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 печатью 62 страниц(ы)
Должность ответственного лица:
Ведущий специалист группы выпуска проектов
Подпись: /Быстров А.В./
Дата «15» 01 2018 г.

УТВЕРЖДАЮ

Директор департамента экспертизы

Е.М.Богушевская

«15» января 2018 г.

ПОЛОЖИТЕЛЬНОЕ ЗАКЛЮЧЕНИЕ ЭКСПЕРТИЗЫ

Рег. № 77-1-1-3-0110-18

Объект капитального строительства:
жилой комплекс с подземной автостоянкой и сопутствующими инфраструктурными объектами (Лот 14)
по адресу:
Автозаводская улица, вл. 23, участок с кадастровым номером 77:05:0002004:3285,
Даниловский район,
Южный административный округ города Москвы

Объект экспертизы:
проектная документация
и результаты инженерных изысканий

№ 150-18/МГЭ/15958-1/4

044615

г. Москва

Дело № МГЭ/15958-1/4

ПОЛОЖИТЕЛЬНОЕ ЗАКЛЮЧЕНИЕ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ЭКСПЕРТИЗЫ

проектной документации и результатов инженерных изысканий

1. Общие положения

1.1. Основания для проведения экспертизы

Обращение через портал государственных услуг о проведении государственной экспертизы от 31.10.2017 № 103405184.

Договор на проведение государственной экспертизы от 02.11.2017 № И/581, дополнительные соглашения от 21.12.2017 № 1, от 26.12.2017 № 2, от 29.12.2017 № 3.

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 комплекс с подземной автостоянкой и сопутствующими инфраструктурными объектами (лот 14).

Строительный адрес: Автозаводская улица, вл.23, участок с кадастровым номером 77:05:0002004:3285, Даниловский район, Южный административный округ города Москвы.

Основные технико-экономические показатели	
Площадь участка по ГПЗУ	5,1529 га
Площадь застройки	6070,50 м^2
Площадь застройки наземной части	3151,0 м^2
Количество этажей	1-8-11-16+2 подземных
Верхняя отметка здания	55,00 м
Строительный объем,	148 546,0 м^3
в том числе:	
наземной части	101 250,0 м^3
подземной части	47 296,0 м^3

Общая площадь жилых зданий	35924,0 м^2
в том числе:	
наземной части	24059,0 м^2
подземной части	11865,0м^2
Общая площадь квартир, в том числе:	17347,30 м^2
однокомнатных	4629,90 м^2
двухкомнатных	5128,40 м^2
трехкомнатных	6839,30 м^2
четырехкомнатных	749,70 м^2
Количество квартир,	309
в том числе:	
однокомнатных	122
двухкомнатных	97
трехкомнатных	83
четырехкомнатных	7
Общая площадь нежилых помещений,	16697,20 м^2
в том числе:	
наземной части,	5153,30 м^2
из них:	
офисы	996,00 м^2
фитнес	478,00 м^2
объекты питания	269,40 м^2
объекты торговли	103,40 м^2
технические помещения	49,40 м^2
МОП первых этажей	422,50 м^2
МОП жилых этажей	2801,90 м^2
диспетчерская	32,70 м^2
подземной части,	11 543,90 м^2
в том числе:	
автостоянка	9 450,00 м^2
рампа	493,00 м^2
автомойка с техническими помещениями	109,90 м^2
технические помещения	888,00 м^2
ЛЛУ, лестницы, коридоры	603,00м^2
Общая площадь встроенно-пристроенных помещений общественного назначения	1 956,70 м^2
Вместимость подземной автостоянки,	253 м/м
в том числе зависимые	3 м/м
места для мототехники	16

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

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

Функциональное назначение: многоэтажный многоквартирный дом, офисное здание (помещения), магазин, кафе, кафетерий, физкультурно-оздоровительный центр (фитнес), подземная стоянка.

Характерные особенности: жилой комплекс, включающий 2 корпуса переменной этажности, связанных общим стилобатом со встроенными нежилыми помещениями в уровне первого этажа, объединенных подземной двухуровневой автостоянкой.

Верхняя отметка комплекса– 55,000.

Уровень ответственности: нормальный.

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

Проектные организации:

ООО «Архитектурное бюро Сергея Скуратова».

Место нахождения: 119048, г.Москва, ул.Трубецкая, д.12, пом.I, II.

Свидетельство о допуске от 26.01.2017 № П-2.0044/06, выдано СРО НП «Гильдия архитекторов и проектировщиков».

Главный инженер: Лаптев Н.В.

Главный архитектор проекта: Панев А.В.

ООО «Архитектурная группа ДНК».

Место нахождения:107078, г.Москва, ул.Новая Басманная, д.4-6 стр.4.

Выписка из реестра членов саморегулируемой организации от 24.10.2017 № 172 Ассоциация «Гильдия архитекторов и инженеров». Регистрационный номер записи в государственном реестре саморегулируемых организаций: № СРО-П-003-18052009.

Генеральный директор: Ходнев К.В.

ИП Уткин Илья Валентинович.

Место нахождения: 119019 г.Москва, Гоголевский б-р, д.3/2,кВ.19.

Выписка из реестра членов саморегулируемой организации от 21.11.2017 № 213 Ассоциация «Гильдия архитекторов и инженеров». Регистрационный номер записи в государственном реестре саморегулируемых организаций: № СРО-П-003-18052009.

Директор: Уткин И.В.

ООО «Архитектурная мастерская «Марвин и Ко».

Место нахождения: 125167, г.Москва, ул.Планетная д.11

Свидетельство о допуске от 07.02.2017 №П-2.0068/4А, выдано Ассоциация «Саморегулируемая организация Гильдия архитекторов и проектировщиков».

Генеральный директор: Маргулец А.В.

ООО «ЭМ-И-ПИ-ИНЖИНИРИНГ РАША».

Место нахождения: 109004, г. Москва, ул.Александра Солженицына, д.10, стр.1-2.

Свидетельство о допуске от 10.03.2015 № 1000-2015-7709969180-П-3, выдано СРО НП « Гильдия архитекторов и инженеров».

Руководитель: Серов М.А.

ООО «ОПБ».

Место нахождения: 109052, г.Москва, ул.Нижегородская, д.104, корп.3.

Свидетельство о допуске от 10.10.2016 № П-2.0104/08, выдано СРО НП «Гильдия архитекторов и проектировщиков».

Генеральный директор: Марков К.М.

ООО Фирма «КОНВИТ».

Место нахождения: 107497, г.Москва, ул.Иркутская д.3.

Свидетельство о допуске от 31.08.2015 № П-100-7718024152-07062012-107.1, выдано НП СРО «Межрегиональное объединение проектировщиков и экспертов».

Генеральный директор: Котлуков К.К.

ООО «Импульс Альянс».

Место нахождения: 127106, г.Москва, ул.Гостиничная, д.5.

Свидетельство о допуске от 20.11.2015 № П-175-7702839287-02, выдано СРО НП «Межрегиональная Ассоциация по Проектированию и Негосударственной Экспертизе».

Генеральный директор: Ларченко В.Ю.

ООО «СПЕЦРАЗДЕЛ»

Место нахождения:125362 г.Москва, пр.Строительный д.7А,2 пом.4/12.

Свидетельство о допуске от 12.04.2016 № П-175-7733890195-02, выдано СРО НП« Межрегиональная Ассоциация по Проектированию и Негосударственной Экспертизе».

Генеральный директор: Чепига В.В.

ООО «ЮНИПРО».

Место нахождения: 109507, г.Москва, Самаркандский бульвар, квартал 137А, корп.1.

Свидетельство о допуске от 25.04.2013 № 0077.02-2010-7718610541-П-054, выдано СРО НП «Объединение профессиональных проектировщиков «РусСтрой-проект».

Генеральный директор: Болознев А.В.

ООО «ИНСОЛЯЦИЯ».

Место нахождения: 125195, г.Москва, ул.Смольная, д.51, корп.3, кв.237.

Свидетельство о допуске от 26.03.2012 № П-02-0376-7710728904, выдано СРО НП «Межрегиональное объединение проектных организаций «ОборонСтрой Проект».

Генеральный директор: Поповский Ю.Б.

АО «Научно-исследовательский и проектный институт гражданского строительства, благоустройства и городского дизайна «Моспроект-3» (АО «Моспроект-3»).

Место нахождения: 107031, г.Москва, ул.Кузнецкий Мост, д.3.

Свидетельство о допуске от 17.11.2016 № 1082-2016-7707820890-П-3, выдано СРО НП «Гильдия архитекторов и инженеров».

Главный инженер проекта: Бахтадзе Г.М.

Изыскательская организация:

ГБУ «Мосгоргеотрест».

Место нахождения: 125040, г.Москва, Ленинградский проспект, д.11.

Выписка из реестра членов саморегулируемой организации от 31.08.2017 № 344/1, выданная Ассоциацией «Центральное объединение организаций по инженерным изысканиям для строительства «Центризыскания» (регистрационный номер СРО-И-003-14092009), о регистрации ГБУ «Мосгоргеотрест» от 16.06.2009 № 8.

Управляющий: А.Ю. Серов.

Государственное автономное учреждение города Москвы «Научно-исследовательский аналитический центр (ГАУ «НИАЦ»).

Место нахождения: 125047, г.Москва, ул. 1-ая Брестская д.27

Свидетельство о допуске от 22.07.2015 № П-175-7710917860-03, выдано СРО НП« Межрегиональная Ассоциация по Проектированию и Негосударственной Экспертизе».

Генеральный директор: Лахаев С.В.

1.6. Идентификационные сведения о заявителе, застройщике, техническом заказчике

Заявитель (Заказчик): АО «ЛСР. Недвижимость-М».

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

Управляющий: Романов И.Л.

Застройщик: ООО «ЛСР. Объект-М».

Место нахождения: 115280, г.Москва, ул.Автозаводская, д.23, пом.I(62).

Директор: Косарева Ю.Ю.

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

Результаты инженерных изысканий (инженерно-геологические и инженерно-экологические изыскания) объекта «2-я очередь проектирования. Жилые комплексы с подземными автостоянками и инфраструктурными объектами (Лот 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17)» по адресу: Автозаводская улица, вл.23, Даниловский район, Южный административный округ города Москвы рассмотрены в Мосгосэкспертизе – положительное заключение от 27.07.2017 № 2915-17/МГЭ/12610-1/4 (рег. № 77-1-1-1-2596-17).

Проектная документация и результаты инженерных изысканий объекта «Развитие улично-дорожной сети для транспортного обслуживания территории развития Открытого акционерного московского общества «Завод имени И.А. Лихачева. Улично-дорожная сеть по территории перспективной застройки. Этап 2» по адресу: Даниловский район, Южный административный округ города Москвы рассмотрены в Мосгосэкспертизе – положительное заключение от 11.01.2016 № 15-16/МГЭ/4747-1/1 (рег.№ 77-1-5-0014-16).

В соответствии с заданием на разработку проектной документации, строительство комплекса предусмотрено в 3 этапа:

первый этап – внеплощадочные инженерные сети (выполняются ресурсоснабжающими организациями в соответствии с договорами на

технологическое присоединение);

второй этап – внутриквартальные магистральные инженерные сети комплексной жилой застройки;

третий этап – строительство лота 14 и подключение лота 14 к внутриквартальным магистральным инженерным сетям комплексной жилой застройки.

Завершение работ по этапам инженерного обеспечения предусмотрено не позднее ввода в эксплуатацию жилого комплекса (лот 14).

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-геодезические изыскания

Техническое задание на инженерно-геодезические изыскания, приложение к договору от 30.08.2017 №3/4995-17, утверждено АО «ЛСР. Недвижимость-М».

2.1.2. Сведения о программе инженерных изысканий

Инженерно-геодезические изыскания

Программа инженерно-геодезических изысканий по объекту: «Жилой комплекс «ЗИЛАРТ» по адресу: г.Москва, ЮАО, Автозаводская улица, вл.23». Договор № 3/4995-17. ГБУ «Мосгоргеотрест», 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 документации для архитектурно-

строительного объекта гражданского назначения «Жилой комплекс с подземной автостоянкой и сопутствующими инфраструктурными объектами (лот 14)» по адресу: Автозаводская улица, вл.23, на земельном участке с кадастровым номером 77:05:0002004:3285. Утверждено АО «ЛСР. Недвижимость-М» (без даты).

Задание на разработку раздела «Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов» для объекта «Жилой комплекс с подземной автостоянкой и сопутствующими инфраструктурными объектами (лот 14)» по адресу: Автозаводская улица, вл.23, на земельном участке с кадастровым номером 77:05:0002004:3285. Утверждено АО «ЛСР. Недвижимость-М» (в 2017 году), согласовано Департаментом труда и социальной защиты населения города Москвы 29 ноября 2017 года.

