



ПРАВИТЕЛЬСТВО МОСКВЫ

Комитет города Москвы по ценовой политике в строительстве
и государственной экспертизе проектов
Государственное автономное учреждение города Москвы
«Московская государственная экспертиза»
(МОСГОСЭКСПЕРТИЗА)

НОМЕР ЗАКЛЮЧЕНИЯ ЭКСПЕРТИЗЫ
от 13 августа 2020 г. № 77-2-1-3-037898-2020

«УТВЕРЖДАЮ»

Директор департамента экспертизы

Папонова Ольга Александровна

«11» августа 2020 г.

ПОЛОЖИТЕЛЬНОЕ ЗАКЛЮЧЕНИЕ ЭКСПЕРТИЗЫ

Объект экспертизы:

проектная документация
и результаты инженерных изысканий

Наименование объекта экспертизы:

спортивно-гостиничный комплекс
(с гостиницей квартирному типу).

Корректировка

по адресу:

ул. Народного Ополчения, влд.13, к.3, к.4,
район Хорошево-Мневники,
Северо-Западный административный округ города Москвы

№ 64-Н-20/МГЭ/18316-2/4

1. Общие положения и сведения о заключении экспертизы

1.1. Сведения об организации по проведению экспертизы

Организация: Государственное автономное учреждение города Москвы «Московская государственная экспертиза» (Мосгосэкспертиза).

ОГРН: 1087746295845; ИНН: 7710709394; КПП: 771001001.

Место нахождения: 125047, г.Москва, ул.2-я Брестская, д.8.

Руководитель: А.И.Яковлева.

1.2. Сведения о заявителе, застройщике, техническом заказчике

Заявитель (технический заказчик): Общество с ограниченной ответственностью «А-Проект.Д» (ООО «А-Проект.Д»).

ОГРН: 1137746347815; ИНН: 7743886215; КПП: 774301001.

Место нахождения: 125212, г.Москва, ул.Адмирала Макарова, д.6, стр.13.

Генеральный директор: Д.В.Капралов.

Застройщик: Общество с ограниченной ответственностью Специализированный застройщик «ПСФ «КРОСТ» (ООО СЗ «ПСФ «КРОСТ»).

ОГРН: 1037739184537; ИНН: 7712005280; КПП: 774301001.

Место нахождения: 125212, г.Москва, ул.Адмирала Макарова, д.6, стр.13, эт.3, пом.№ 3.

Генеральный директор: А.А.Добашин.

1.3. Основания для проведения экспертизы

Обращение через портал государственных услуг о проведении негосударственной экспертизы от 05.03.2020 № 2047-9000007-049101-001963/20.

Договор на проведение негосударственной экспертизы от 13.03.2020 № НГ/26, дополнительные соглашения от 09.07.2020 № 1, от 29.07.2020 № 2.

1.4. Сведения о заключении государственной экологической экспертизы

Не предусмотрено.

1.5. Сведения о составе документов, представленных для проведения экспертизы

Корректировка проектной документации и результаты инженерных изысканий на строительство объекта непромышленного назначения.

Проектная документация и результаты инженерных изысканий на строительство объекта «Спортивно-гостиничный комплекс (с гостиницей

квартирного типа)» по адресу: ул.Народного Ополчения, влд.13, к.3, к.4, район Хорошево-Мневники, Северо-Западный административный округ города Москвы, рассмотрены Мосгосэкспертизой, положительное заключение негосударственной экспертизы от 23.06.2018 № 77-2-1-3-1954-18.

Проектная документация и результаты инженерных изысканий на строительство объекта «Высотный многофункциональный комплекс с жилыми помещениями (2-й этап строительства)» по адресу: квартал 75, корп.6 (ул.Народного Ополчения, вл.15, корп.2, 3, 4), район Хорошево-Мневники, Северо-Западный административный округ города Москвы, рассмотрены Мосгосэкспертизой, положительное заключение негосударственной экспертизы от 10.04.2017 № 77-1-1-3-0676-17.

Специальные технические условия на проектирование и строительство (далее по тексту – СТУ) объекта: «Спортивно-гостиничный комплекс (с гостиницей квартирного типа)» по адресу: г.Москва, ул.Народного Ополчения, влд.13, к.3, к.4. Изменение № 2, согласованные письмом Комитета города Москвы по ценовой политике в строительстве и государственной экспертизе проектов от 28.07.2020 № МКЭ-30-1206/20-1. Необходимость разработки СТУ обусловлена:

отступлением от требований п.11.25 СП 42.13330.2011 и приложения В СП 113.13330.2012 в части расстояний от общественных зданий, площадок для отдыха, игр и спорта до гаражей и автостоянок;

отступлением от требований п.4.10 СП 113.13330.2012 в части размещения в зданиях класса Ф 1.3 стоянок для временного хранения легковых автомобилей;

ограничением применения СП 118.13330.2012 для общественных зданий выше 55,0 м;

отступлением от требований п.6.16 СП 118.13330.2012 в части высоты ограждений;

отступлением от п.8.30 СП 118.13330.2012 в части отсутствия мусоропровода в зданиях гостиниц;

отступлением от требований п.8.31 СП 118.13330.2012 в части устройства централизованной или комбинированной системы вакуумной пылеуборки в здании;

отступлением от п.7.2.9 СП 60.13330.2012 в части резервирования оборудования;

отступлением от требований п.9.8 СП 124.13330.2012 в части сокращения расстояния по горизонтали (в свету) между тепловыми сетями и кабелями силовыми, между тепловыми сетями и канализацией бытовой, между тепловыми сетями и канализацией дождевой, между тепловыми сетями и водопроводом, между тепловыми сетями и фундаментами зданий и сооружений, между тепловыми сетями при канальной и бесканальной

прокладке и бортовым камнем, между тепловыми сетями при подземной бесканальной прокладке и подземной тепловой сетью в канале, между тепловыми сетями и фундаментами опор наружного освещения, между тепловыми сетями при канальной и бесканальной прокладке и фундаментами ограждений;

отступлением от требований п.4.2.2 СП 59.13330.2012 в части размещения мест для личного автотранспорта инвалидов вблизи входа в предприятие или в учреждение и входа в жилое здание, доступного для инвалидов;

недостаточностью требований п.7.1.10 СП 60.13330.2012 в части использования микрощелевого проветривания в гостиничных номерах квартирного типа;

недостаточностью требований п.12.36 СП 42.13330.2011 в части сокращения расстояния по горизонтали (в свету) между инженерными сетями, включая: кабелями силовыми и тепловыми сетями, между канализацией бытовой и тепловыми сетями, между канализацией дождевой и тепловыми сетями, между сетями водопровода и тепловыми сетями, между тепловыми сетями при подземной бесканальной прокладке и подземной тепловой сетью в канале, между сетями водопровода и бытовой канализацией, между сетями водопровода и дождевой канализацией, между сетями бытовой и дождевой канализации, между сетями водопровода и силовыми кабелями, между самотечной канализацией (бытовая и дождевая) и силовыми кабелями. Отступления вызвано стесненной городской застройкой;

недостаточностью требований п.12.35 СП 42.13330.2011 в части сокращения расстояния по горизонтали (в свету) от силовых кабелей до фундаментов зданий и сооружений, от самотечной канализации (бытовая и дождевая) до фундаментов зданий и сооружений, от водопровода до фундаментов зданий и сооружений, от тепловых сетей до фундаментов зданий и сооружений, от силовых кабелей до фундаментов опор наружного освещения, от самотечной канализации (бытовая и дождевая) до фундаментов опор наружного освещения, от водопровода до фундаментов опор наружного освещения, от тепловых сетей до фундаментов опор наружного освещения, от самотечной канализации (бытовая и дождевая) до фундаментов ограждений, от водопровода до фундаментов ограждений, от силовых кабелей до фундаментов ограждений, от тепловых сетей при канальной и бесканальной прокладке до фундаментов ограждений, от самотечной канализации (бытовая и дождевая) до бортового камня, от водопровода до бортового камня, от кабелей силовых до бортового камня, от тепловых сетей при канальной и бесканальной прокладке до бортового камня;

недостаточностью требований п.5.1.10 СП 113.13330.2012 к помещениям для уборочной техники и инвентаря, размещаемых в стоянках

для автомобилей.

