы проектной документации
и результатов инженерных изысканий
с правом утверждения заключения
государственной экспертизы»

И.В. Девишева

Государственный эксперт-архитектор
«2.1.2. Объемно-планировочные
и архитектурные решения» (ведущий эксперт,
разделы: «Пояснительная записка»,
«Архитектурные решения», «Мероприятия по
обеспечению доступа инвалидов»,
«Требования к обеспечению
безопасной эксплуатации объектов
капитального строительства»)

П.Ф. Лунина

Продолжение подписного листа

Государственный эксперт-инженер «2.1.1. Схемы планировочной организации земельных участков» (раздел «Схема планировочной организации земельного участка»)	Д.Г. Кудачкина
Заместитель начальника Управления комплексной экспертизы «2.1.3. Конструктивные решения» (раздел «Конструктивные и объемно- планировочные решения»)	Я.Г. Кальчук
Государственный эксперт-инженер «2.3.1. Электроснабжение и электропотребление» (подраздел «Система электроснабжения»)	А.В. Гридин
Государственный эксперт-инженер «2.2.1. Водоснабжение, водоотведение и канализация» (подраздел «Система водоснабжения и водоотведения»)	Е.В. Сергеева
Государственный эксперт-инженер «2.2.2. Теплоснабжение, вентиляция и кондиционирование» (подраздел «Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха, тепловые сети»)	А.П. Мазурин
Государственный эксперт-инженер «2.2.2. Теплоснабжение, вентиляция и кондиционирование» (подраздел «Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха, тепловые сети»)	А.В. Яковлев
Государственный эксперт-инженер «2.3.2. Системы автоматизации, связи и сигнализации» (подраздел «Сети связи»)	С.В. Скулкин

Продолжение подписного листа

Начальник отдела электрики и автоматики «2.3.1. Электроснабжение и электропотребление» (подраздел «Сети связи»)	С.В. Сущенко
Главный специалист-технолог (подраздел «Технологические решения»)	Е.С. Русанов
Заведующий сектором информационно-телекоммуникационных технологий «4.4. Объекты информатизации и связи» (подразделы: «Сети связи», «Технологические решения»)	С.М. Квасов
Государственный эксперт-экономист «2.1.4. Организация строительства» (раздел: «Проект организации строительства»)	Д.В. Лушагин
Государственный эксперт-санитарный врач «2.4.2. Санитарно-эпидемиологическая безопасность» (раздел «Перечень мероприятий по охране окружающей среды»)	Д.Л. Кирносов
Главный специалист-дендролог (раздел «Перечень мероприятий по охране окружающей среды»)	И.В. Михалева
Государственный эксперт-эколог «2.4.1. Охрана окружающей среды» (раздел «Перечень мероприятий по охране окружающей среды»)	И.А. Стародубцев
Государственный эксперт по пожарной безопасности «2.5. Пожарная безопасность» (раздел «Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности»)	А.А. Сидорин

Продолжение подписного листа

Государственный эксперт-инженер
«2.3.2. Системы автоматизации, связи и сигнализации»
(раздел «Мероприятия по обеспечению
соблюдения требований энергетической
эффективности и требований оснащенности
зданий, строений и сооружений приборами
учета используемых энергетических ресурсов»)

Я.Е. Токаревская

Государственный эксперт-инженер
«1.2. Инженерно-геологические изыскания»
(раздел «Инженерно-геологические
изыскания»)

Н.В. Кузнецова

Государственный эксперт-эколог
«1.4. Инженерно-экологические изыскания»
(раздел: «Инженерно-экологические изыскания»)

И.Н. Тропина