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

Градостроительный план земельного участка № RU77-126000-034365, утвержденный приказом Комитета по архитектуре и градостроительству города Москвы от 09.10.2017

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

АО «ОЭК» от 06.07.2016 № 13903-01-ТУ/1;

АО «Мосводоканал» от 03.03.2017 № 2684ДП-В; от 28.09.2016 № 2426ДП-К;

ГУП «Мосводосток от 23.08.2016 № 649/15(К);

ООО «Цифра Один» от 11.01.2017 № 7/18-ИП;

ООО «Южное производственно-техническое предприятие» «ЮПТП» (ООО «ЮПТП») от 19.01.2017 № 004;

ФГКУ «УВО ВНГ России по городу Москве» от 24.11.2017 № 20105/8-7906;

Департамента ГОЧС и ПБ от 02.11.2017 № 3944 (2733-1606/7);

ПАО «Мосэнергосбыт от 25.05.16 № ИП/72-1654/16;

Условия подключения ПАО «МОЭК» (технологического присоединения) (без даты) № Т-УП1-01-170504/2.

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 комплекс с подземной автостоянкой и сопутствующими инфраструктурными объектами (лот 14)» по адресу: г.Москва, ул.Автозаводская улица, вл.23, на земельном участке с кадастровым номером 77:05:0002004:3285. Согласованы УНПР ГУ МЧС России по г.Москве (письмо от 29.11.2017 № 9356-4-8) и Комитетом города Москвы по ценовой политике в строительстве и государственной экспертизе проектов (письмо от 01.12.2017 № МКЭ-30-888/17-1).

Специальные технические условия на проектирование и строительство объекта «Жилой комплекс с подземной автостоянкой и сопутствующими инфраструктурными объектами (лот 14)» по адресу: г.Москва, ул.Автозаводская, вл.23, на земельном участке с кадастровым номером 77:05:0002004:3285. Согласованы Комитетом города Москвы по ценовой политике в строительстве и государственной экспертизе проектов (письмо от 01.12.2017 № МКЭ-30-844/17-1).

Техническое заключение по расчету влияния нового строительства на окружающую застройку и инженерные коммуникации (геотехнический прогноз) на объекте: «Жилой комплекс с подземной автостоянкой и сопутствующими инфраструктурными объектами подлежащими возведению на земельном участке с кадастровым номером 77:05:0002004:3285 по адресу: г.Москва, ул.Автозаводская, вл.23(Лот 14)». ООО «ЮНИПРО», Москва, 2017.

Расчетно-пояснительная записка. Отчет. Расчет несущих конструкций объекта ЗИЛ. Лот № 14 в г.Москва. ООО «Архитектурная мастерская «Марвин и Ко», г.Москва 2017 г.

3. Описание рассмотренной документации (материалов)

3.1. Описание результатов инженерных изысканий

3.1.1. Сведения о выполненных видах инженерных изысканий

Инженерно-геодезические изыскания

Технический отчет по инженерно-геодезическим изысканиям. Создание инженерно-топографического плана масштаба 1:500 по объекту: «Жилой комплекс «ЗИЛАРТ» по адресу: г.Москва, ЮАО, Автозаводская улица, вл.23». Договор № 3/4995-17. ГБУ «Мосгоргеотрест», Москва, 2017.

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

Инженерно-геодезические изыскания

Выполнен сбор и анализ существующих картографических материалов и материалов инженерных изысканий прошлых лет.

Исходная геодезическая основа района работ представлена сетью базовых станций системы навигационно-геодезического обеспечения города Москвы (далее – СНГО) и пунктами опорной геодезической сети города Москвы (далее – ОГС) в виде стеновых реперов и горизонтальной марки. Сгущение ОГС не требовалось.

Планово-высотная съемочная геодезическая сеть (далее – ПВО) создана в виде линейно-угловых сетей с опорой на пункты ОГС. Точки съемочной сети, на время проведения работ, закреплены временными знаками.

С пунктов СНГО и ПВО выполнена топографическая съемка в масштабе 1:500 в благоприятный период времени тахеометрическим способом и с применением спутниковой геодезической аппаратуры в режиме «кинематика в реальном времени».

По результатам топографической съемки составлены инженерно-топографические планы в масштабе 1:500 с высотой сечения рельефа 0,5 м и линиями градостроительного регулирования.

Выполнена съемка и обследование планово-высотного положения подземных сооружений (коммуникаций). Полнота и достоверность нанесенных на топографический план подземных коммуникаций подтверждена данными Геофонда города Москвы.

Система координат и высот – Московская.

Работы выполнены в 2017 года.

Общий объем выполненной топографической съемки масштаба 1:500 – 72,69 га. Результаты инженерно-геодезических изысканий рассмотрены в объеме, необходимом для проектирования жилого комплекса (лот 14) – участок площадью 3,9 га.

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

Топографические условия

Объект расположен в Южном административном округе города Москвы. Территория застроенная, с развитой сетью подземных коммуникаций. Участок застройки свободен от зданий и инженерных коммуникаций. Растительность представлена деревьями внутри кварталов и дворов. Рельеф представляет собой равнинную местность с минимальными углами наклона. Элементы гидрографической сети на

участке изысканий отсутствуют. Наличие опасных природных и техногенных процессов визуально не обнаружено.

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

Не вносились.

3.2. Описание технической части проектной документации

3.2.1. Перечень рассмотренных разделов проектной документации

№ тома	Наименование	Разработчик
Раздел 1 Пояснительная записка.		
1.1	Книга 1. Состав проектной документации.	ООО «Архитектурное бюро Сергея Скуратова»
1.2	Книга 2. Пояснительная записка.	
1.3	Книга 3. Исходно-разрешительная документация.	
Раздел 2 Схема планировочной организации земельного участка.		
2.1	Схема планировочной организации земельного участка.	ООО «Архитектурная группа ДНК»
Раздел 3. Архитектурные решения.		
3.1	Книга 1. Подземная часть жилого комплекса и надземная часть корпуса 14.1	ООО «Архитектурная группа ДНК»
3.2	Книга 2. Надземная часть корпуса 14.2.	ИП Уткин Илья Валентинович.
Раздел 4 Конструктивные и объемно-планировочные решения.		
4.1	Книга 1. Конструктивные решения ограждения котлована.	ООО «ЮНИПРО»
4.2	Книга 2. Конструктивные решения подземной части.	ООО «АМ «Марвин и Ко»
4.3	Книга 3. Конструктивные решения корпуса 14.1.	
4.4	Книга 4. Конструктивные решения корпуса 14.2.	
Раздел 5. Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий, содержание технологических решений.		
Подраздел 5.1 Система электроснабжения.		
5.1.1	Книга 1. Силовое электрооборудование. Электроосвещение. Молниезащита и заземление.	ООО «ЭМ-И-ПИ-ИНЖИНИРИНГ РАША»

5.1.2	Книга 2. Встроенные РП, ТП.	ООО «ЭМ-И-ПИ-ИНЖИНИРИНГ РАША»
5.1.3	Книга 3. Внутриплощадочные сети освещения.	ООО «ЭМ-И-ПИ-ИНЖИНИРИНГ РАША»
Подраздел 5.2 Система водоснабжения.		
5.2.1	Книга 1. Системы внутреннего водоснабжения.	ООО «ЭМ-И-ПИ-ИНЖИНИРИНГ РАША»
5.2.2	Книга 2. Системы внутреннего водяного пожаротушения. Автоматическое пожаротушение.	ООО «ОПБ»
5.2.3	Книга 3. Внутриплощадочные сети водоснабжения.	ООО «ЭМ-И-ПИ-ИНЖИНИРИНГ РАША»
Подраздел 5.3 Система водоотведения.		
5.3.1	Книга 1. Системы внутреннего водоотведения. Канализация и водосток.	ООО «ЭМ-И-ПИ-ИНЖИНИРИНГ РАША»
5.3.2	Книга 2. Внутриплощадочные сети водоотведения.	ООО «ЭМ-И-ПИ-ИНЖИНИРИНГ РАША»
Подраздел 5.4 Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха, тепловые сети.		
5.4.1	Книга 1. Системы отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха.	ООО «ЭМ-И-ПИ-ИНЖИНИРИНГ РАША»
5.4. 2	Книга 2. Противодымная вентиляция.	ООО «ОПБ»
5.4.3	Книга 3. Индивидуальный тепловой пункт.	ООО «ЭМ-И-ПИ-ИНЖИНИРИНГ РАША»
5.4.4	Книга 4. Внутриплощадочные тепловые сети.	ООО «ЭМ-И-ПИ-ИНЖИНИРИНГ РАША»
Подраздел 5.5 Сети связи.		
5.5.1	Книга 1. Сети связи.	ООО «ЭМ-И-ПИ-ИНЖИНИРИНГ РАША»
5.5.2	Книга 2. Системы безопасности.	ООО «ЭМ-И-ПИ-ИНЖИНИРИНГ

		РАША»
5.5.3	Книга 3. Система автоматической пожарной сигнализации. Система противопожарной автоматики (автоматизация систем противопожарной защиты)	ООО «ОПБ»
5.5.4	Книга 4. Система оповещения и управления эвакуацией при пожаре	ООО «ОПБ»
5.5.5	Книга 5. Автоматизация и диспетчеризация инженерных систем.	ООО «ЭМ-И-ПИ-ИНЖИНИРИНГ РАША»
Подраздел 5.7 Технологические решения.		
5.7.1	Книга 1. Подземная автостоянка. Автомойка.	ООО Фирма «КОНВИТ»
5.7.2	Книга 2. Технологические решения общественных помещений.	ООО Фирма «КОНВИТ»
5.7.3	Книга 3. Вертикальный транспорт.	ООО Фирма «КОНВИТ»
Раздел 6 «Проект организации строительства».		
6.1	Книга 1.Проект организации строительства.	ООО «СПЕЦРАЗДЕЛ»
6.2	Книга 2. Проект организации дорожного движения на периоды строительства и эксплуатации объекта.	ООО «Импульс Альянс»
Раздел 8 Перечень мероприятий по охране окружающей среды.		
8.1	Книга 1. Перечень мероприятий по охране окружающей среды на период строительства и эксплуатации.	ООО «СПЕЦРАЗДЕЛ»
8.2	Книга 2. Технологический регламент процесса обращения с отходами строительства.	ООО «СПЕЦРАЗДЕЛ»
8.3	Книга 3. Отчет исследования режимов естественного освещения и инсоляции.	ООО «ИНСОЛЯЦИЯ»
8.4	Книга 4. Охранно-защитная дератизационная система.	ООО «ЭМ-И-ПИ-ИНЖИНИРИНГ РАША»
Раздел 9 Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности.		
9.1	Книга 1. Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности.	ООО «ОПБ»
9.2	Книга 2. Расчетное обоснование безопасной эвакуации людей при пожаре путем оценки индивидуального	ООО «ОПБ»

	пожарного риска	
9.3	Книга 3. Расстановка подъемных пожарных механизмов.	ГАУ «НИАЦ»
10	Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов.	ООО «Архитектурное бюро Сергея Скуратова»
10(1)	Требования к обеспечению безопасной эксплуатации объектов капитального строительства.	ООО «СПЕЦРАЗДЕЛ»
11(1)	Мероприятия по обеспечению соблюдения требований энергетической эффективности и требований оснащенности зданий, строений и сооружений приборами учета используемых энергетических ресурсов.	ООО «СПЕЦРАЗДЕЛ»
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.	ООО «СПЕЦРАЗДЕЛ»

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

3.2.2.1. Схема планировочной организации земельного участка

Участок строительства объекта, площадью 0,5165 га, расположен в северо-восточной части землеотвода по ГПЗУ и ограничен:

с севера – проектируемым проездом № 7014 (ул.Родченко), далее, территорией жилой застройки (Лот 5);

с востока – проектируемым проездом № 7015 (ул.Архитектора Щусева), далее, проектируемый жилой комплекс (Лот 16);

с юга – проектируемым бульваром (ул.Татлина), далее, проектируемый жилой комплекс (Лот 15);

с запада – проектируемым бульваром (ул.Архитектора Голосова), далее проектируемой застройкой (Лот 12).

Участок свободен от застройки, сетей инженерно-технического обеспечения. Рельеф спокойный с перепадом абсолютных отметок около 0,6 м.

Подъезд к участку организован с проектируемых проездов № 7015 (ул.Архитектора Щусева), № 7014 (ул.Родченко).

Предусмотрено:

строительство жилого комплекса (лот 14) с подземной автостоянкой;

устройство ограждения, в том числе на подпорной стене;

устройство тротуаров и пешеходных зон (в том числе с возможностью проезда пожарной техники) с покрытиями частично из плитки, частично из клинкерного кирпича;

устройство площадок для игр детей и отдыха;

установка малых архитектурных форм;

разбивка газонов, высадка зеленых насаждений;

устройство водоотводных лотков;

устройство наружного освещения.

Отвод атмосферных вод осуществляется поверхностным стоком по спланированной поверхности в водоотводные лотки, далее в водоприемные устройства проектируемой ливневой канализации. Вертикальная планировка выполнена в увязке с проектными отметками проектируемой застройки близлежащих участков.

Чертежи раздела разработаны с использованием инженерно-топографического плана М 1:500 выполненного ГБУ «Мосгоргеотрест» заказ от 30.08.2017 № 3/4995-17.

3.2.2.2. Архитектурные решения

Строительство жилого комплекса, включающего 2 жилых корпуса переменной этажности, связанных общим стилобатом со встроенными нежилыми помещениями в уровне первого этажа.