Специальные технические условия на проектирование и строительство в части обеспечения пожарной безопасности (далее по тексту – СТУ ПБ) объекта: «Спортивно-гостиничный комплекс (с гостиницей квартирному типу)» по адресу: г.Москва, ул.Народного Ополчения, вл.13, к.3, 4». Изменение № 1. Согласованы письмами УНПР Главного управления МЧС России по г.Москве от 02.07.2020 № 2318-4-9 и Комитета города Москвы по ценовой политике в строительстве и государственной экспертизе проектов от 13.07.2020 № МКЭ-30-1115/20-1. Необходимость разработки СТУ обусловлена отсутствием нормативных требований пожарной безопасности к:

проектированию подземной автостоянки с превышением площади этажа в пределах пожарного отсека более 3 000,0 м² (фактически не более 5 000,0 м²);

проектированию на этаже подземной автостоянки помещений, не относящихся к ней и (или) обслуживающих пожарные отсеки разных функциональных назначений;

проектированию в здании более 50% лестничных клеток типа Н2 без естественного освещения в наружных стенах на каждом этаже, взамен лестничных клеток типа Н1;

проектированию лестничных клеток типа Н2, имеющих выход наружу через вестибюль, без устройства тамбур-шлюзов первого типа с подпором воздуха при пожаре;

проектированию путей эвакуации с эксплуатируемой кровли;

проектированию здания секционного типа с квартирами (номерах квартир типа), расположенными на высоте более 15,0 м, без устройства аварийных выходов;

проектированию здания с участками наружных стен в местах примыкания к междуэтажным перекрытиям (междуэтажные пояса) высотой менее 1,2 м;

устройству выхода на кровлю из лестничной клетки через противопожарный люк в здании высотой более 15,0 м.

Том 4.2 «Конструктивные решения. Инженерные расчеты». ООО «А-Проект.к», Москва, 2020.

Технический отчет. Обследование технического состояния инженерных коммуникаций в зоне влияния. ООО «А-Проект.к», Москва, 2020.

Технический отчет «Оценка влияния строительства». ООО «А-Проект.к», Москва, 2020.

Письмо Общества с ограниченной ответственностью «Главкапстрой» от 22.07.2020 № 172/УКС о разрешении ООО «А-Проект.Д» использования результатов инженерно-геодезических изысканий.

2. Сведения, содержащиеся в документах, представленных для проведения экспертизы проектной документации

2.1. Сведения об объекте капитального строительства, применительно к которому подготовлена проектная документация

2.1.1. Сведения о наименовании объекта капитального строительства, его почтовый (строительный) адрес или местоположение

Наименование объекта: спортивно-гостиничный комплекс (с гостиницей квартирного типа). Корректировка.

Строительный адрес: ул.Народного Ополчения, влд.13, к.3, к.4, район Хорошево-Мневники, Северо-Западный административный округ города Москвы.

2.1.2. Сведения о функциональном назначении объекта капитального строительства

Функциональное назначение: гостиница, объект торговли иного типа, объект бытового обслуживания иного типа, кафетерий, спортивный объект в закрытых помещениях иного типа, подземная стоянка.

2.1.3. Сведения о технико-экономических показателях объекта капитального строительства

Основные технико-экономические показатели

Технические показатели

	До корректировки	После корректировки
Площадь участка по ГПЗУ № RU77212000-037650		0,6247 га
Площадь участка по ГПЗУ №RU77-212000-021109		1,41 га
Площадь застройки	3 149,0 м ²	2 138,0 м ²
Площадь застройки подземной части, выходящей за абрис проекции здания	1 415 м ²	1 793 м ²
Количество этажей	13+2 подземных	3-21+2 подземных
Общая площадь здания, в том числе:	19 669,0 м ²	27 812,0 м ²

подземной части	8 933,0 м ²	7 706,0 м ²
наземной части (в том числе эксплуатируемой кровли)	10 736,0 м ²	20 106,0 м ²
Строительный объем, в том числе:	79 032 м ³	117 784,0 м ³
подземной части здания	37 272 м ³	37 734,0 м ³
наземной части здания	41 760 м ³	80 050,0 м ³
Общая площадь номеров квартирного типа (с учетом летних помещений)	-	11 815,0 м ²
Площадь номеров квартирного типа (без учета летних помещений)	-	11 649,0 м ²
Количество номеров квартирного типа, в том числе:	109	220
студий	-	1
однокомнатных	32	99
двухкомнатных	66	80
трехкомнатных	11	40
Общая площадь нежилых помещений	2749,0 м ²	2604,0 м ²
Вместимость подземной автостоянки	249	213

Остальные технико-экономические показатели – без изменений, в соответствии с положительным заключением Мосгосэкспертизы от 23.06.2018 № 77-2-1-3-1954-18.

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

Характерные особенности: спортивно-гостиничный комплекс, состоящий из односекционного 21-этажного здания (гостиницы квартирного типа (башня), объединенной с помещениями общественного назначения (класс пожарной функциональной опасности Ф 3.1, Ф 3.2, Ф 3.5, Ф 3.6) стилобатной частью переменной этажности (1-3 этажа) и двухуровневой подземной автостоянкой, из монолитных железобетонных конструкций. Верхняя отметка здания по парапету – 73,500.

Уровень ответственности: нормальный.

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

Финансирование работ по строительству объекта капитального строительства предполагается осуществлять без привлечения средств, указанных в ч.2 ст.8.3 Градостроительного кодекса Российской Федерации.

Средства инвестора 100%.

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

Климатический район/подрайон	II-B.
Ветровой район	I.
Снеговой район	III.
Интенсивность сейсмических воздействий	5 баллов.

Топографические условия

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

Инженерно-геологические условия

Описание инженерно-геологических условий территории изложено в положительном заключении Мосгосэкспертизы от 23.06.2018 № 77-2-1-3-1954-18.

Обследования состояния грунтов оснований зданий и сооружений, их строительных конструкций

Жилое 17-этажное жилое здание из сборного железобетона по адресу: ул.Народного ополчения, д.7, корп.3, конструктивная схема перекрестно-стеновая; год постройки 1994, фундамент плитный, глубина заложения фундамента 1,8 м; категория технического состояния – II «удовлетворительное».

Трехэтажное государственное общеобразовательное учреждение «Гимназия № 1517» по адресу: проспект Маршала Жукова, д.43, к.4, год постройки 2007; конструктивная схема – перекрестно-стеновая из сборного железобетона; фундаменты ленточные заглублением до 3,7 м (абсолютная отметка низа фундамента 147,40-148,60); категория технического состояния II «удовлетворительное».

Одноэтажное здание трансформаторной подстанции № 21863-6 из сборного железобетона по адресу: ул. Народного ополчения, д.7, корп.3, стр.2; конструктивная схема – перекрестно-стенная из сборного железобетона; фундаменты ленточные заглублением 2,65 м (абсолютная отметка 150,51); категория технического состояния – II «удовлетворительное».

Жилое 24-этажное жилое здание с подземной автостоянкой из сборного и монолитного железобетона по адресу: ул. Народного ополчения, д.11; год постройки 2011-2013; фундамент плитный глубиной заложения до 6,97 м (абсолютная отметка низа фундаментной плиты 145,51); категория технического состояния II «удовлетворительное».

Одноэтажное здание трансформаторной подстанции № 72318 блочного типа из сборного железобетона по адресу: ул. Народного Ополчения, д.11; глубина заложения фундаментов 1,47 м; категория технического состояния II «удовлетворительное».