Корпуса объединены подземной двухуровневой автостоянкой.

Подземная часть – двухуровневая, встроенно-пристроенная автостоянка, прямоугольной формы в плане, с размерами в осях 85,00х70,50 м.

Корпус 14.1 – 1-секционное 16-этажное здание, прямоугольной формы в плане, с размерами в осях 33,5х17,2 м, с одноэтажной пристройкой (стилобатом) с размерами в осях 26,4х16,75 м, примыкающей к корпусу 14.2.

Верхняя отметка по парапету – 55,000 (по парапету пристройки – 5,100).

Корпус 14.2 – 5-секционное, 8-11-этажное здание, Г-образной формы в плане, с размерами в осях 59,0х85,0 м. Верхняя отметка корпуса по парапету надстроек – 39,420.

Размещение

Подземная часть

На отм. минус 7,200 – рампы автостоянки, помещения для хранения автомобилей и малых транспортных средств, венткамер, электрощитовых.

На отм. минус 3,900 – рампы автостоянки, помещения для хранения автомобилей и малых транспортных средств, помещение хранения подметальной машины, помещений для хранения уборочного инвентаря, ИТП, насосной с водомерным узлом, электрощитовых, венткамер, помещения систем связи, ГРЩ и ТП (на основании СТУ), группы помещений мойки автомобилей на 2 поста с клиентской комнатой, техническими помещениями и помещениями персонала.

Наземная часть

На первом этаже корпуса 14.1:

на отм. 1.200 – входных групп жилой части секции с холлом, помещением консьержа, санузлом, помещением для хранения уборочного инвентаря;

на отм. 0,000 – помещений офисов с помещениями для хранения уборочного инвентаря и санузлами (в том числе для маломобильных групп населения (далее – МГН));

на отм. 0,000 и 0,300 – группы помещений фитнес клуба с залами: тренажерным, групповых занятий, восточных единоборств, тренерской, гардеробом, раздевальной, душевыми и санузлами (в том числе для МГН), помещением для хранения уборочного инвентаря; группы помещений кафе с обеденным залом, помещением для хранения уборочного инвентаря, санузлами для персонала универсальным санузлом для МГН, вспомогательными помещениями; группы помещений кафетерия с обеденным залом, доготовочным цехом, гардеробной персонала и санузлом с местом для хранения уборочного инвентаря.

На первом этаже корпуса 14.2:

на отм. 0,450 и 1,200 – входных групп жилой части секции с холлом, помещением консьержа, колясочной, санузлом, помещением для хранения уборочного инвентаря;

на отм. 0,450 – помещений офисов с помещениями для хранения уборочного инвентаря и универсальными санузлами для МГН; группы помещений продуктового магазина с торговым залом, подсобным помещением и универсальным санузлом для МГН с местом для хранения уборочного инвентаря; группы помещений кафе с обеденным залом и буфетом раздаточной, помещением для хранения уборочного инвентаря с местом для временного хранения отходов, санузлами для персонала и универсальным санузлом для МГН, душевой, вспомогательными помещениями; помещением для сбора мусора (на отм. 0,450) в осях «Н2’-П2»; въездом/выездом в подземную автостоянку в осях «Ж2-К2» с КПП и санузлом.

На 2-16 этажах корпуса 14.1 (на отм. 4,800-50,400) – квартир, зон безопасности для инвалидов (в лифтовых холлах).

На отм. 4,700 – кровли пристройки (стилобатом) корпуса 14.1.

На отм. 52,525 – выхода на кровлю (из лестничной клетки).

На отм. 54,000 – кровли.

На отм. 54,800 в корпусе 14.1 – кровли надстройки на кровле.

На 2-11 этажах корпуса 14.2 (на отм. 6,450-34,800) – квартир, зон безопасности для инвалидов (в лифтовых холлах).

На отм. 36,600– выхода на кровлю секции 1,2 (из лестничной клетки), на отм. 27,150– выхода на кровлю секции 3,4,5 (из лестничной клетки).

На отм. 38,250 – кровли секций 1, 2.

На отм. 28,800 – кровли секций 3, 4, 5.

На отм. 39,420 секций 1, 2; на отм. 29,850 секций 3, 4, 5 – кровли надстройки на кровле.

Связь по этажам в корпусе 14.1:

одной лестничной клеткой, одним лифтом грузоподъемностью 630 кг и одним лифтом грузоподъемностью 1000 кг (с режимом перевозки пожарных подразделений).

Связь по этажам в корпусе 14.2:

одной лестничной клеткой, одним лифтом грузоподъемностью 630 кг и одним лифтом грузоподъемностью 1000 кг (с режимом перевозки пожарных подразделений).

Для перевозки ТБО из помещения для сбора мусора на первом этаже в подземную часть комплекса предусмотрен технологический подъемник грузоподъемностью 500 кг.

Отделка фасадов комплекса

Корпус 14.1

Наружные стены:

штукатурка с добавлением фибры в составе теплоизоляционной композиционной фасадной системы с наружным штукатурным слоем;

облицовка фасадными металлическими панелями в составе навесной фасадной системы с воздушным зазором (участок фасада в месте примыкания одноэтажной пристройки к корпусу 14.2);

Ограждение балконов для размещения наружных блоков кондиционеров – металлические решетки.

Корпус 14.2

Наружные стены:

штукатурка с добавлением фибры в составе теплоизоляционной композиционной фасадной системы с наружным штукатурным слоем;

облицовка клинкерным кирпичом в составе навесной фасадной системы с воздушным зазором;

система тонкого штукатурного фасада (технические поэтажные лоджии для установки наружных блоков системы кондиционирования).

Витражи первого этажа, двери входных групп – с однокамерными стеклопакетами в профилях из алюминиевых сплавов.

Окна 2-16 этажей – с двухкамерными стеклопакетами в профилях из алюминиевых сплавов.

Корпус 14.1 – ограждение оконных проемов жилых этажей с высотой подоконника менее 0,8 м – стекло типа «триплекс».

Наружные двери технических помещений – металлические, утепленные.

Внутренняя отделка помещений комплекса

Внутренняя отделка мест общего пользования жилой части, технических помещений, подземной автостоянки – в соответствии с технологическим и функциональным назначением помещений.

Внутренняя отделка квартир, помещений предназначенных для сдачи в аренду, выполняется собственниками и арендаторами после ввода объекта в эксплуатацию.

Межкомнатные перегородки квартир выполняются высотой в один ряд кладки из блоков.

3.2.2.3. Конструктивные решения

Комплекс состоит из жилых корпусов (14.1 и 14.2) и стилобатной части с функцией автостоянки (далее по тексту 1, 2 и 3). Конструктивная схема – каркасная из монолитного железобетона. Стилобатная часть отделена от высотной деформационными швами.

Жилые корпуса (1, 2)

Уровень ответственности – нормальный.

Бетон класса В40 марки W8 (фундаментная плита и все пилоны до отм. 4,500 и 6,150 соответственно для 1 и 2), класса В25 марки W8 (наружные стены и все несущие конструкции надземной части и стены лестнично-лифтовых узлов подземной части); арматура классов А500С и А240.

Фундамент – плитный, толщиной 900 (2), 1500 (1) мм по бетонной подготовке толщиной 100 мм из бетона класса В10; гидроизоляция – мембранного типа; предусмотрена установка поперечной арматуры в зоне опирания колонн.

Непосредственным основанием фундаментных плит являются пески средней крупности, средней плотности (ИГЭ-5) Е=45 МПа и крупно-гравелистые пески, средней плотности (ИГЭ-6) Е=46 МПа.

Отм. 0,000 = 123,30;

Отм. низа фундаментов -8,800=114,500 (1); -8,200=115,100 (2);

Вскрытый УГВ: 113,97-118,24;

Основные несущие конструкции подземной части:

наружные стены толщиной 250 мм;

внутренние стены толщиной 200 и 250 мм;

пилоны толщиной 300, 400, 500, 600 мм;

колонны сечением 400х400, 400х650, 500х650, 500х600, 500х750 мм;

перекрытия – толщиной 250 и 300 мм;

Основные несущие конструкции надземной части:

наружные стены толщиной 250 мм;

внутренние стены толщиной 200 мм;

пилоны толщиной 250, 300, 400, 500 мм;

перекрытия – толщиной 200 мм;

покрытие – толщиной 250 мм.

Гидроизоляция конструкций, соприкасающихся с грунтом – мембранного типа.

Утепление наружных стен на глубину промерзания.

Лестничные марши и площадки – монолитные железобетонные до отм. 4,500 и 6,150 (соответственно для 1 и 2); выше 4,500 и 6,150 сборные железобетонные заводского изготовления.

Наружная фасадная система – кирпич клинкерный облицовочный (М150, F75, t=100 по ГОСТ 530-2012 на растворе М100 по ГОСТ 28013-98); воздушный зазор; ветрогидрозащитная мембрана негорючая; теплоизоляционный слой; железобетонная конструкция. Кирпичная кладка опирается на металлические балки КУУБЕР (ТС № 5168-17), являющиеся продолжением плит перекрытия.

Стилобат (3)

Уровень ответственности – нормальный.

Бетон класса В40 марки W8 (фундаментная плита и все несущие конструкции кроме наружных стен); В25 марки W8 (наружные стены);

Фундамент – плитный, толщиной 600 мм по бетонной подготовке толщиной 100 мм из бетона класса В10; проектом предусмотрена установка поперечной арматуры в зоне опирания колонн.

Непосредственным основанием плит являются пески средней крупности, средней плотности (ИГЭ-5) Е=45 МПа и крупно-гравелистые пески, средней плотности (ИГЭ-6) Е=46 МПа.

Отм. 0,000=123,30;

Отм. низа фундаментов -7,900=115,400;

Вскрытый УГВ: 113,97-118,24;

Основные несущие конструкции:

наружные стены толщиной 250 мм;

внутренние стены толщиной 200 мм;

пилоны толщиной 300, 400, 500, 600 мм;

колонны сечением 400х800, 600х800, 500х650 и 500х750 мм с капителями 3000х3000х300h, 3000х1225х300 h и 3000х1700х300 h мм;

перекрытия – толщиной 250 мм;

покрытие – толщиной 300 мм;

Лестничные площадки и марши – монолитные железобетонные.

Гидроизоляция конструкций, соприкасающихся с грунтом – мембранного типа.

Утепление наружных стен на глубину промерзания.

Котлован.

Котлован (максимальная глубина 10,34 м, абс. отм. дна 114,65-115,55), выполняется под защитой ограждения монолитной железобетонной «стены в грунте» совершенного типа толщиной 600 мм (абс. отм. низа 105,65-106,40), выполнена с отметки дна пионерного котлована (глубина 1,85-3,29 м, абс. отм. дна пионерного котлована 121,70); по верху «стены в грунте» монолитная ж/б обвязочная балка высотой 800 мм; отм. верха обвязочной балки 121,50; бетон класса В30 марки W6 F100; арматура класса А500С и А240.

Устойчивость ограждения котлована обеспечена заглублением «стены в грунте» ниже отм. дна котлована не менее 8.85 м; в осях «А/1’-13» и «Т2/1’-13» один уровень стержневых грунтовых анкеров длиной 17 м, длина тяги 10 м, длина корня 7 м; шаг установки анкеров 3,2 м; угол наклона анкеров 30°; абс. отм. устья анкеров 119,50 м и 121,20 м; усилие блокировки анкеров 16 т и 32 т (соответственно для анкеров по осям «А/1’-13» и «Т2/1’-13»); в осях «А-Т2/1’» и «А-Т2/13» один уровень подкосов (с упором в обвязочную балку и «пионерную» часть фундаментной плиты через закладные детали) из стальных труб диаметром 530х10 мм, абс. отм. установки подкосов 121,10. Несущая способность грунтовых анкеров должна быть проверена до включения их в работу путём проведения испытаний.

Проектные решения основных несущих конструктивных элементов комплекса разработаны ООО «АМ «Марвин и Ко» и подтверждены статическими расчетами (программный комплекс «СТАРКОН», лицензия № 066456, сертификат соответствия РОСС RU.0001.11СП15 со сроком действия до 25.02.2018); ограждение котлована разработано ООО «Юнипро» и подтверждено статическими расчётами (программный комплекс WALL-3, лицензия № 2360, сертификат соответствия РОСС RU.ME20.НО2728 со сроком действия до 29.06.2018; SCAD Office, лицензия № 11281м, сертификат соответствия РОСС RU.СП15.Н00892 со сроком действия до 31.01.2018); по обеспечению прочности, устойчивости,

трещиностойкости и механической безопасности. По результатам расчетов установлено:

максимальная осадка 10.7 см, что меньше максимально допустимой осадки 15 см;

относительная разность осадок 0,0022 при допустимой 0,003;

среднее давление под подошвой фундамента 18,0 т/м^2, что меньше расчетного сопротивления грунта основания 96 т/м^2;

устойчивость сооружения от всплытия обеспечена;

максимальные прогибы плит перекрытия 16,4-13,9-38,5 мм при предельно допустимом прогибе 31,0-31,0-45 мм (соответственно для 1, 2, 3);

максимальное горизонтальное перемещение верха здания 41,9-41,6 мм при максимально допустимом 124,8-92,1 мм (соответственно для 1, 2);

максимальное ускорение колебаний при действии пульсационной составляющей ветровой нагрузки составляет 0.006 м/с^2, что не превышает предельного значения, равного 0.08 м/с^2;

Проектируемое здание располагается на незастроенной территории. По данным проекта, существующие здания и действующие коммуникации в зоне влияния строительства отсутствуют.