Инженерные коммуникации:

бытовая канализация – чугунная труба Д200 и Д150 мм; полиэтиленовая труба Д 160 мм;

ливневая канализация – железобетонная труба Д400 мм, полипропиленовая труба Д250 мм;

теплосеть – стальные трубы Д89 и Д426 мм;

водопровод – чугунная труба Д100, Д300 мм, Д300 мм (в стальном футляре Д630 мм); стальная труба Д300 и Д630 мм;

газопровод – полипропиленовая труба Д160 и Д315 мм, стальная труба Д300 мм;

сети связи и электрические кабели АО «Мосгорсвет», ПАО «Мосэнерго».

Согласно результатам обследования, категория технического состояния всех инженерных коммуникаций – II «удовлетворительное».

Остальные условия территории изложены в положительном заключении Мосгосэкспертизы от 23.06.2018 № 77-2-1-3-1954-18.

2.5. Сведения о сметной стоимости строительства, реконструкции, капитального ремонта объекта капитального строительства

Не требуется.

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

Общество с ограниченной ответственностью «А-Проект.к» (ООО «А-Проект.к») (генеральная проектная организация).

ОГРН: 1127746683316; ИНН: 7743862535; КПП: 774301001.

Место нахождения: 125212, г.Москва, ул.Адмирала Макарова, д.6, стр.13.

Выписка из реестра членов СРО Ассоциация «Гильдия архитекторов и инженеров» от 01.07.2020 № 2290, регистрационный номер и дата регистрации в реестре: № 324 от 21.06.2017.

Генеральный директор: Д.В.Капралов.

Главный инженер проекта: К.Е.Игнатьев.

Главный архитектор проекта: О.В.Зиангирова.

2.7. Сведения об использовании при подготовке проектной документации повторного использования, в том числе экономически эффективной проектной документации повторного использования

Не применяется.

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

Задание на проектирование (корректировка) объекта: «Спортивно-гостиничный комплекс (с гостиницей квартирного типа)» по адресу: г.Москва, внутригородское муниципальное образование Хорошево-Мневники, ул.Народного Ополчения, вл.13, корп.3, 4. Утверждено ООО «ПСФ «КРОСТ» (без даты), согласовано Департаментом труда и социальной защиты населения города Москвы 23.07.2020.

Согласно заданию на проектирование, отделка гостиничных номеров квартирного типа и общественных помещений стилобатной части (магазина, кафетериев, салона красоты, школы танцев) выполняется силами собственника/арендатора после ввода объекта в эксплуатацию.

Проектная документация откорректирована и представлена повторно в части:

уточнения границ участка объекта, решений по благоустройству и наружным инженерным сетям, изменения технико-экономических показателей земельного участка, размещению открытых плоскостных автостоянок и решений по обеспечению объекта расчетным количеством автостоянок.

изменения конструктивных и объемно-планировочных решений в полном объеме (в том числе увеличение высоты здания), с изменениями

технико-экономических показателей, с соответствующими изменениями решений инженерно-технических разделов и других смежных разделов.

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

Градостроительный план земельного участка № RU77212000-037650, выданный Комитетом по архитектуре и градостроительству города Москвы 22.05.2018.

Градостроительный план земельного участка №RU77-212000-021109, утвержденный приказом Комитета по архитектуре и градостроительству города Москвы от 21.07.2016 № 2577.

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

АО «ОЭК» от 21.09.2018 № 68279-01-ТУ/1 (взамен ТУ ПАО «МОЭСК» от 15.12.2017 № И-16-00-995651/102/МС), от 21.04.2020 № 65260-01-ТУ/1 (приложение к договору №65260-01-ДО от 23.03.2017).

АО «Мосводоканал» к дополнительным соглашениям от 27.05.2020 № 2 и договорам на технологическое присоединение от 16.07.2018 № 6693 ДП-В, № 6694 ДП-К.

ГУП «Мосводосток» и договор на технологическое присоединение от 29.11.2018 № ТП-0225-18.

ПАО «МОЭК» № Т-УП1-01-191230/0 (приложение № 1 к договору от 15.06.2020 № 10-11/20-56).

ООО «Главкапстрой» от 25.05.2020 № 10/УКС.

ПАО «Ростелеком» от 13.11.2019 № 03/05/754-МС/44071/39156.

Остальные технические условия – без изменений, в соответствии с положительным заключением Мосгосэкспертизы от 23.06.2018 № 77-2-1-3-1954-18.

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

3.1. Дата подготовки отчетной документации по результатам инженерных изысканий

Инженерно-геодезические изыскания

Декабрь 2018; февраль, сентябрь 2019; июль 2020.

Инженерно-геологические изыскания
Апрель-май 2017; июль 2020.

Обследования состояния грунтов оснований зданий и сооружений,
их строительных конструкций.

Апрель, 2017; март, 2018.

3.2. Сведения о видах инженерных изысканий

Инженерно-геодезические изыскания.

Инженерно-геологические изыскания.

Обследования состояния грунтов оснований зданий и сооружений,
их строительных конструкций.

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

Район Хорошево-Мневники, Северо-Западный административный округ города Москвы.

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

Технический заказчик: Общество с ограниченной ответственностью «А-Проект.Д» (ООО «А-Проект.Д»).

ОГРН: 1137746347815; ИНН: 7743886215; КПП: 774301001.

Место нахождения: 125212, г.Москва, ул.Адмирала Макарова, д.6, стр.13.

Генеральный директор: Д.В.Капралов.

3.5. Сведения об индивидуальных предпринимателях и (или) юридических лицах, подготовивших технический отчет по результатам инженерных изысканий

Государственное бюджетное учреждение города Москвы «Московский городской трест геолого-геодезических и картографических работ» (ГБУ «Мосгоргеотрест»).

ОГРН: 1177746118230; ИНН: 7714972558; КПП: 771401001.

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

Выписка из реестра членов СРО Ассоциация СРО «Центральное объединение организаций по инженерным изысканиям для строительства «Центризыскания» от 23.07.2020 № 2534, регистрационный номер и дата регистрации в реестре: № 8 от 16.06.2009.

Управляющий: А.Ю.Серов.

Общество с ограниченной ответственностью «Союзгеострой Сервис» (ООО «СГС С»).

ОГРН: 1117746148277; ИНН: 7728764967; КПП: 772801001.

Место нахождения: 117574, г.Москва, проезд Одоевского, д.3, корп.7, этаж 1, пом.П, оф.26.

Выписка из реестра членов СРО Ассоциации инженеров-изыскателей «СтройПартнер» от 08.07.2020 № 5, регистрационный номер и дата регистрации в реестре: № 090712/385 от 09.07.2012.

Генеральный директор: М.Г.Лысов.

Общество с ограниченной ответственностью «А-Проект.к» (ООО «А-Проект.к»).

ОГРН: 1127746683316; ИНН: 7743862535; КПП: 774301001.

Место нахождения: 125212, г.Москва, ул.Адмирала Макарова, д.6, стр.13.

Выписка из реестра членов СРО Ассоциация «Объединение организаций, выполняющих инженерные изыскания при архитектурно-строительном проектировании, строительстве, реконструкции, капитальном ремонте объектов атомной отрасли» «СОЮЗАТОМГЕО» от 27.04.2020 № 133, регистрационный номер и дата регистрации в реестре: № 133 от 30.01.2019.

Генеральный директор: Д.В.Капралов.

Общество с ограниченной ответственностью «Институт комплексного проектирования и изысканий «ГЕОТРАНССТРОЙПРОЕКТ» (ООО ИКПИ «ГЕОТРАНССТРОЙПРОЕКТ»).

ОГРН: 1147746094968; ИНН: 7708806538; КПП: 772101001.

Место нахождения: 109428, г.Москва, Рязанский проспект, д.24, корп.2, этаж 12, пом.ХVII, комн.1, 3, 11, 12.