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

Система электроснабжения

Электроснабжение объекта согласно ТУ АО «ОЭК» выполняется от встроенной ТП-20/0,4 с трансформаторами 2х1600 кВА.

В соответствии с заданием на проектирование, решения по распределительной сети 20 кВ разрабатываются в проектной документации объекта «Очистные сооружения поверхностных (ливневых и талых) сточных вод в составе Жилой застройки с подземной автостоянкой и сопутствующими инфраструктурными объектами».

РУ-20 кВ двухсекционное, с секционным выключателем с устройством автоматического ввода резерва (АВР) на базе ячеек типа RM-6 и защитой на базе реле VIP.

Главный распределительный щит 0,4 кВ подстанции двухсекционный с двумя рабочими вводами и секционными выключателями нагрузки.

Для распределения электроэнергии предусматриваются 8 вводно-распределительных устройств (ВРУ).

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

Категория надежности потребителей – II, I.

Для электроснабжения потребителей I категории предусматриваются устройства АВР.

Расчетная мощность потребителей (справочно): ГРЩ – Рр=1589,4 кВт.

Распределительные и групповые сети предусматриваются кабелями марки – (А)-HF; нг(А)-FRHF.

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, аварийное, ремонтное и наружное (внутриплощадочное) освещение.

Сети наружного освещения от ЩНО выполняются кабелем ВВБбШв расчетных сечений. Наружное освещение выполняется торшерными светодиодными светильниками, установленными на металлических фланцевых опорах.

Управление наружным освещением предусмотрено от ящика управления освещением типа ЯУО – дистанционное (из помещения дежурного), автоматическое.

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

Компенсация реактивной мощности предусматривается посредством комплектных конденсаторных установок (ККУ) с автоматическим регулированием реактивной мощности – устанавливаются в ГРЩ.

Мероприятия по экономии электроэнергии предусматривают: применение энергосберегающих ламп; выбор сечения питающих линий по допустимой потере напряжения; автоматическое управление освещением.

Система водоснабжения

Водоснабжение

В соответствии с договором о технологическом присоединении и техническими условиями с АО «Мосводоканал на технологическое присоединение к централизованной системе холодного водоснабжения предусматривается прокладка двухтрубных водопроводных вводов $Д_у$200 мм от камеры на проектируемых внутриквартальных кольцевой сети водопровода в рамках проектной документации по объекту: «Очистные сооружения поверхностных (ливневых и талых) сточных вод в составе жилой застройки с подземной автостоянкой и сопутствующими инфраструктурными объектами по адресу: Москва, ул.Автозаводская, вл.23» (ЛСР-ЗИЛ/0854/16/Л38).

Прокладка ввода водопровода выполняется открытым способом из труб ВЧШГ $Д_у$200 мм в стальных футлярах.

Наружное пожаротушение с расходом 110 л/с обеспечивается от пожарных гидрантов установленных на внутриквартальных кольцевых сетях водопровода.

На вводе водопровода устанавливается водомерный узел со счетчиком Д50 мм, на двух обводных линиях устанавливаются электрифицированные задвижки. На вводах водопровода после водомерного узла предусматривается ответвления на системы внутреннего противопожарного водопровода и автоматического спринклерного пожаротушения.

Внутренние системы водоснабжения:

система хозяйственно-питьевого водопровода тупиковая, с нижней разводкой, отдельно для жилой и нежилой части здания, с общей насосной установкой;

система горячего водопровода от ИТП с циркуляцией в стояках и магистралях, отдельно для жилой и нежилой части здания;

для подземной автостоянки система автоматического спринклерного пожаротушения с насосной установкой;

для подземной автостоянки система внутреннего противопожарного водопровода с насосной установкой;

предусмотрены раздельные системы автоматического спринклерного пожаротушения (в помещении общего холла секции 2 и 3 и в помещении сбора мусора) и внутреннего противопожарного водопровода для надземной части здания с общей насосной установкой;

оборотная система водоснабжения мойки машин.

Предусматривается:

коллекторная разводка систем холодного и горячего водоснабжения в жилой части здания;

установка запорной арматуры, счетчиков холодной и горячей воды, фильтров и регуляторов давления перед подачей воды потребителям,

установка бытовых пожарных кранов в каждой квартире;

разводка трубопроводов холодного и горячего водоснабжения и установка электрических полотенцесушителей в помещениях арендаторов и собственников выполняется после ввода комплекса в эксплуатацию.

Расчетные расходы:

на хозяйственно-питьевые нужды 243,02 $м^3$/сут;

на внутреннее пожаротушение: подземной автостоянки – 10,4 л/с (2 струи по 5,2 л/с), надземной части корпус 14.1 – 5,8 л/с (2 струи по 2,9 л/с), надземной части корпус 14.1 – одна струя 2,6 л/с;

на автоматическое спринклерное пожаротушение: подземной автостоянки спринклеры 32,0 л/с, в помещении общего холла секции 2 и 3 – 8,8 л/с, в помещении сбора мусора – 13,8 л/с.

Внутренние сети предусматриваются: противопожарного водопровода – из стальных труб, хозяйственно-питьевого водопровода – из стальных оцинкованных и полиэтиленовых труб.

Система водоотведения

В соответствии с техническими условиями ГУП «Мосводосток» предусматривается присоединение проектируемых выпусков водостока $Д_у$100, 150 мм к проектируемым внутриплощадочным сетям дождевой канализации $Д_у$200, 300 мм с подключением в колодцы на проектируемых внутриквартальных сетях дождевой канализации в рамках проектной документации по объекту: «Очистные сооружения поверхностных (ливневых и талых) сточных вод в составе жилой застройки с подземной автостоянкой и сопутствующими инфраструктурными объектами по адресу: Москва, ул. Автозаводская, вл. 23».

Прокладка наружных сетей дождевой канализации запроектирована открытым способом из чугунных ВЧШГ труб $Д_у$100, 150, 200, 300 мм.

Внутренние системы водостока:

система внутренних водостоков для отвода атмосферных осадков с кровли здания с подключением в наружные сети дождевой канализации;

случайные воды из технических помещений, подземной части здания отводятся в приямки и далее насосами перекачиваются в систему дождевой канализации;

условно чистые стоки от кондиционеров отводятся (с разрывом струи) в систему дождевой канализации.

Расчетные расходы дождевых вод с кровли зданий 100,2 л/с.

Внутренние сети водостока предусматриваются: стояки – из напорных ПВХ труб (с установкой противопожарных манжет при пересечении с перекрытием), магистрали – из чугунных безраструбных труб, напорная – из стальных труб.

Канализация.

В соответствии с техническими условиями и договором с АО «Мосводоканал» на технологическое присоединение к централизованной системе водоотведения предусматривается присоединение проектируемых выпусков канализации $Д_у$100 мм к проектируемым внутриплощадочным сетям канализации $Д_у$200 мм с подключением в колодцы на проектируемых внутриквартальных сетях канализации в рамках проектной документации по объекту: «Очистные сооружения поверхностных (ливневых и талых) сточных вод в составе жилой застройки с подземной автостоянкой и сопутствующими инфраструктурными объектами по адресу: Москва, ул. Автозаводская, вл. 23».

Прокладка наружных сетей канализации выполняется открытым способом из труб ВЧШГ труб $Д_у$100, 200 мм.

Внутренние системы канализации:

самотечная хозяйственно-бытовая от санитарно-технических приборов отдельно для жилой и нежилой части здания;

самотечная хозяйственно-бытовая с перекачкой насосными установками в сети канализации – от приборов установленных в подземной части зданий;

самотечная производственная – от технологического оборудования от кафе.

Расчетные расходы канализационных стоков корпусов 240,26 $м^3$/сут.

Внутренние сети канализации предусматриваются: магистрали – из чугунных безраструбных труб, стояки – из полипропиленовых (с установкой противопожарных муфт при пересечении с перекрытием), из напорная – из стальных труб.

Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха, тепловые сети

Теплоснабжение жилого комплекса предусматривается в соответствии с условиями подключения ПАО «МОЭК» от тепловых сетей Филиала №20 ПАО «МОЭК» (источник – ТЭЦ-8 и ТЭЦ-9 ПАО «Мосэнерго) через встроенный индивидуальный тепловой пункт.

Перепад давления в точке присоединения от ТЭЦ-8 – 105-85 м вод. ст./45-35 м в. ст, от ТЭЦ-9 95-75 м в. ст./44-24 м вод. ст. Расчетный температурный график – 150-70°С (ограничение на 130°С), летний режим от ТЭЦ-8 – 75-40°С, от ТЭЦ-9 – 77-40°С.

Разрешенная для жилого комплекса с подземной автостоянкой (Лот 14) величина тепловой нагрузки – 3,53 Гкал/ч.

Строительство тепловых сетей выполняется силами ПАО «МОЭК» в счет платы за технологическое присоединение.

Расчетная тепловая нагрузка составляет 2,930 Гкал/ч, в том числе:

отопление – 1,312 Гкал/ч;

вентиляция – 0,831 Гкал/ч;

горячее водоснабжение – 0,787 Гкал/ч, в том числе:

В индивидуальном тепловом пункте система отопления (90-65°С), система вентиляции (90-65 °С) и система горячего водоснабжения (65°С) присоединяются к тепловым сетям по независимым схемам. В системах отопления и вентиляции устанавливается по два теплообменника, рассчитанных на 50%-ю тепловую нагрузку. Теплообменники систем горячего водоснабжения присоединяются по двухступенчатой схеме. Компенсация температурного расширения теплоносителя системы отопления осуществляется установкой поддержания давления с безнапорным мембранным баком, системы вентиляции – мембранным

расширительным баком. Регулировка параметров теплоносителя осуществляется клапанами с электроприводами. На вводе тепловой сети предусматривается регулятор давления прямого действия. Коммерческий учет тепловой энергии реализуется посредством теплосчетчика в составе двух электромагнитных преобразователей расхода, термопреобразователей сопротивления и датчиков давления, измерительно-вычислительного блока.

Отопление.

В жилом комплексе запроектированы системы водяного отопления. Системы отопления предусматриваются самостоятельные для помещений различного функционального назначения.

Система отопления квартир выполнена двухтрубная, горизонтальная, с поквартирной разводкой трубопроводов в подготовке пола. Предусматривается поквартирный учет потребляемого тепла.

Система отопления встроенных помещений выполнена самостоятельными ветками для каждого арендатора.

Для технических помещений на минус 1 и минус 2 этажах предусмотрена отдельная ветка системы отопления.

В помещениях автостоянки отопление предусмотрено воздушно-отопительными агрегатами.

В электротехнических помещениях в качестве отопительных приборов приняты электрокалориферы. В качестве отопительных приборов водяной системы отопления для жилой части здания, а также для арендных помещений, приняты стальные панельные радиаторы. В арендуемых помещениях стальные панельные радиаторы устанавливаются с защитными экранами. При расположении приборов отопления на лестничных клетках и путях эвакуации, нижний край прибора располагается на высоте 2,2 м от пола.

На въездах в комплекс предусмотрены воздушно-тепловые завесы с водяным подогревом.

Вертикальные участки и магистральные трубопроводы систем отопления, трубопроводы систем теплоснабжения запроектированы из стальных водогазопроводных труб, ГОСТ 3262- 75 и электросварных труб, ГОСТ 10704-91 в тепловой изоляции на основе вспененного каучука, участки трубопроводов, проходящие по автостоянке, покрыты изоляцией НГ. Поэтажная разводка трубопроводов систем отопления запроектирована в полу трубопроводами из полимерных материалов в защитной гофре.

Вентиляция.

Системы вентиляции в зданиях предусматриваются самостоятельные для помещений разных пожарных отсеков и различного функционального назначения.

Для вентиляции помещений автостоянки и подземных технических помещений предусмотрены отдельные автономные приточно-вытяжные системы с механическим побуждением для каждой функциональной и пожарной зоны. Для помещений автостоянки системы вентиляции предусмотрены автономные для каждого этажа. Удаление воздуха из помещения для хранения автомобилей предусматривается из верхней и нижней зон поровну (однократный воздухообмен из каждой зоны), подача воздуха вдоль проездов. Выбросы систем вентиляции из помещений для хранения автомобилей предусматриваются на кровле самой высокой части здания. Системы приточно-вытяжной вентиляции автостоянки предусмотрены с резервными электродвигателями. Вентиляционные установки предусмотрены с частотным регулированием. Для помещения охраны и диспетчерской предусмотрена самостоятельная система вентиляции с резервом. Предусмотрены общие каналы системы вытяжной вентиляции автостоянки и системы дымоудаления автостоянки, с установкой нормально-открытых и нормально-закрытых противопожарных клапанов.