Выписка из реестра членов СРО Ассоциация «Саморегулируемая организация Некоммерческое партнерство инженеров изыскателей «ГЕОБАЛТ» от 01.06.2020 № ВРГБ-7708806538/26, регистрационный номер и дата регистрации в реестре: № ГБ-7708806538 от 26.02.2014.

Генеральный директор: А.В.Матора.

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

Инженерно-геодезические изыскания

Техническое задание на инженерно-геодезические изыскания. Приложение № 1 к договору от 19.11.2018 № 3/7217-18. Утверждено ООО «Главкапстрой», 19.11.2018.

Техническое задание на инженерно-геодезические изыскания. Приложение № 1 к договору от 27.11.2018 № 3/7483-18. Утверждено ООО «А-Проект.к», 27.11.2018.

Задание на выполнение инженерно-геодезических изысканий. Приложение № 1 к договору от 12.07.2019 № 3/3228-19. Утверждено ООО «А-Проект.к», 12.07.2019.

Задание на выполнение инженерно-геодезических изысканий. Приложение № 1 к договору от 03.07.2020 № 3/321-20. Утверждено ООО «А-Проект.к», 01.07.2020.

Инженерно-геологические изыскания

Техническое задание (корректировка) на производство инженерно-геологических изысканий. Утверждено ООО «А-Проект.к» (без даты).

Обследования состояния грунтов оснований зданий и сооружений, их строительных конструкций

Техническое задание на проведение работ по техническому обследованию строительных конструкций зданий и сооружений окружающей застройки, оценки влияния нового строительства и составлению программы геотехнического мониторинга осадок зданий, расположенных в зоне строительства объекта: «Спортивно-гостиничный комплекс (с гостиницей квартирного типа) по адресу: г.Москва, ул.Народного Ополчения, вл.13, к.3, к.4». Утверждено ООО «А-Проект.к» (без даты).

Техническое задание на выполнение работ по инженерно-геотехническим изысканиям, обследованию здания и оценке влияния на окружающую застройку и инженерные коммуникации в зоне влияния объекта: «Спортивно-гостиничный комплекс (с гостиницей квартирного типа) по адресу: г.Москва, ул.Народного Ополчения, вл.13, корп.3, 4». Утверждена ООО «А-Проект.Д» (без даты).

3.7. Сведения о программе инженерных изысканий

Инженерно-геодезические изыскания

Программа инженерно-геодезических изысканий. Договор № 3/7217-18. ГБУ «Мосгоргеотрест», Москва, 2018.

Программа инженерно-геодезических изысканий. Договор № 3/7483-18. ГБУ «Мосгоргеотрест», Москва, 2018.

Программа инженерно-геодезических изысканий. Договор № 3/3228-19. ГБУ «Мосгоргеотрест», Москва, 2019.

Программа инженерно-геодезических изысканий. № 3/3321-20. ГБУ «Мосгоргеотрест», Москва, 2020.

Инженерно-геологические изыскания

Программа выполнения инженерно-геологических изысканий (корректировка). ООО «СГС С», Москва, 2020.

Обследования состояния грунтов оснований зданий и сооружений, их строительных конструкций

Программа работ по обследованию зданий и сооружений с последующей оценкой влияния на них и на инженерные коммуникации от строительно-монтажных работ по объекту: «Спортивно-гостиничный комплекс (с гостиницей квартирного типа) по адресу: г.Москва, ул.Народного Ополчения, вл.13, корп.3, 4». Утверждена ООО «А-Проект.Д» (без даты).

4. Описание рассмотренной документации (материалов)

4.1. Описание результатов инженерных изысканий

4.1.1. Состав отчетных материалов о результатах инженерных изысканий (с учетом изменений, внесенных в ходе проведения экспертизы)

№ тома	Обозначение	Наименование	Организация разработчик
б/н	3/7217-18-ИГДИ	Технический отчет по инженерно-геодезическим изысканиям.	ГБУ «Мосгоргеотрест»
б/н	3/7483-18-ИГДИ	Технический отчет по инженерно-геодезическим изысканиям.	
б/н	3/3228-19-ИГДИ	Технический отчет по инженерно-геодезическим изысканиям.	
б/н	3/3321-20-ИГДИ	Технический отчет по инженерно-геодезическим изысканиям.	
1-3	ИГИ-13-03-17-СГСС	Технический отчет об инженерно-геологических условиях.	ООО «СГС С»
б/н	б/ш	Технический отчет «Обследование технического состояния конструкций здания трансформаторной подстанции № 21863-6 по адресу: г.Москва, ул.Народного Ополчения, д.7, корп.3, стр.2, расположенного в зоне влияния строительных работ».	ООО ИКПИ «ГЕОТРАНС СТРОЙПРОЕКТ»
б/н	б/ш	Технический отчет «Обследование технического	

		состояния конструкций части жилого здания по адресу: г.Москва, ул.Народного ополчения, д.11, расположенного в зоне влияния строительных работ».	
б/н	б/ш	Технический отчет «Обследование технического состояния конструкций здания по адресу: г.Москва, проспект Маршала Жукова, д.43, к.4, расположенного в зоне влияния строительных работ».	
б/н	б/ш	Технический отчет «Обследование технического состояния конструкций здания трансформаторной подстанции № 72318 вблизи дома по адресу: г.Москва, ул.Народного Ополчения, д.11, расположенного в зоне влияния строительных работ».	
б/н	б/ш	Технический отчет «Обследование технического состояния конструкций части жилого здания по адресу: г.Москва, ул.Народного Ополчения, д.7, корп.3, расположенного в зоне влияния строительных работ».	

4.1.2. Сведения о методах выполнения инженерных изысканий

Инженерно-геодезические изыскания

Результаты инженерно-геодезических изысканий, рассмотренные ранее в Мосгосэкспертизе (положительное заключение от 23.06.2018 № 77-2-1-3-1954-18) заменены в полном объеме в связи с окончанием срока действия.

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

Исходная геодезическая основа района работ представлена сетью базовых станций системы навигационно-геодезического обеспечения

города Москвы (СНГО) и пунктами опорной геодезической сети города Москвы (ОГС) в виде стенных реперов. Сгущение ОГС не выполнялось.

Планово-высотное съемочное обоснование (ПВО) создано построением линейно-угловых сетей и тригонометрического нивелирования с привязкой к пунктам ОГС с использованием электронных тахеометров. Пункты ПВО закреплены на местности временными знаками.

На участках работ, обеспеченных материалами изысканий прошлых лет, выполнено обновление инженерно-топографических планов (обследование местности, съемка изменений, контрольные определения высот характерных точек рельефа местности и твердых контуров).

Топографическая съемка в масштабе 1:500 выполнена тахеометрическим способом с пунктов ПВО, а также спутниковыми геодезическими методами в режиме «кинематика в реальном времени» с привязкой к пунктам СНГО. Полевые работы по договорам № 3/7217-18, № 3/7483-18 выполнены в неблагоприятный период года.

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

Выполнена съемка и обследование подземных инженерно-технических сетей. Полнота планов подземных коммуникаций заверена Комитетом по архитектуре и градостроительству города Москвы.

Выполнена подеревная съемка (определение координат местоположения деревьев), результаты которой отражены на инженерно-топографических планах в условных знаках.

Система координат и высот – Московская.

Общая площадь выполненной топографической съемки масштаба 1:500 – 2,92 га, в том числе площадь обновления инженерно-топографического плана – 0,32 га. Площадь дополнительно представленного инженерно-топографического плана, выполненного по договору № 3/7483-18 для проектирования смежного объекта строительства – 2,47 га.

Инженерно-геологические изыскания

В рамках актуализации инженерно-геологических изысканий в июле 2020 года пробурено две скважины, глубиной по 20,0 м (всего 40,0 п. м), выполнены полевые испытания грунтов методом статического зондирования в двух точках.

В ходе изысканий, выполненных в апреле-мае 2017 года, пробурена 21 разведочная скважина, глубиной 20,0-60,0 м (всего 662,0 п. м.). Выполнены: статическое зондирование грунтов в 20 точках, 6 штамповых испытаний, в интервалах глубин от 8,7 до 14,8 м, 18 испытаний грунтов прессиомером, в интервалах глубин от 19,6 до 37,2 м.

Из скважин отобраны пробы грунта и воды на лабораторные испытания, определены физико-механические свойства, в том числе методами трехосного сжатия и динамического трехосного сжатия, коррозионная активность грунтов и химический состав подземных вод. При составлении технического отчета использованы результаты полевых и лабораторных испытаний грунтов, выполненных на сопредельной территории.

Обследования состояния грунтов оснований зданий и сооружений, их строительных конструкций

В ходе проведения обследования были выполнены работы:

визуальное обследование конструкций зданий;

выявление дефектов и повреждений, определение причин возникновения, фотофиксация;

инструментальное обследование с определением технических характеристик несущих элементов;

выполнение обмерочных чертежей с указанием мест обнаружения дефектов;

составление ведомостей дефектов;

определение категории технического состояния конструкций и здания в целом;

составление технического отчета.

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

Инженерно-геологические изыскания

Представлен откорректированный технический отчет об инженерно-геологических изысканиях, в составе которого:

приведено откорректированное техническое задание;

уточнены показатели физико-механических свойств грунтов;

откорректированы контуры подземной части проектируемого здания на инженерно-геологических разрезах.

4.2. Описание технической части проектной документации

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

№ тома	Обозначение	Наименование раздела	Организация разработчик
Раздел 1. Пояснительная записка.			
1.1	554-Ж-ПЗ	Пояснительная записка	ООО

		(корректировка).	«А-Проект.к»
1.2	554-Ж-ПЗ.СП	Состав проектной документации (корректировка).	
Раздел 2. Схема планировочной организации земельного участка.			
2	554-Ж-ПЗУ	Схема планировочной организации земельного участка (корректировка).	ООО «А-Проект.к»
Раздел 3. Архитектурные решения.			
3	554-Ж-АР	Архитектурные решения (корректировка).	ООО «А-Проект.к»
Раздел 4. Конструктивные и объемно-планировочные решения.			
4.1	554-Ж-КР	Конструктивные решения (корректировка).	ООО «А-Проект.к»
Раздел 5. Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий, содержание технологических решений.			
Подраздел 1. Система электроснабжения.			
5.1.1	554-Ж-ИОС-5.1.1	Система внутреннего электроснабжения (корректировка).	ООО «А-Проект.к»
5.1.2	554-Ж-ИОС-5.1.2	Система наружного электроснабжения (корректировка).	
Подраздел 2. Система водоснабжения.			
5.2.1	554-Ж-ИОС-5.2.1	Система внутреннего водоснабжения (корректировка).	ООО «А-Проект.к»
5.2.2	554-Ж-ИОС-5.2.2	Система наружного водоснабжения (корректировка).	
5.2.3	554-Ж-ИОС-5.2.3	Система автоматического пожаротушения и противопожарного водопровода (корректировка).	
Подраздел 3. Система водоотведения.			
5.3.1	554-Ж-ИОС-5.3.1	Система внутреннего водоотведения (корректировка).	ООО «А-Проект.к»
5.3.2	554-Ж-ИОС-5.3.2	Система наружного водоотведения (корректировка).	
Подраздел 4. Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха, тепловые сети.			
5.4.1	554-Ж-ИОС-	Отопление, вентиляция и	ООО

	5.4.1	кондиционирование воздуха. Противодымная вентиляция (корректировка).	«А-Проект.к»
5.4.2	554-Ж-ИОС-5.4.2	Индивидуальный тепловой пункт (корректировка).	
5.4.3	554-Ж-ИОС-5.4.3	Наружные тепловые сети (корректировка).	
Подраздел 5. Сети связи.			
5.5.1	554-Ж-ИОС-5.5.1	Сети связи (корректировка).	ООО «А-Проект.к»
5.5.2	554-Ж-ИОС-5.5.2	Автоматизация комплексная (корректировка).	
5.5.3	554-Ж-ИОС-5.5.3	Наружные сети связи (корректировка).	
Подраздел 7. Технологические решения.			
5.7.1	554-Ж-ИОС-5.7.1	Технологические решения спортивно-гостиничного комплекса (корректировка).	ООО «А-Проект.к»
5.7.2	554-Ж-ИОС-5.7.2	Технологические решения подземной автостоянки (корректировка).	
Раздел 6. Проект организации строительства.			
6	554-Ж-ПОС	Проект организации строительства (корректировка).	ООО «А-Проект.к»
Раздел 8. Перечень мероприятий по охране окружающей среды.			
8.1	554-Ж-ООС.1	Перечень мероприятий по охране окружающей среды (корректировка).	ООО «А-Проект.к»
8.2	554-Ж-ООС.2	Расчет продолжительности инсоляции и естественной освещенности (корректировка).	
Раздел 9. Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности.			
9	554-Ж-МОПБ	Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности (корректировка).	ООО «А-Проект.к»
Раздел 10. Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов.			
10	554-Ж-ОДИ	Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов (корректировка).	ООО «А-Проект.к»
Раздел 10.1. Требования к обеспечению безопасной эксплуатации объекта капитального строительства.			

10.1	554-Ж-ТОБЭО	Требования к обеспечению безопасной эксплуатации объекта капитального строительства.	ООО «А-Проект.к»
Раздел 11.1. Мероприятия по обеспечению соблюдения требований энергетической эффективности и требований оснащенности зданий, строений и сооружений приборами учета используемых энергетических ресурсов.			
11.1	554-Ж-ЭЭ	Мероприятия по соблюдению требований энергетической эффективности (корректировка).	ООО «А-Проект.к»

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

Схема планировочной организации земельного участка

Участок объекта, площадью 0,6004 га расположен на территории района Хорошево-Мневники в границах двух смежных землеотводов по ГПЗУ.

Корректировкой предусмотрено:

- уточнение границ участка объекта;
 - уточнение технико-экономических показателей земельного участка;
 - уточнение решений по благоустройству с учетом изменения объемно-планировочных решений объекта;
 - исключение подпорных стен;
 - уточнение решений по размещению открытых плоскостных автостоянок с сохранением количества;
 - уточнение решений по обеспечению объекта расчетным количеством автостоянок;
 - уточнение решений по устройству проездов и пешеходных зон (в том числе с возможностью проезда транспорта);
 - уточнение решений по вертикальной планировке, расчеты объемов земляных работ;
 - изменение решений по устройству наружных инженерных сетей.
- Чертежи раздела разработаны с использованием инженерно-топографического плана М 1:500, выполненного ГБУ «Мосгоргеотрест».

Конструкции дорожных одежд

Конструкция дорожной одежды с покрытием из тротуарной бетонной плитки с возможностью проезда пожарной техники (Тип 1):

- тротуарная бетонная плитка – 8 см;
- сухая цементно-песчаная смесь – 3 см;
- жесткий укатываемый бетон В,7 – 20 см;

щебень фр. 10-20 – 15 см;
песок с K_{ϕ} не менее 2 м/сут – 45 см;
песок с K_{ϕ} не менее 1 м/сут (замена) – переменной толщины;
геотекстиль;
уплотненный грунт.

Конструкция дорожной одежды с покрытием из тротуарной бетонной плитки с возможностью проезда пожарной техники по стилобату (Тип 1*):

тротуарная бетонная плитка – 8 см;
сухая цементно-песчаная смесь – 3 см;
жесткий укатываемый бетон В,7 – 20 см;
щебень фр. 10-20 – 15 см;
песок с K_{ϕ} не менее 2 м/сут – переменной толщины;
конструкция кровли.

Конструкция тротуара с плиточным покрытием (Тип 2):

тротуарная бетонная плита – 6 см;
отсев гранитный – 4 см;
щебень фр. 5-20 – 15 см;
песок с K_{ϕ} не менее 2 м/сут – 30 см;
песок с K_{ϕ} не менее 1 м/сут (замена) – переменной толщины;
уплотненный грунт.