Для жилой части предусмотрены вытяжные системы вентиляции с естественным побуждением. Приток воздуха предусматривается через встраиваемые в окна клапаны. Удаление воздуха из квартир предусмотрено через санузлы и кухни. Вытяжные воздуховоды присоединяются к вертикальным коллекторам через воздушные затворы длиной не менее 2-х метров. Для квартир 2-го этажа воздухоприемные клапаны, которых располагаются в зоне въезда в рампу, предусмотрены индивидуальные приточные установки с расположением воздухозаборного устройства на нормируемом расстоянии от въезда. Вентиляционные каналы кухонь квартир и санузлов выполняются раздельные.

Во встроенных помещениях предусмотрены самостоятельные для каждого арендатора системы приточно-вытяжной вентиляции. Приточно-вытяжные устанавливаются в запотолочном пространстве обслуживаемого помещения. Вентиляционные установки предусматриваются с водяными нагревателями. Для помещений кафе предусмотрены самостоятельные вытяжные системы для общественных и производственных помещений.

В технических помещениях предусмотрены самостоятельные системы приточно-вытяжной вентиляции. В помещении ИТП предусмотрена система приточно-вытяжной вентиляции с рециркуляцией без подогрева.

Кондиционирование квартир и встроенных помещений осуществляется при помощи сплит-систем. Наружные блоки кондиционирования квартир располагаются на техническом балконе. Наружные блоки систем кондиционирования встроенных помещений располагаются в нишах на фасадах, а также в автостоянке.

Система кондиционирования серверных, помещений систем связи, электротехнических помещений предусмотрена с помощью автономных кондиционеров со 100% резервированием.

Выброс воздуха от систем вентиляции предусмотрен с кровли. Расстояние между выбросами от систем вентиляции разных пожарных отсеков не менее 3-х метров по горизонтали и вертикали. Расстояние от воздухозаборов до въездных ворот рамп подземной автостоянки не менее 8 метров.

Воздуховоды систем вентиляции прокладываются с нормируемыми пределами огнестойкости. В местах пересечения противопожарных преград предусмотрена установка

Противодымная защита

В здании предусмотрены системы противодымной вентиляции, включающие в себя системы вытяжной противодымной вентиляции, системы приточной противодымной вентиляции, системы компенсирующей подачи воздуха.

Система вытяжной противодымной вентиляции в подземных этажах предусмотрены для удаления продуктов горения из помещений для хранения автомобилей, изолированной рампы, помещения мойки. Системы вытяжной противодымной вентиляции из помещений для хранения автомобилей предусмотрены самостоятельные для каждой дымовой зоны. Вентиляторы систем дымоудаления размещаются на кровле. Система дымоудаления в подземной автостоянке запроектирована совмещенной с системой вытяжной общеобменной вентиляции автостоянки. В местах объединения систем предусмотрена установка нормально-открытых и нормально-закрытых клапанов противопожарных клапанов. Системы приточной противодымной вентиляции в подземных автостоянках предусмотрены для подачи наружного воздуха в парно-последовательные тамбур-шлюзы при лифтовых шахтах, в тамбур-шлюзы при незадымляемых лестничных клетках типа Н3. Подача воздуха в лифтовый холл, являющийся зоной безопасностью, предусмотрена отдельной системой с подогревом воздуха до +18°С. Перед воротами въезда в изолированную рампу со стороны автостоянки предусмотрены воздушные завесы. Компенсация удаляемых продуктов горения в автостоянке и рампе предусмотрены самостоятельными системами. Подача воздуха в автостоянке системами компенсации осуществляется со скоростью не

более 1,0 м/с на высоте не более 1,2 м от пола. Системы приточной противодымной размещаются в венткамерах подвала. Воздухозабор для систем приточной противодымной вентиляции подземной части предусмотрен с фасада первого этажа. Все системы противодымной вентиляции предусматриваются с механическим побуждением.

В надземных частях здания предусмотрены системы дымоудаления из коридоров и вестибюлей жилых секций. Системы дымоудаления предусмотрены с механическим побуждением. Вентиляторы размещаются на кровле с выбросом дыма на расстоянии не менее 5,0 м от воздухозаборов систем приточной противодымной вентиляции. Подача приточного воздуха предусмотрена в шахты лифтов (для лифтов с режимом «перевозка пожарных подразделений» предусмотрены самостоятельные системы), в незадымляемые лестничные клетки типа Н2, в помещения пожаробезопасных зон. Для компенсации удаляемых продуктов горения предусмотрены системы механической вентиляции для подачи воздуха в нижнюю часть защищаемых помещений. Компенсация дымоудаления из помещений вестибюлей предусмотрена через автоматически открываемые наружные двери.

Для подачи воздуха при пожаре в помещения зон безопасности предусматривается сдвоенная система приточной противодымной вентиляции. Первая система обеспечивает подачу неподогретого воздуха из расчета обеспечения скорости истечения воздуха 1,5 м/с из одной открытой двери. Вторая система, оснащенная электрокалорифером, предназначена для подачи подогретого воздуха (до +18°С) в защищаемое помещение из расчета закрытых дверей.

Сети связи.

Сети и системы связи и сигнализации выполнены в соответствии с заданием на разработку проектной документации и техническими условиями: ООО «Цифра Один»; ООО «ЮПТП»; «Департамента ГОЧС и ПБ».

Наружные сети связи: мультисервисная сеть (телефонизация, сеть передачи данных, телевидение).

Мультисервисная сеть (телефонизация, телевидение, система передачи данных, радиофикация). В соответствии с техническими условиями оператора, предоставляющего услуги связи, работы по проектированию и строительству наружных сетей связи до ввода в здание выполняются оператором связи. Проектные решения по организации наружных сетей связи рассмотрены в проекте «Очистные сооружения поверхностных (ливневых и талых) сточных вод в составе Жилой застройки с подземной автостоянкой и сопутствующими инфраструктурными объектами» по адресу: г.Москва, Автозаводская улица, вл.23 (ЮАО, Даниловский).

Внутренние системы и сети связи: мультисервисная кабельная сеть, радиофикация, объектовая система оповещения, телефонизация, цифровое телевидение, система охранного телевидения, система контроля и управления доступом, система охранной сигнализации, система охраны входов, система автоматической пожарной сигнализации, система оповещения и эвакуации, система двусторонней связи.

Мультисервисная кабельная сеть. Мультисервисная кабельная сеть для предоставления телекоммуникационных услуг (городская и междугородная телефонная связь, передача данных, кабельное телевидение). Система построена по топологии типа «звезда» в составе активного сетевого оборудования, волоконно-оптических кабелей, кабелей типа «витая пара» категории 5е, телекоммуникационных шкафов, оптических кроссов, патч-панелей и плинтов категории 5е, коммутационных оптических шнуров, патч-кордов, оконечного оборудования (абонентских розеток). Подключение к сетям телефонизации, телевидения и передачи данных выполняется через оператора, предоставляющего телекоммуникационные услуги.

Радиофикация. Система трехпрограммного вещания с получением трансляционных сигналов по виртуальной логической сети через каналы оператора связи с установкой оборудования радиотрансляционного узла, усилителей, коробок распределительных и ограничительных, радиорозеток абонентских, с прокладкой проводов.

Объектовая система оповещения. Предусмотрена система с получением трансляционных сигналов по виртуальной логической сети через каналы оператора связи, с монтажом блока сопряжения объектовой системы оповещения с региональной системой оповещения населения г. Москвы о ЧС и речевых настенных оповещателей.

Телефонизация для обеспечения автоматической городской, междугородней и международной связи на базе мультисервисной кабельной сети с возможностью подключения абонентов от этажных распределительных шкафов.

Цифровое телевидение для обеспечения приема, обработки и выдачи ТВ-сигнала на базе мультисервисной кабельной сети с возможностью подключения абонентов от распределительных шкафов. Приставки для трансляции контента на ТВ-приемники поставляются и устанавливаются оператором связи.

Система охранного телевидения на базе структурированной кабельной системы службы безопасности для визуального круглосуточного контроля и регистрации обстановки на примыкающей к объекту территории, в лифтовых холлах первых этажей, подземном паркинге (въездов/выездов, основных проездов). Система в составе

цифровых видеокамер, активного сетевого оборудования, видеорегистраторов, автоматизированного рабочего места службы безопасности (АРМ СБ), располагаемого в помещении поста охраны.

Система контроля и управления доступом на базе программно-технического комплекса с применением электронных идентификаторов для обеспечения контроля и разграничения доступа в жилую зону через лестницы и лифты подземной части, эвакуационные выходы, в помещение диспетчерской (пост охраны), входы/въезды/выезды в подземный паркинг с аварийной разблокировкой электромагнитных замков по сигналу от системы автоматической пожарной сигнализации и управлением системой посредством АРМ СБ.

Система в составе контроллеров, шлагбаумов, ворот, светофоров, бесконтактных считывателей, электромагнитных замков, устройств разблокировки дверей, датчиков движения автомобиля, кабелей.

Система охранной сигнализации. Предусмотрена система сигнализации для обнаружения несанкционированного проникновения в технические помещения объекта (ИТП, насосные, вентиляционные камеры, электрощитовые, входы в подвал и на чердак, выходы на кровлю). Система в составе контроллеров, извещателей охранных магнитоконтактных, кабелей.

Система охраны входов на базе структурированной кабельной системы службы безопасности для обеспечения дуплексной аудио-видео связи персонала/жильцов с посетителями с установкой переговорных устройств в помещении поста охраны, на въездах/выездах паркинга, на дверях подъездов, в квартирах. Система в составе коммутаторов и переговорных терминалов различного исполнения.

Автоматическая пожарная сигнализация на базе оборудования адресно-аналогового типа для своевременного автоматического определения появления факторов пожара, с возможностью передачи сигнала «Пожар» на пульт «01» по радиоканалу и в диспетчерскую, управляющих сигналов в систему автоматики, с системой оповещения и управления эвакуацией второго типа для надземной части Объекта защиты. Система в составе приборов приемно-контрольных, извещателей пожарных дымовых и тепловых, извещателей пожарных ручных, оповещателей световых и звуковых, релейных модулей, средств резервного электропитания, кабелей сигнализации типа «нг(А)-FRLS».

Система оповещения и управления эвакуацией четвертого типа, для подземной части Объекта защиты, на базе оборудования управления оповещением, с монтажом центрального оборудования системы в диспетчерской, с автоматическим запуском от системы автоматической пожарной сигнализации. Система оповещения в составе центрального

оборудования оповещения, оповещателей речевых, усилителей мощности, микрофонной консоли, средств резервного электропитания, кабелей сигнализации типа «нг(А)-FRLS».

Система двусторонней связи с дежурным персоналом диспетчерской построена на базе оборудования СОУЭ с оснащением абонентскими переговорными устройствами пожаробезопасных зон.

Комплекс систем автоматизации и диспетчеризации инженерного оборудования и систем противопожарной защиты

Предусмотрена автоматизация и диспетчеризация следующих инженерных систем жилого комплекса:

общеобменная вентиляция;

кондиционирование;

воздушно-тепловые завесы;

контроль концентрации угарного газа (СО) в автостоянке;

отвод условно чистых вод;

электроснабжение;

электроосвещение;

вертикальный транспорт;

хозяйственно-питьевой водопровод;

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

для индивидуального теплового пункта:

автоматизация тепломеханических процессов;

автоматический учет тепловой энергии;

отвод условно чистых вод;

вентиляция.

Предусмотрена система автоматизации и диспетчеризации инженерных систем здания, осуществляющая управление инженерным оборудованием в автоматическом, местном и дистанционном режимах, а также осуществляет мониторинг работы инженерного оборудования. АРМ диспетчера устанавливается в диспетчерской (помещение 185).

Автоматизация систем общеобменной вентиляции выполняется на базе управляющих устройств, обеспечивающих управление, контроль и регулирование температуры приточного воздуха, защиту калорифера от замораживания.

Системы кондиционирования воздуха оснащены комплектными средствами автоматического регулирования, дистанционного управления и контроля.

Автоматизация насосной установки системы хозяйственно-питьевого водоснабжения осуществляется в объеме комплектной станции управления, обеспечивающей поддержание заданного давления в сети и защиту насосов.

Дренажные насосы оборудуются комплектной системой управления, обеспечивающей автоматическую работу по уровням заполнения дренажных приямков.

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

Система диспетчеризации лифтового оборудования обеспечивает контроль состояния и управление оборудованием лифтов, обеспечивает связь между диспетчером, пассажиром и обслуживающим персоналом.

Автоматизация и диспетчеризация систем противопожарного водоснабжения и автоматического водяного пожаротушения выполнена на базе специализированных средств контроля и управления оборудованием пожаротушения. Предусмотрена сигнализация о срабатывании установки автоматического пожаротушения с указанием места возгорания в систему пожарной сигнализации.

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

Для систем автоматизации предусмотрены кабели типа -нг(А)-LS. Для систем противопожарной автоматики и переговорных устройств (в том числе для вертикального транспорта) предусмотрены кабели типа -нг(А)-FRLS. Подъемы и опуски кабелей к оборудованию выполняются в гофрированных ПВХ-трубах.

В части противопожарных мероприятий предусматривается:

автоматическое отключение приточно-вытяжной вентиляции, кондиционирования и воздушно-тепловых завес;

автоматическое, дистанционное и ручное включение насосов внутреннего автоматического пожаротушения и внутреннего противопожарного водоснабжения;

автоматическое включение вентиляционных систем дымоудаления и подпора воздуха;

автоматическое открытие клапанов дымоудаления;

автоматическое закрытие огнезадерживающих клапанов;

перемещение лифтов на основной посадочный этаж.

Технологические решения

Подземная двухэтажная, закрытая, отапливаемая автостоянка, предназначена для постоянного хранения легковых автомобилей на

закрепленных за конкретными владельцами машино-местах и временного хранения автомобилей на гостевых машино-местах.

Вместимость автостоянки 215 машино-мест для постоянного хранения, в том числе 3 машино-места с зависимым въездом-выездом, 38 машино-мест для временного хранения автомобилей.

Способ хранения автомобилей – манежный.

Габариты машино-мест предусмотрены не менее 5,3х2,5 м.

Допустимая высота наиболее высокого автомобиля, размещаемого на автостоянке, не более 2,0 м.

Высота помещений и проездов (расстояние от пола до низа выступающих строительных конструкций или инженерных коммуникаций и подвесного оборудования) предусмотрена не менее 2,35 м.

Парковка автотранспорта инвалидов предусмотрена с помощью персонала службы охраны на стандартные парковочные места.

Предусмотрено хранение 56 автомобилей большого класса с габаритами 5160х1995 мм, 143 автомобилей среднего класса с габаритами 4300х1700 мм, 54 автомобиля малого класса с габаритами 3700х1600 мм, 16 единиц мототехники с габаритами 2300х1000 мм.

Компенсирующими мероприятиями для организации временного хранения автомобилей предусмотрено:

доступ автомобилей по предварительной заявке от собственников или арендаторов помещений с указанием марки, модели, цвета и государственного номерного знака автомобиля после досмотра сотрудниками охраны;

зоны временного хранения автомобилей не расположены непосредственно под жилыми частями здания;

зоны временного хранения предусмотрены манежного типа, с независимыми одноуровневыми машино-местами, расположены на первом подземном этаже под дворовой территорией;

ограничение времени нахождения автомобилей на гостевых машино-местах 4 часами;

возможность принудительного перемещения транспортных средств из зоны стоянки с помощью эвакуатора;

оборудование помещений автостоянки системами охранного телевидения, охранной и тревожной сигнализации, экстренной связи (с выводом на пост охраны Объекта) и охранного освещения для возможности удаленного контроля движения автомобилей жильцов и посетителей;

места стоянок автомобилей постоянного и временного хранения расположены в раздельных зонах, обозначенных соответствующими знаками по ГОСТ Р 52290-2004;

на въезде в подземную автостоянку Объекта предусмотрена система контроля удаленного доступа (СКУД);

до начала эксплуатации автостоянки управляющая компания обязана разработать инструкции по действиям персонала с учетом требований компенсирующих мероприятий по порядку допуска на стоянку, осмотру автомобилей, контролю допущенных на стоянку автомобилей, порядку принудительного перемещения с учётом ограничения максимальной высоты от пола до верха эвакуируемого автомобиля, размещенного на платформе, не более 2,12 м и т.д.

Въезд и выезд автомобилей осуществляется через шлагбаум и секционные ворота с отметки уровня проезжей части земли.

Въезд и выезд автомобилей, перемещение автомобилей между уровнями автостоянки предусмотрены по двухпутной прямолинейной изолированной закрытой рампе.

Продольный уклон рампы по оси полосы движения 18%, сопряжение рампы с горизонтальными участками пола выполнено с уклоном 9%. Ширина въездной и выездной полос движения проезжей части рампы автостоянки 3,5 м в каждом направлении.

На рампе предусмотрены колесоотбойные устройства шириной не менее 0,2 м, разделительный барьер шириной 0,3 м, пешеходная дорожка шириной не менее 0,8м, 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: 2 человека в максимальную смену.

В составе автостоянки предусмотрены 1 мойка автомобилей на 2 моечных поста.

Пропускная способность одного моечного поста 4 автомобиля в час.

Мойка осуществляется бесконтактным или ручным способом с помощью пенокомплектов и моечных установок высокого давления.

Для мойки автомашин применяется система оборотного водоснабжения, с системой очистки воды.

Форма обслуживания: мойщиками.

Режим работы автомойки: 12 часов в сутки, 7 дней в неделю.

Численность персонала: 3 человека в максимальную смену.

В составе жилого комплекса предусмотрено размещение предприятий общественного питания: 2 кафе быстрого обслуживания, кафетерий.

Кафе на 12 посадочных мест. Количество предприятий – 1. Мощность предприятия – 250 блюд в сутки.

Кафе на полностью готовой продукции в индивидуальной упаковке и полуфабрикатах высокой степени готовности.

Форма обслуживания – самообслуживание.

Предприятие работает на одноразовой посуде.

В составе предприятий питания выделены помещения и зоны для посетителей, буфет-раздаточная, кладовые, моечная тары, помещение отходов, санитарно-бытовые помещения.

Численность персонала предприятия питания – 3 человека в максимальную смену.

Режим работы: 12 часов в сутки, 7 дней в неделю.

Кафе на 20 посадочных мест. Количество предприятий – 1. Мощность предприятия – 400 блюд в сутки.

Кафе на полностью готовой продукции в индивидуальной упаковке и полуфабрикатах высокой степени готовности.

Форма обслуживания – самообслуживание .

Предприятие работает на многоразовой посуде.

В составе предприятий питания выделены помещения и зоны для посетителей, буфет-раздаточная, кладовые, моечная столовой посуды, моечная тары, помещение администрации, подсобные и санитарно-бытовые помещения, место для временного хранения отходов.

Численность персонала предприятия питания – 3 человека в максимальную смену.

Режим работы: 12 часов в сутки, 7 дней в неделю.

Кафетерий на 8 посадочных мест. Количество предприятий – 1. Мощность предприятия – 180 блюд в сутки. Реализует выпечные мучные изделия.

Кафетерий работает на полуфабрикатах высокой степени готовности.

Форма обслуживания – самообслуживание через раздаточную стойку.

Предприятие работает на одноразовой посуде.

В составе предприятий питания выделены помещения и зоны для посетителей, участок раздачи, помещение доготовки выпечки, санитарно-бытовые помещения.

Численность персонала предприятия питания – 2 человека в максимальную смену.

Режим работы: 12 часов в сутки, 7 дней в неделю.

Фитнес-центр предназначен для физкультурно-оздоровительных и учебно-тренировочных занятий.

В составе фитнес-центра предусмотрены: гардеробная верхней одежды, тренажерный зал, зал восточных единоборств, зал для групповых

занятий, раздевальные для посетителей, тренерская, зона администратора, санитарно-бытовые помещения.

В тренажерном зале предусмотрена зона кардио-тренажеров. Единовременная вместимость зала: 11 занимающихся.

В зале восточных единоборств (вместимостью 8 занимающихся) проводятся учебно-тренировочные занятия по классической борьбе, вольной борьбе или самбо.

В зале для групповых занятий (вместимостью 11 занимающихся) проводятся занятия гимнастикой, аэробикой, шейпингом.

В качестве дополнительного спортивного оборудования в зале установлен универсальный силовой тренажер.

Режим работы: с 09-00 до 22-00 часов, 7 дней в неделю.

В составе жилого комплекса предусмотрено размещение предприятия торговли – магазина продовольственных товаров с универсальным ассортиментом продовольственных товаров и ограниченным ассортиментом непродовольственных товаров повседневного спроса.

Количество предприятий – 1.

В состав торговых помещений входит торговый зал .

В состав неторговых помещений входят: подсобные и санитарно-бытовые помещения.

Численность персонала – 5 человек в максимальную смену.

Режим работы: 13 часов в сутки; 7 дней в неделю.

На первых нежилых этажах предусматривается размещение офисных помещений.

Максимальная численность персонала в офисных помещениях принимается из условия минимального обеспечения 6,0 м2 на человека.

Режим работы: 8 часов в сутки; 5 дней в неделю.

Мероприятия по обеспечению антитеррористической защищенности

В соответствии с СП 132.13330.2011 класс значимости объекта – 3.

На въезде/выезде подземной автостоянки предусмотрена установка шлагбаумов и ворот, управляемых с помощью радио-чипов (RFID-меток) на лобовом стекле автомобиля или радио-брелоков, а также сотрудниками охраны из помещения КПП.

Проектной документацией предусмотрено оснащение помещений подземной автостоянки следующими системами безопасности:

охранной телевизионной (СОТ);

охранной и тревожной сигнализации (СОТС);

экстренной связи (СЭС);

охранного освещения (СОО);

контроля и управления доступом (СКУД);

оповещения и управления эвакуацией.

Для комплексной безопасности и антитеррористической защищенности предусмотрено помещение КПП, расположенное на 1-м этаже у въезда в автостоянку, с установкой в нем основного оборудования систем безопасности, в том числе:

тревожной кнопки вызова полиции;

городского телефона;

радиотрансляционной абонентской точки.

Для осуществления досмотра на предмет обнаружения взрывных устройств, оружия и боеприпасов в помещении КПП предусмотрено наличие комплекта досмотровых зеркал, ручного металлодетектора, локализатора взрыва, детектора взрывчатых веществ.

Представлены требования к безопасной эксплуатации технических систем обеспечения безопасности.

3.2.2.5. Проект организации строительства

Представлены основные решения по продолжительности и последовательности строительства, методам работ, показатели потребности в трудовых кадрах и механизмах, мероприятия по охране труда, технике безопасности, пожарной безопасности, условиям сохранения окружающей среды.

Участок строительства свободен от застройки и инженерных сетей (письмо АО «ЛСР.Недвижимость-М» от 21.11.17 №1699-ЗИЛ).

В подготовительный период выполняется устройство геодезической разбивочной основы, временного ограждения строительной площадки, организация поста охраны, устройство временных дорог, временных сетей электроснабжения и водопровода, временного освещения, площадок складирования, пункта мойки колес автотранспорта, установка временных зданий и сооружений, обеспечение средствами пожаротушения.

В основной период выполняется ограждение котлована, земляные работы, устройство фундаментов, возведение конструкций подземной и надземной части комплекса, прокладка сетей инженерно-технического обеспечения, отделочные работы, благоустройство территории.

В качестве ограждающей конструкции котлована принята монолитная железобетонная «стена в грунте» траншейного типа, совершенного вида толщиной 600 мм.

Разработка грунта в траншее «стены в грунте» выполняется по захваткам под защитой бентонитового раствора экскаватором с грейферным оборудованием.

Монтаж арматурных каркасов ведется гусеничным краном грузоподъемностью 25,0 т, с последующим бетонированием захватки методом вертикально-перемещаемой трубы (ВПТ).

Разработка грунта в котловане ведется поэтапно экскаваторами с «обратной лопатой», емкостью ковша 1,5 м^3. Для спуска строительной техники в котлован устраиваются временные пандусы.

По мере разработки котлована выполняется монтаж распорной системы: в осях «А-Т2/1» и «А-Т2/13» из стальных труб Д530х10 мм, в остальных осях – из буроинъекционных анкеров, выполняемых по технологии «Атлант». По мере возведения подземной части распорная система из труб демонтируется.

Снижение уровня грунтовых вод в котловане предусмотрено методом открытого водоотлива.

Возведение конструкций подземной и надземной части комплекса ведется 2 башенными кранами с длинами стрел 35,0 и 42,5 м.

Башенные краны оборудуются приборами координатной защиты, ограничивающими зоны работы кранов.

Для ликвидации опасной зоны от работы кранов за пределами ограждения строительной площадки по фасадам жилого комплекса устанавливаются защитные экраны из элементов трубчатых лесов, на высоту не менее 3 метров выше монтажного горизонта, наращиваемые по мере возведения конструкций комплекса.

Доставка бетона для монолитных железобетонных конструкций на стройплощадку осуществляется автобетоносмесителями, подача в зону работ – бадьями и бетононасосом.

Доставка материалов и рабочих на этажи комплекса выполняется грузопассажирскими подъемниками.

Прокладка сетей инженерно-технического обеспечения выполняется открытым способом.

Разработка траншей при глубине до 1,5 м выполняется с вертикальными стенками (без креплений), более 1,5 до 3,0 м – с естественными откосами.

Укладка труб проектируемых сетей, монтаж конструкций камер и колодцев ведется с применением автомобильного крана грузоподъемностью 16,0 т, а также вручную.

Обратная засыпка траншей и котлованов на всю глубину под существующими и проектируемыми покрытиями тротуаров и дорог производится песком, вне проезжей части – грунтом, без включения строительного мусора.

По окончании строительно-монтажных работ предусмотрен комплекс работ по благоустройству территории.

Расчетная потребность строительства в электроэнергии составляет 363,0 кВт.

Продолжительность строительства определена на основании СНиП 1.04.03-85* и составляет с учетом совмещения работ по календарному плану 27,0 месяцев.

3.2.2.6. Перечень мероприятий по охране окружающей среды

Мероприятия по охране атмосферного воздуха

В период проведения строительных работ основными источниками выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух будут являться двигатели строительной техники, земляные и сварочные работы.