Конструкция тротуара с плиточным покрытием по стилобату (Тип 2*):

тротуарная бетонная плита – 6 см;
отсев гранитный – 4 см;
щебень фр. 5-20 – 15 см;
песок с K_{ϕ} не менее 2 м/сут – переменной толщины;
конструкция кровли.

Конструкция с резиновым покрытием (Тип 4):

резиновое покрытие – 2 см;
жесткий укатываемый бетон В,7 – 10 см;
щебень фр. 5-20 – 15 см;
песок с K_{ϕ} не менее 2 м/сут – 10-75 см;
конструкция кровли.

Архитектурные решения

Корректировка проектной документации раздела выполнена в полном объеме.

Строительство спортивно-гостиничного комплекса, состоящего из 21-этажного односекционного здания (башни) гостиницы квартирного типа, объединенной с помещениями общественного назначения

(предприятия питания, торговли, бытового обслуживания, спортивного учреждения) стилобатной частью переменной этажности (1-3 этажа) с колоннадой и двухуровневой подземной автостоянкой. Верхняя отметка комплекса по парапету кровли –74,400.

Стилобатная часть сложной формы в плане близкой к прямоугольнику, с габаритными размерами в осях «1-10/А-Л» в уровне первого этажа – 49,20х60,90 м, здание гостиницы квартирного типа – прямоугольной формы в плане, с габаритными размерами в осях «201-217/103-113» 35,16х23,30 м, подземная часть – прямоугольной формы в плане, с габаритными размерами в осях «1-11/А-П» 54,0х75,0 м.

Въезд-выезд в подземную автостоянку предусмотрен по рампе соседнего объекта капитального строительства по адресу: г.Москва, квартал 75 района Хорошево-Мневники, корп.6 (ул.Народного Ополчения, вл.15, корп.2, 3, 4), получившего положительное заключение Мосгосэкспертизы от 10.04.2017 № 77-1-1-3-0676-17. При въезде-выезде в подземную автостоянку предусмотрено помещение охраны и парковщиков.

Размещение:

Подземная часть

На минус втором этаже (отм. минус 8,770) – помещения хранения автомобилей, хозяйственных кладовых, помещения для хранения уборочной техники, помещения СС, венткамер, индивидуального теплового пункта (ИТП), помещения операторов связи, тамбур-шлюзов.

На минус первом этаже (отм. минус 5,170) – помещения хранения автомобилей, хозяйственных кладовых, помещения для хранения уборочной техники, венткамер, помещения НС ПТ и НС ХПВ, электрощитовых, помещения ВРУ и ГРЩ, тамбур-шлюзов.

Связь с наземной частью – двумя лестничными клетками с выходом наружу, двумя лифтами грузоподъемностью 630 кг и одним лифтом грузоподъемностью 430 кг.

Наземная часть. Стилобатная часть

На отм. 0,100 – вестибюльно-входной группы в гостиничную часть с тамбуром, лифтового холла, колясочной, помещения рецепциониста с сейфовой, универсального санузла (в том числе для инвалидов), помещения уборочного инвентаря, салона красоты с технологическими, служебно-бытовыми помещениями и санузлами для посетителей (в том числе для инвалидов), супермаркета с торговым залом и кафетерием (на отм. 5,350), технологическими, служебно-бытовыми помещениями и санузлами для посетителей (в том числе для инвалидов), помещений предприятия общественного питания (кафетерии) с технологическими, служебно-бытовыми помещениями, санузлами (в том числе для инвалидов) и

помещениями уборочного инвентаря, вестибюльно-входной группы школы танцев с тамбуром, лифтового холла, гардеробной верхней одежды, помещения охраны, санузла для посетителей, помещения уборочного инвентаря.

На отм. 5,340 – эксплуатируемой кровли (покрытие стилобатной части) с ограждением.

На отм. 5,350 – помещения обеденного зала кафетерия при супермаркете с выходом на эксплуатируемую кровлю и лифтового холла, помещений школы танцев (помещения большого зала с инвентарной, помещений гардеробных с санузлами и душевыми, уборочного инвентаря, лифтового холла/зона безопасности).

На отм. 8,950 – помещения большого зала с двухсветным пространством и балконом, санузлов (в том числе для инвалидов), помещения уборочного инвентаря, лифтового холла/зона безопасности, помещения тренерской с душевыми и санузлом, массажного кабинета, помещения персонала, комнаты счетной комиссии, кабинета директора, помещения администрации школы танцев и гостиницы квартирного типа, медицинского кабинета.

На отм. 13,250, 16,250 – кровель стилобата.

На отм. 13,450 – выхода на кровлю из лестничной клетки, помещения венткамеры.

Связь по этажам – тремя лестничными клетками (в том числе одной с подземной частью), двумя лифтами грузоподъемностью 630 кг и одной наружной лестницей.

Наземная часть. Здание гостиницы квартирного типа (башня)

На отм. 5,350 – помещений номеров квартирного типа (в том числе одного для инвалидов), лифтового холла/зоны безопасности, тамбур-шлюза, помещения уборочного инвентаря, помещений поэтажного обслуживания, выхода на эксплуатируемую кровлю стилобата через тамбур.

На отм. 8,950-65,200 (2-20 этажи) – помещений номеров квартирного типа, лифтовых холлов/зон безопасности, тамбур-шлюзов, помещений уборочного инвентаря, помещений поэтажного обслуживания.

На отм. 68,500 – помещений номеров квартирного типа, лифтового холла/зоны безопасности, тамбур-шлюза, помещения уборочного инвентаря, помещения ЭОМ и СС.

На отм. 71,960, 74,190 – кровель.

На отм. 71,500 – выхода на кровлю из лестничной клетки.

Связь с наземной частью – одной лестничной клеткой, двумя лифтами грузоподъемностью 630 кг и одним лифтом грузоподъемностью 430 кг (в том числе с подземной частью).

Отделка фасадов

Площадки входов – тротуарная плитка в составе благоустройства.

Цоколь – цокольный бетонный блок.

Наружные стены, колонны – облицовка клинкерным кирпичом с креплением к ограждающим конструкциям (в том числе к несущим).

Участки наружных стен, колонны, нависающие части перекрытия стилобата, стены лестничных клеток и технического помещения выше уровня кровель – система сертифицированного штукатурного фасада по сетке.

Нависающие части перекрытия (12 этаж) – аквапанель на металлическом каркасе.

Оконные блоки и балконные двери – двухкамерный стеклопакет в профилях из алюминиевых сплавов.

Витражи (в том числе двери) – однокамерный стеклопакет в профилях из алюминиевых сплавов.

Двери технических помещений, выходов на кровли – стальные, утепленные, окрашенные.

Ограждения балконов (высотой не менее 1,2 м), эксплуатируемой кровли, кровель, стремянки – металлические, окрашенные.

Козырьки – металлические, окрашенные.

Внутренняя отделка

Полная внутренняя отделка и технологическое оснащение помещений общего пользования выполняются в соответствии с функциональным назначением и технологическими требованиями. Предусмотрена гидроизоляция помещений «мокрых зон» (кухонь, санузлов, помещений уборочного инвентаря).

Проектными решениями обеспечиваются нормативные индексы изоляции шума (ударного и воздушного) внутренних ограждающих конструкций здания.

Конструктивные и объемно-планировочные решения

Корректировкой предусмотрено полное изменение проектных решений.

Конструктивная схема – смешанная каркасно-стеновая из монолитного железобетона (класс арматуры А500С) с жесткой заделкой в монолитный железобетонный фундамент. Вертикальные несущие конструкции неосоосные, в местах неосоосности на отм. минус 0,050 и 38,700 предусмотрены «трансферные» плиты и балки. Здание разделено на четыре деформационных блока, деформационные швы между высотной и стилобатной частями, в стилобатной части.