В атмосферу ожидается поступление загрязняющих веществ десяти наименований.

Для снижения негативного воздействия на состояние атмосферного воздуха в период строительства предусмотрено проведение работ минимально необходимым количеством технических средств, в соответствии с разработанным графиком совместной работы, исключение простоев техники с работающими двигателями.

В период эксплуатации основными источниками выбросов загрязняющих веществ будут являться устья систем вытяжной вентиляции из подземной автостоянки и двигатели подъезжающих автомобилей.

По результатам расчетов, максимальные концентрации загрязняющих веществ, создаваемые источниками объекта в приземном слое атмосферы и на границе ближайшей жилой застройки, не превысят допустимых значений.

При выполнении предусмотренных мероприятий реализация проектных решений допустима в части воздействия на состояние атмосферного воздуха.

Мероприятия по обращению с отходами

Проектной документацией определен порядок рационального обращения с образующимися строительными отходами и отходами от эксплуатации бытовых помещений строителей и мойки колес строительной техники.

Отходы подлежат временному накоплению в бункерах, устанавливаемых на стройплощадке, либо погрузке для вывоза непосредственно после образования и передаче на переработку специализированным организациям или на санкционированные объекты размещения.

В период эксплуатации объекта ожидается образование отходов десяти видов в общем расчетном количестве 600,81 т/год.

Предусмотрено оборудование специальных закрытых мест временного накопления отходов на территории объекта.

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

Мероприятия по охране водных объектов

В период ведения строительных работ на выезде со стройплощадки предусмотрена установка пунктов мойки колес с оборотной системой водоснабжения и очистными сооружениями. На территории бытового городка строителей предусмотрена установка сертифицированных биотуалетов, обслуживание которых будет производиться по договору со специализированной организацией.

Предусмотрен организованный сбор поверхностных сточных вод с территории стройплощадки системой временных водоотводных лотков в зумпфы, обеспечивающие механическое осаждение взвешенных веществ не менее 70%, с последующим сбросом в сеть городской дождевой канализации.

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

Поверхностный сток с территории объекта по составу и концентрации загрязняющих веществ будет соответствовать средним показателям стока с селитебных территорий. Отведение поверхностного стока предусмотрено в проектируемую сеть дождевой канализации на очистку на проектируемых очистных сооружениях для территории жилой застройки по адресу ул.Автозаводская, вл.23, в соответствии с техническими условиями ГУП «Мосводосток».

При выполнении предусмотренных мероприятий реализация проектных решений будет осуществляться с минимальным воздействием на водные объекты.

Озеленение

Согласно представленной проектной документации деревья и кустарники на участке строительства и в зоне производства работ отсутствуют.

Общая площадь озеленения 440,0 м^2. Проектом благоустройства в части озеленения на участке строительства предусмотрена посадка 5 деревьев, 1153 кустарников, устройство 430,0 м^2 газона обыкновенного и устройство 250,0 м^2 цветников из многолетников.

Оценка документации на соответствие санитарно-эпидемиологическим правилам и нормам

Планировка прилегающей придомовой территории соответствует гигиеническим требованиям.

Комплекс оснащен необходимыми для эксплуатации инженерными системами.

Состав и площади торговых, офисных и фитнес помещений, расположенных на первых этажах комплекса, соответствуют нормативным требованиям.

Согласно представленным материалам в проектируемом жилом комплексе продолжительность инсоляции и уровень естественного освещения соответствуют требованиям СанПиН 2.2.1/2.1.1.1076-01 и СанПиН 2.2.1/21.1.1278-03.

Объемно-планировочные решения объектов общественного питания предусматривают последовательность технологических процессов, исключающих встречные потоки полуфабрикатов и готовой продукции, а также встречного движения посетителей и персонала.

На период эксплуатации запроектированы противошумовые мероприятия: звукоизоляция ограждающих конструкций помещений венткамер, установка шумоглушителей на воздуховодах приточных и вытяжных вентиляционных систем. Уровень звукового давления от работы вентиляционного и инженерного оборудования в период эксплуатации не превысит допустимое значение.

Предусмотрены организационные и технические мероприятия по снижению шума на период строительства: работы, связанные с применением строительной техники, являющейся источником повышенного шума, выполнять с 8.00 до 21.00 часа, экранирование локальных источников шума.

Предусмотрены мероприятия по исключению возможности проникновения грызунов в проектируемое здание.

Строительные рабочие обеспечиваются санитарно-бытовыми помещениями в соответствии с СанПиН 2.2.3.1384-03.

3.2.2.8. Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности

Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности разработаны в соответствии с требованиями ст.8, ст.15, ст.17 Федерального закона от 30 декабря 2009 года № 384-ФЗ «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений» (далее – № 384-ФЗ), Федерального закона от 22 июля 2008 года № 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности» (далее – № 123-ФЗ).

Для проектирования противопожарной защиты объекта разработаны специальные технические условия, согласованные письмами УНПР ГУ МЧС России по г. Москве и Комитета г. Москвы по ценовой политике в строительстве и государственной экспертизе проектов (далее – СТУ).

Компенсирующие мероприятия, предусмотренные СТУ, реализованы в проектной документации.

Объект защиты состоит из двух многоэтажных корпусов (корпус 14.1 и 14.2), объединенных подземной автостоянкой.

Корпус 14.1 – I-й степени огнестойкости, класса конструктивной пожарной опасности С0, состоит из одной 16-ти этажной секции. На первом этаже расположены встроенно-пристроенные коммерческие помещения и входная группа, начиная со второго этажа, размещены жилые квартиры различной площади. Одноэтажная пристройка коммерческих помещений примыкает к зданию 14.2.

Корпус 14.2 – II-й степени огнестойкости, класса конструктивной пожарной опасности С0, Г-образной формы, состоит из двух десятиэтажных секций и трех восьмиэтажных. На первом этаже расположены встроенно-пристроенные коммерческие помещения и входная группа, начиная со 2-го этажа, размещены жилые квартиры различной площади.

Кровли жилых корпусов плоские, неэксплуатируемые.

В подземной части Объекта защиты запроектирована двухэтажная автостоянка манежного типа для жителей квартала и гостевая парковка с одной двухпутной рампой. Встроенная подземная автостоянка предусмотрена I-й степени огнестойкости с повышенными пределами огнестойкости основных несущих конструкций до R(EI) 150, класса конструктивной пожарной опасности – С0.

Классы функциональной пожарной опасности групп помещений расположенных в Объекте защиты:

жилые помещения – Ф1.3;

помещения общественного назначения – Ф 3.1, Ф 3.2, Ф3.6, Ф 4.3;

технические и вспомогательные помещения - Ф5.1;

стоянка автомобилей, кладовые - Ф5.2.

Принятые противопожарные расстояния соответствуют требованиям ст.69 № 123-ФЗ, СТУ, п.п.4.3, 6.11.2 СП 4.13130.2013.

Проезды для пожарных автомобилей предусмотрены с двух продольных сторон в соответствии с требованиями СТУ, СП 4.13130.2013.

Время прибытия первого подразделения пожарной охраны к проектируемому объекту защиты соответствует требованиям ст. 76 № 123-ФЗ и не превышает 10 минут.

Ширина проездов, их количество, параметры удаленности от фасада обоснованы в «Отчете о предварительном планировании действий пожарно-спасательных подразделений по тушению пожара и проведению аварийно-спасательных работ, связанных с тушением пожаров», согласованном в установленном порядке. Конструкция дорожного

покрытия в зоне проездов (а также конструкции, на которых они устраиваются) учитывает нагрузку от пожарных машин.

Наружное противопожарное водоснабжение запроектировано в соответствии с требованиями ст.68 № 123-ФЗ, СТУ, СП 8.13130.2009, не менее 110 л/с.

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.

В соответствии с п. 4.3 СТУ Объект защиты разделен на пожарные отсеки противопожарными стенами и (или) перекрытиями с пределом огнестойкости не менее REI 150, с учетом площадей и функциональной пожарной опасности помещений.

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.

Встроенные помещения общественного назначения, располагаемые на первом этаже жилого дома, отделяются от жилой части противопожарными перегородками не ниже 1-го типа (EI 45) и противопожарными перекрытиями не ниже 2-го и 3-го типов, без проёмов.

При превышении площади этажа в пределах пожарного отсека подземной автостоянки (но не более 6500,0 м^2) пожарный отсек подземной автостоянки делится на части площадью не более 4000,0 м^2 с помощью устройства противопожарных зон (проездов) шириной не менее 6,0 метров свободных от горючей нагрузки и обозначенных соответствующими информационными знаками, с установкой вдоль проездов (с одной из его сторон) стационарных противодымных экранов из негорючих материалов с пределом огнестойкости E30.

Общий вестибюль (для двух секций) в уровне первого этажа отделен от соседних помещений и коридоров противопожарными стенами и перекрытием с пределом огнестойкости не менее REI 90, оборудован спринклерной системой автоматического пожаротушения, системой вытяжной противодымной вентиляции.

При выполнении междуэтажных поясов высотой менее 1,2 м в местах примыкания к перекрытиям предусмотрены проектные решения в соответствии с п. 4.18 СТУ.

При размещении окон с ненормируемым пределом огнестойкости в наружных стенах секций на расстоянии над кровлей примыкающего отсека менее 8 м и не менее 4 м от стен по горизонтали, защитный слой кровли примыкающего пожарного отсека предусмотрен из негорючих материалов (группы НГ).

Для размещения блоков кондиционеров на общих технических (внеквартирных) балконах (лоджиях), прокладки фреонопроводов и электропроводки в квартиры, предусмотрены мероприятия согласно п. 4.19 СТУ.

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).

Для эвакуации с надземных этажей жилой части здания запроектирована незадымляемая лестничная клетка типа Н2, в том числе, без естественного освещения через проемы в наружных стенах, с шириной лестничных маршей не менее 1,05 м и выходом в уровне первого этажа непосредственно наружу или через вестибюль. Выход из незадымляемой лестничной клетки в вестибюль выполнен через противопожарные двери 1-го типа (EIS 60) без устройства тамбур-шлюза с подпором воздуха при пожаре (согласно СТУ).

В квартирах, расположенных выше 15 м, не имеющих аварийных выходов предусмотрены дополнительные противопожарные мероприятия (согласно СТУ):

двери квартир при высоте размещения более 15 м предусмотрены противопожарными с пределом огнестойкости не менее EI 30;

предусмотрена защита помещений квартир и внеквартирных коридоров адресной пожарной сигнализацией (адрес–квартира) с установкой адресных дымовых пожарных извещателей. Шлейфы пожарной сигнализации для защиты квартир и внеквартирных коридоров выполнены самостоятельными линиями;

включение системы противодымной вентиляции обеспечено по сигналу от дымовых пожарных извещателей, размещенных во внеквартирных коридорах и квартирах;

система оповещения и управления эвакуацией при пожаре предусмотрена 2-го типа.

Для эвакуации людей с этажей пожарного отсека подземной автостоянки предусмотрены незадымляемые лестничные клетки типа Н3, имеющие выходы непосредственно наружу.

Объемно-планировочные и конструктивные решения лестничных клеток соответствует требованиям СП 1.13130.2009, СП 2.13130.2012, СП 7.13130.2013 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. На путях эвакуации перед лифтом для перевозки пожарных подразделений предусмотрено устройство зон безопасности для маломобильных групп населения в соответствии с требованиями СТУ, п.п.5.2.27-5.2.30 СП 59.13330.2012, п.7.17 СП 7.13130.2013.

Применение декоративно-отделочных, облицовочных материалов и покрытий полов на путях эвакуации предусмотрено с учетом требований ст. 134, табл.28 №123-ФЗ.

Отделка внешних поверхностей наружных стен зданий предусмотрена с применением материалов класса пожарной опасности К0.

В зданиях запроектировано лифтовое сообщение этажей. Предусмотрены, в том числе, лифты для перевозки пожарных подразделений. Конструктивное исполнение лифтовых шахт и алгоритм работы лифтов запроектированы в соответствии с требованиями ст.88, ст.140 № 123-ФЗ, СТУ.

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.

Здания оборудованы 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 автоматического 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 зданиях 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

Для обеспечения беспрепятственного передвижения инвалидов по участку и доступа к входам в здания комплекса проектной документацией предусмотрено:

пешеходные тротуары шириной не менее 2,0 м, с продольным уклоном не более 5%, поперечным – не более 2%;

благоустроенные места отдыха на участке, оборудованные скамьями и освещением;

покрытие пешеходных путей, доступных для инвалидов из материалов с шероховатой поверхностью, препятствующей скольжению, с толщиной швов между элементами мощения не более 0,015 м;

высота бордюров по краям пешеходных путей предусмотрена не менее 0,05 м;

применение на покрытии тротуаров и дорожек тактильных полос шириной 0,5 м, выполняющих предупредительную функцию, размещенных не менее чем за 0,8 м до объекта информации, начала опасного участка, изменения направления движения, входов в здания.

На территории предусмотрено: ограждение опасных зон, разметка путей движения, подсветка в темное время суток, использование светоотражающих знаков и указателей, устройство зон отдыха.

Входы, доступные для инвалидов, предусмотрены с отметок прилегающей территории, без устройства пандусов и крылец.

Площадки входов в здания оборудованы навесами с водоотводом.

Поверхность входных площадок и тамбуров твердая, нескользкая при намокании с поперечным уклоном не более 2%. Размер проемов входных дверей не менее 1,2 м. в свету. Предусмотрена задержка автоматического закрывания дверей. Глубина тамбуров на путях движения инвалидов принята не менее 2,3 м, при ширине не менее 1,5 м, ширина путей движения (в коридорах) при движении инвалида-колясочника в одном направление не менее 1,5 м, при встречном движении не менее 1,8 м.

Ширина дверных проемов - не менее 0,9 м.

В соответствии с заданием на разработку проектной документации, квартиры для проживания инвалидов, доступ инвалидов в подземную часть комплекса, не предусмотрены.

Парковка автомобилей инвалидов (в том числе передвигающихся на кресле-коляске) в подземной автостоянке, будет осуществляться силами

обслуживающего персонала (парковщики) на стандартные парковочные места (в соответствии с Заданием на разработку раздела «Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов» согласованного Департаментом труда и социальной защиты населения города Москвы).

Предусмотрен доступ посетителей-инвалидов во все встроенно-пристроенные помещения общественного назначения на первом этаже.

Во всех встроенно-пристроенных объектах общественного назначения предусмотрена возможность организации рабочих мест для категорий М1-М4:

в штате буфета кафетерия на 12 посадочных мест: 2 человека категории М1-М3 и 1 человек категории М4 на расчетно-кассовом аппарате при буфете;

в штате буфета кафетерия на 20 посадочных мест: 2 человека категории М1-М3 и 1 человек категории М4 на расчетно-кассовом аппарате при буфете;

в штате буфета кафетерия на 8 посадочных мест: 1 человек категории М1-М3 и 1 человек категории М4 на расчетно-кассовом аппарате при буфете;

в штате фитнес-центра: 1 человек категории М3-М4 в зоне администратора и 1 человек категории М1-М2 в гардеробной;

в штате магазина продовольственных товаров: 1 человек категории М4 на расчетно-кассовом аппарате и до 4 человек категории М1-М3 работающих в смену.

Доступ инвалидов предусмотрен во все входные группы жилой части и центральный вестибюль, на все жилые этажи до каждой квартиры.

Для передвижения инвалидов между этажами в зданиях предусмотрено:

лифты с размерами кабин 1,1х2,1 и 1,4х2,1 м, оборудованные визуальными и тактильными средствами информации;

внутренние лестницы с шириной маршей 1,1 м, оборудованные непрерывными поручнями на высоте 0,9 м с внутренней стороны маршей, с контрастным тактильным обозначением первых и последних ступеней маршей. Ступени внутренних лестниц имеют одинаковую геометрию и размеры 300х150 мм.

На перепадах отметок пола внутри корпусов предусмотрены пандусы с уклоном не более 8% (при высоте подъема не более 0,5 м), шириной не менее 1,0 м и с непрерывными поручнями с двух сторон на высоте 0,7 и 0,9 м.

В обеденных залах кафе по 1 месту (5% посадочных мест) предусмотрено доступному для инвалидов. Места обслуживания расположены вблизи от эвакуационных выходов.

В торговом зале предприятия торговли предусмотрен расчетно-

кассовый пост, оборудованный для обслуживания инвалидов, с шириной прохода около расчетно-кассового аппарата не менее 1,1 м.

В кафе и торговом зале предусмотрена комплектация и расстановка стеллажей, витрин, оборудования беспрепятственного перемещения МГН. Ширина прохода в помещениях с оборудованием и мебелью принята не менее 1,2 м. Подходы к различному оборудованию и мебели по ширине не менее 0,9 м, а при необходимости поворота кресла-коляски не менее 1,2 м. Диаметр зоны для самостоятельного разворота на 180 градусов инвалида на кресле-коляске принимается не менее 1,4 м.

Для обеспечения своевременной эвакуации инвалидов предусмотрены зоны безопасности в лифтовых холлах на каждом этаже наземной части, кроме первого этажа. Зоны безопасности оборудованы средствами звуковой и световой информирующей сигнализации.

В нежилых помещениях общественного назначения (Ф 4.3) и в предприятиях питания предусмотрены универсальные санузлы для МГН с размерами не менее 2,20х2,25 м, оборудованные опорными поручнями, крючками для одежды и костылей, пространством для размещения кресла-коляски рядом с унитазом, свободной зоной диаметром 1,4 м для разворота кресла-коляски, средствами звуковой и световой информирующей сигнализации. Предусмотрены комплексные системы средств информации и сигнализации об опасности, которые предусматривают визуальную, звуковую и тактильную информацию, зоны безопасности и универсальные кабины для инвалидов оборудуются системой двухсторонней связи с диспетчерской.

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.

3.2.2.11. Мероприятия по соблюдению требований

энергетической эффективности и требований оснащенности зданий, строений и сооружений приборами учета используемых энергетических ресурсов

Предусмотрено утепление ограждающих конструкций зданий (корпуса 14.1 и 14.2):

основных наружных стен – плитами из минеральной ваты толщиной 200-400 мм в составе теплоизоляционной композиционной фасадной системы с наружным штукатурным слоем;

наружных стен корпуса 14.2 с облицовкой в составе навесной фасадной системы с воздушным зазором – плитами из минеральной ваты общей толщиной 180 мм;

участков наружных стен в зоне ниш под наружные блоки кондиционирования – плитами из минеральной ваты толщиной 150 мм в составе теплоизоляционной композиционной фасадной системы с наружным штукатурным слоем;

цокольной части наружных стен над уровнем земли – плитами из экструдированного пенополистирола толщиной 150 мм (для корпуса 14.2 – в составе навесной фасадной системы с воздушной прослойкой с противопожарной отсечкой);

основного покрытия – плитами из экструдированного пенополистирола толщиной 150 мм (основной слой) и толщиной 50-250 мм (уклонообразующий слой);

покрытия над помещениями первого этажа корпуса 14.1 – плитами из минеральной ваты толщиной 150 мм (основной слой) и толщиной 50-250 мм (уклонообразующий слой);

покрытия над лестнично-лифтовыми узлами корпуса 14.1 – плитами из экструдированного пенополистирола толщиной 100 мм (основной слой) и толщиной 50-150 мм (уклонообразующий слой);

покрытия над лестнично-лифтовыми узлами корпуса 14.2 – плитами из экструдированного пенополистирола толщиной 150 мм (основной слой) и толщиной 50-250 мм (уклонообразующий слой);

перекрытия под нависающими помещениями корпуса 14.2 – плитами из минеральной ваты толщиной 180 мм.

Заполнение световых проемов:

окна квартир – с двухкамерными стеклопакетами с мягким теплоотражающим покрытием и заполнением камер аргоном в профилях из алюминиевых сплавов с показателем приведенного сопротивления теплопередаче изделия соответствующим классу Б2 в соответствии с ГОСТ 23166-99;

витражи первого этажа – с однокамерными стеклопакетами с мягким теплоотражающим покрытием и заполнением камер аргоном в профилях

из алюминиевых сплавов с показателем приведенного сопротивления теплопередаче изделия соответствующим классу В1 в соответствии с ГОСТ 23166-99.

В качестве энергосберегающих мероприятий предусмотрено:

учет расходов потребляемой тепловой энергии, воды и электроэнергии;

устройство индивидуального теплового пункта оснащенного автоматизированными системами управления и учета потребления энергоресурсов;

установка терморегуляторов на отопительных приборах;

автоматическое регулирование систем отопления и вентиляции;

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

установка современной водосберегающей сантехнической арматуры и оборудования;

установка энергоэкономичных светильников с высокой степенью светоотдачи;

применение частотно-регулируемого привода в насосных установках;

применение устройств компенсации реактивной мощности двигателей лифтового хозяйства, насосного и вентиляционного оборудования.

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

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

3.2.2.12. 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, ситуационный план, схема планировочной организации земельного участка, план организации рельефа, план земляных масс, план благоустройства и озеленения, сводный план сетей инженерно-технического обеспечения.

По сетям связи

В проектную документацию внесены изменения проектных решений по устройству систем связи, размещению оборудования и схем подключения оборудования.

По мероприятиям по обеспечению антитеррористической защищенности

Представлено:

задание на разработку системы безопасности и антитеррористической защищенности с указанием класса значимости объекта;

проектные решения в части систем безопасности, направленные на предотвращение криминальных проявлений и их последствий;

схемы расположения технических средств и устройств, предусмотренных проектными решениями.

По мероприятиям по охране окружающей среды

Представлены материалы для оценки акустической ситуации на нормируемой территории в период эксплуатации в соответствии с п.12.3, 12.4, 12.5 СП 51.13330.2011.

По мероприятиям по обеспечению пожарной безопасности

Представлены согласованные в установленном порядке специальные технические условия (ч.8 ст.6 № 384-ФЗ), ссылками на которые обоснованы принятые проектные решения.

Представлен согласованный в установленном порядке отчет о предварительном планировании действий пожарно-спасательных подразделений по тушению пожара и проведению аварийно-спасательных работ, связанных с тушением пожаров.

Деление пожарного отсека подземной автостоянки на секции выполнено в соответствии с требованиями п.4.4 СТУ, а именно, при устройстве противодымных экранов запроектированы противопожарные зоны шириной не менее 6,0 м.

В корпусе 14.2 эвакуационные лестничные клетки жилой части и подвального этажа обеспечены обособленными выходами непосредственно наружу на отметке первого этажа.

По энергоэффективности

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

4. Выводы по результатам рассмотрения

4.1. Выводы в отношении результатов инженерных изысканий

4.1.1. Выводы о соответствии результатов инженерных изысканий

Результаты инженерно-геодезических изысканий соответствуют требованиям технических регламентов.

4.2. Выводы в отношении 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-геодезических, инженерно-геологических и инженерно-экологических изысканий.

Проектная документация соответствует результатам инженерных изысканий.

4.2.2. Выводы о соответствии 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 «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» соответствует требованиям технических регламентов.

4.3. Общие выводы

Проектная документация объекта «Жилой комплекс с подземной автостоянкой и сопутствующими инфраструктурными объектами (лот 14)» по адресу: Автозаводская улица, вл.23, участок с кадастровым номером 77:05:0002004:3285, Даниловский район, Южный административный округ города Москвы соответствует результатам инженерных изысканий, требованиям технических регламентов и требованиям к содержанию разделов.

Результаты инженерных изысканий соответствуют требованиям

технических регламентов.

Начальник Управления комплексной экспертизы «3.1. Организация государственной экспертизы проектной документации и результатов инженерных изысканий с правом утверждения заключения государственной экспертизы»	О.А. Папонова
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», «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»)	А.Б. Савельев
Государственный эксперт-инженер «5. Схемы планировочной организации земельных участков» (раздел «Схема планировочной организации земельного участка»)	О.В. Савилова
Государственный эксперт-конструктор «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

Продолжение подписного листа

Государственный эксперт-инженер «2.2.1. Водоснабжение, водоотведение и канализация» (подраздел «Система водоснабжения и водоотведения»)	Г.Е. Семёнова
Государственный эксперт-инженер «2.2.2. Теплоснабжение, вентиляция и кондиционирование» (подраздел «Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха, тепловые сети»)	Д.В. Соколов
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»)	Д.В. Рябченков
Государственный эксперт-инженер «2.3.2. Системы автоматизации, связи и сигнализации» (подраздел «Сети связи»)	С.В. Сущенко
Начальник отдела электрики и автоматики «2.3.1. Электроснабжение и электропотребление» (подраздел «Технологические решения»)	А.Л. Димов
Главный специалист-технолог (подраздел «Технологические решения»)	Е.С. Русанов
Государственный эксперт-экономист «2.1.4. Организация строительства» (раздел «Проект организации строительства»)	Н.А. Киселев

Продолжение подписного листа

Эксперт-санитарный врач «2.4.2. Санитарно-эпидемиологическая безопасность» (раздел «Перечень мероприятий по охране окружающей среды»)	М.И. Якушевич
Главный специалист-дендролог (раздел «Перечень мероприятий по охране окружающей среды»)	Р.В. Липов
Государственный эксперт-эколог «2.4.1. Охрана окружающей среды» «1.4. Инженерно-экологические изыскания» (раздел «Перечень мероприятий по охране окружающей среды»)	И.Н. Тропина
Государственный эксперт-инженер «2.4.1. Охрана окружающей среды» (раздел «Мероприятия по обеспечению соблюдения требований энергетической эффективности и требований оснащенности зданий, строений и сооружений приборами учета используемых энергетических ресурсов»)	Е.А. Ипатов
Государственный эксперт по пожарной безопасности «2.5. Пожарная безопасность» (раздел «Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности»)	А.П. Ильюшко
Врио начальника отдела «1.1. Инженерно-геодезические изыскания» (раздел «Инженерно-геодезические изыскания»)	О.А. Черникова

МОСГОСЭКСПЕРТИЗА МОСГОСЭКСПЕРТИЗА
AA111406