Шаг несущих конструкций подземной части до 8,4 м, наземной части до 14,4 м.

Высотные отметки	(относительные = абсолютные):
	0,000=153,05;
низа фундаментной плиты стилобатной части	-9,600=143,45;
низа фундаментной плиты высотной части	-10,300=142,75;
низа плиты лифтового приямка	-11,700=141,35;
уровня грунтовых вод	140,58-140,94.

Фундамент монолитный железобетонный плитный по бетонной подготовке толщиной 70 мм из бетона класса В7,5:

стилобатная часть – толщиной 700 (бетон класса В30, марок W8, F150) с утолщениями в зонах продавливания до 1100 мм;

высотная часть толщиной 1400 мм (бетон класса В40, марок W10, F150), в зоне приямка толщиной 500 мм;

в зоне установки крана толщиной 2000 мм.

Основание: пески мелкие плотные (ИГЭ-3; E=26 МПа) и средней плотности (ИГЭ-3б; E=29 МПа) и суглинки песчанистые тугопластичные (ИГЭ-5; E=15,0 МПа).

Гидроизоляция конструкций, соприкасающихся с грунтом, обеспечивается гидроизоляцией мембранного типа и маркой бетона по водонепроницаемости.

Конструкции стилобатной части подземные монолитные железобетонные (бетон класса В30, марок W8, F150):

стены наружные толщиной 300 мм, утепленные на всю глубину;

внутренние стены толщиной 200 мм;

стены рампы толщиной 300 мм;

колонны сечением 1200x400, 800x400 и 500x500 мм;

плита рампы толщиной 250 мм;

плиты перекрытий на отм. минус 5,300 безбалочные толщиной 250 мм с утолщениями в зонах расположения колонн до 650 мм;

плиты перекрытий на отм. минус 0,050 толщиной 250 мм с «трансферными» балками по контуру сечением 400x1100(h), 400x1300(h), 1200x1300(h), 400x1250-1350(h), 400x2550-2750(h) и 1225x600(h) мм;

«трансферные» участки плиты перекрытия на отм. минус 0,050 и минус 0,750 толщиной 600 мм;

плита покрытия безбалочная на отм. минус 2,200, минус 2,050, минус 0,900, минус 0,750 толщиной 400 мм с утолщениями в зонах расположения колонн до 800 мм, балка по месту изменения отметок покрытия сечением 300x1700(h);

плита покрытия на отм. минус 0,750 в месте установки конструкций мостика «трансферная» балка сечением 400x800(h) мм; плита покрытия на отм. минус 0,750 толщиной 600 мм.

Предусмотрены отверстия на отм. -7,650=145,40 и -4,050=149,00 в наружной стене в осях «1-3/Я» для организации въезда со стороны корпуса 6 (по адресу ул. Народного Ополчения, вл.15, корп.2, 3, 4, получившего положительное заключение Мосгосэкспертизы от 10.04.2017 № 77-1-1-3-0676-17).

Конструкции стилобатной части наземные монолитные железобетонные (бетон класса В30, марок W8, F100):

колонны сечением 450x450, 300x600, 400x800, 600x400 мм;

стены толщиной 200 и 300 мм;

плита перекрытия на отм. 5,250 толщиной 250 мм с консольным участком по периметру вылетом 2,8 м, толщина консольной плиты переменная – в опорной зоне 500 мм, минимальная по краю 100 мм, опирание на колонны по контуру консоли через контурные балки сечением 450x1130(h) мм;

плита покрытия на отметке 4,420 толщиной 300 мм с консольным участком по периметру вылетом 2,8 м, толщина консольной плиты переменная – в опорной зоне 500 мм, минимальная по краю 100 мм, опирание на колонны по контуру консоли через контурные балки сечением 300(400)x930(h) мм;

плита перекрытия на отм.8,850 толщиной 250 мм с консольными участками в зоне устройство второго света вылетом до 2,915 м; контурные балки сечением 400x660 (h) мм;

плита покрытия на отм.12,450 пролетом 7,19 м толщиной 300 мм безбалочная с контурной балкой сечением 400x1520(h) мм;

плита покрытия на отм.12,450 пролетом 14,4 м из сборных Т-образных плит по главным балкам сечением 400x750(h), узел опирания сборных балок шарнирный с применением опоры Н-ДШР-РОЧ из резины марки НО-68-1 толщиной 18 мм; сборные балки предварительно напряженные общими габаритами 1980x1000(h) мм, толщина плиты 110 мм, два ребра толщиной по 200 мм, армирование предварительно напряженными арматурными канатами 10 шт. 15К7-1410 ГОСТ 13840-68 в каждом ребре и ненапрягаемой арматурой класса А500, бетон класса В50;

плита покрытия над лестнично-лифтовым узлом толщиной 250 мм;

лестница наружная в осях «2-4/Г-Е» с промежуточными опорами – стенами толщиной 200 мм, толщина площадок и маршей 200 мм, максимальный пролет 4,3 м;

участок эксплуатируемой кровли – колонны сечением 400x600 мм с шагом 3,3 м, объединенные балкой сечением 400x970(h) мм, плита

переменной толщины с консольными участками по обеим сторонам от опор – в опорной зоне 500 мм, минимальная толщина по краю 100 мм, вылетом 2,8 м.

Конструкции высотной части подземные монолитные железобетонные (бетон класса В40, марок W10, F150):

стены наружные толщиной 500 мм;

стены лестнично-лифтового узла толщиной 200, 300 и 400 мм;

стены внутренние толщиной 400 мм;

наружный ряд колонн сечением 500х600 и 500х1000 мм;

плита перекрытия на отм. минус 5,300 толщиной 250 мм безбалочная;

«трансферная» плита на отм. минус 0,050 толщиной 1100 мм.

Конструкции высотной части наземные монолитные железобетонные (бетон класса В30, марок W8, F100):

наружный ряд колонн колонны сечением 400х600 мм до отм. 5,250, выше сечением 600х350 мм;

стены лестнично-лифтового узла толщиной 200 мм;

стены внутренние толщиной 300 и 400 мм до отм. 5,250, 300 мм до отм. 8,850 и выше толщиной 200 мм;

плита перекрытия на отм.5,250 толщиной 200 мм с консольными участками по контуру переменной толщины – в опорной зоне 500 мм, минимальная толщина по краю 100 мм, вылетом 2,8 м, контурные балки сечением 450х1130(h) мм;

«трансферный» участок плиты перекрытия на отм. 38,700 толщиной 500 мм;

остальные плиты перекрытий и плита покрытия толщиной 200 мм; контурные балки сечением 350х660 (h) мм.

Лестничные марши и площадки сборные железобетонные.

Ограждающие конструкции:

монолитные колонны и перекрытия;

утеплитель;

кладка – армированная через каждые 6 рядов, предусмотрено крепление кладки к колоннам и балкам на гибких связях, крепление уголка на сварке к закладным деталям на торцах перекрытий.

Кровля плоская эксплуатируемая и неэксплуатируемая из рулонных гидроизоляционных материалов, с внутренними водостоками, утепленная.

Котлован глубиной до 10,42 м в шпунтовом ограждении из труб Д530х8 мм с шагом 0,9 м, длиной 16,0 м. Устойчивость обеспечивается одноуровневой распорной системой на абс. отм. 149,85 – подкосами из трубы Д530х8 мм с шагом не более 5,5 м с упором в пионерную часть фундаментной плиты, угловыми распорками из трубы Д530х8 мм.

Обвязочная балка из двух двутавров 50Б2. Расчет ограждения котлована выполнен специалистами ООО «А-Проект.к» с применением программного комплекса «GeoWall» (сертификат соответствия № RA.RU.AB86.H01084 со сроком действия по 10.05.2021). Основные результаты расчета: максимальное горизонтальное перемещение ограждения котлована 83 мм; коэффициенты использования несущей способности поперечных сечений металлоконструкций ограждения не превышают 1,0; устойчивость ограждения котлована подтверждена расчетами.

Конструктивные решения здания подтверждены расчетами, выполненными ООО «А-Проект.к» с применением сертифицированного расчетного комплекса «ЛИРА САПР» (сертификат соответствия № RA.RU.AB86.H01173 со сроком действия по 24.06.2021), в том числе по обеспечению прочности, устойчивости и механической безопасности.

Прокладка инженерных коммуникаций осуществляется в траншеях и котлованах от 1,5 до 3,27 м:

глубиной от 1,5 до 3,0 м в инвентарных деревянных креплениях;

глубиной от 3,0 до 3,27 м в ограждении из труб Д219х10 мм с шагом 1,0 м, длина труб 4,1 м, устойчивость обеспечена одним уровнем распорок из труб Д219х10 мм с шагом 6,0 м, обвязочный пояс из двутавра № 24Б1.

Расчет ограждения траншеи глубиной 3,27 м выполнен специалистами ООО «А-Проект.к» с применением программного комплекса «GeoWall». Основные результаты расчета: максимальное горизонтальное перемещение ограждения траншеи 4,0 мм; коэффициенты использования несущей способности поперечных сечений металлоконструкций ограждения не превышают 1,0; устойчивость ограждения котлована подтверждена расчетами.

Согласно техническому отчету «Оценка влияния строительства», выполненному ООО «А-проект.к» с применением сертифицированного расчетного комплекса «Midas» в 3d модели (сертификат соответствия РФ № РОСС KR.HB61.H05884 действителен до 29.04.2023), радиус зон влияния строительства здания предварительный 37,0-41,68 м, расчетный радиус 32,3-37,15 м, прокладки инженерных коммуникаций предварительный от 6,0 до 13,12 м и расчетный от 1,0 до 7,12 м.

Оценка влияния строительства на окружающую застройку и инженерные коммуникации

В зоне влияния находятся инженерные коммуникации и здания по адресу:

ул.Народного Ополчения, д.7, корп.3 на расстоянии 15,46 м от ограждения котлована; расчетные значения дополнительной осадки 2,29 мм и относительной разности осадок 0,000028;

здание по адресу: проспект Маршала Жукова, д.43, к.4 на расстоянии 34,05 м от ограждения котлована; расчетные значения дополнительной осадки 1,1 мм и относительной разности осадок 0,000017;

здание по адресу: ул.Народного Ополчения, д.11 на расстоянии 12,68 м от ограждения котлована; расчетные значения дополнительной осадки 5,15 мм и относительной разности осадок 0,000065;

автостоянка здания по адресу: ул.Народного Ополчения, д.11 на расстоянии 12,68 м от ограждения котлована; расчетные значения дополнительной осадки 2,07 мм и относительной разности осадок 0,000017;

здание трансформаторной подстанции № 21863-6 по адресу: ул.Народного Ополчения, д.7, корп.3, стр.2 на расстоянии 11,41 м от ограждения котлована и 8,24 м от ограждения траншеи; расчетные значения дополнительного суммарного перемещения 3,42 мм и относительной разности осадок 0,00024;

здание трансформаторной подстанции №72318 вблизи дома по адресу: ул. Народного ополчения, д.11 на расстоянии 10,11 м от ограждения котлована; расчетные максимальные значения дополнительной осадки 5,5 мм и относительной разности осадок 0,0002;

строящееся здание многофункционального высотного комплекса по адресу: ул.Народного Ополчения, вл.15, корп.2,3,4 вплотную к котловану – категория технического состояния принята I «нормативное», расчетные максимальные значения дополнительной осадки 4,19 мм и относительной разности осадок 0,000085;

бытовая канализация – чугунная труба Д200 мм (лоток на абс. отм. 148,64) и Д150 мм (лоток на абс. отм.151,42); полиэтиленовая труба Д160 мм (лоток на абс. отм. 151,55);

ливневая канализация – железобетонная труба Д400 мм (лоток на абс. отм. 149,78), полипропиленовая труба Д250 мм (лоток на абс. отм.150,49);

теплопровод – стальные трубы Д89 мм (верх трубы на абс. отм. 152,81) и Д426 мм (верх трубы на абс. отм. 151,51);

водопровод – чугунная труба Д100 мм (верх трубы на абс. отм.150,40), Д300 мм (верх трубы на абс. отм. 150,90), Д300 мм (верх трубы на абс. отм. 150,90) в стальном футляре Д630 мм; стальная труба Д 300 мм (верх трубы на абс. отм. 149,44);

газопровод – полипропиленовая труба Д 160 мм (верх трубы на абс. отм. 151,36) и Д315 мм (верх трубы на абс. отм. 151,47), стальная труба Д300 мм (верх трубы на абс. отм. 150,70).

Расчетные значения дополнительных перемещений инженерных коммуникаций составили:

для газопроводов – от 0,5 до 3,22 мм (предельное значение 4,0 мм);
для канализации из чугунной трубы Д150 мм максимальное суммарное перемещение составило 20,2 мм и превысило допустимое значение в 10 мм;

для водопровода из чугунной трубы Д300 мм максимальное суммарное перемещение составило 16,7 мм и превысило допустимое значение в 10 мм;

для всех остальных водонесущих коммуникаций максимальные значения дополнительных перемещений не превысили предельного значения в 10 мм;

для кабелей различного назначения дополнительные перемещения составили от 3,98 до 23,69 мм (предельное значение дополнительного перемещения не нормируется).

Для анализа степени влияния дополнительных перемещений грунтового массива на существующие инженерные коммуникации, специалистами ООО «А-Проект.к», проведены поверочные расчеты их прочности. Расчетные напряжения в стенках трубопроводов не превышают расчетных сопротивлений материалов, из которых выполнены трубопроводы и не окажут негативного влияния на их техническое и эксплуатационное состояние, целостность и работоспособность.

В соответствии с выводами отчета:

дополнительные осадки зданий и сооружений не превышают допустимых нормативных значений;

полученные расчетом величины дополнительных перемещений инженерных коммуникаций не окажут влияния на их эксплуатационную пригодность;

прочность и сохранность объектов обеспечены, дополнительные мероприятия по обеспечению сохранности не требуются.

Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий, содержание технологических решений

Система электроснабжения

Корректировка системы внутреннего электроснабжения выполнена в полном объеме.

В соответствии с техническими условиями АО «ОЭК» источник электроснабжения комплекса – новая трансформаторная подстанция (ТП) 20/0,4 кВ с трансформаторами 2x1250 кВА. Питание новой ТП осуществляется от РП 70067 и РП 70099 (питающие центры: ПС 220 кВ Герцево, ПС 220 кВ Мневники). Максимальная мощность энергопринимающих устройств – 1350 кВт. Точки подключения –

кабельные линии (КЛ) 0,4 кВ на границе участка (стена здания). Решения по ТП и питающим КЛ-0,4 кВ до стены здания осуществляются АО «ОЭК» в счет платы за технологическое присоединение.

Напряжение питания – 400/230 В.

Расчетная мощность потребителей здания: 1010,8 кВт.

Категория надежности электроснабжения потребителей – II, I, особая группа I категории.

Для приема и распределения электроэнергии предусматривается двухсекционный, главный распределительный щит (ГРЩ). Секционная перемычка не предусматривается. Электроснабжение ГРЩ осуществляется по двум взаимно резервируемым кабельным линиям от РУ-0,4 кВ ТП 20/0,4 кВ АО «ОЭК». Учет электроэнергии выполняется в вводных панелях ГРЩ, с применением электронных счетчиков трансформаторного включения. Для компенсации реактивной мощности к каждой секции шин подключаются установки мощностью по 300 кВАр.

От ГРЩ, по двум взаимно резервируемым кабельным линиям получают питание вводно-распределительные устройства:

ВРУ-1 (307,0 кВт) – номера квартирного типа;

ВРУ-2 (262,7 кВт) – общедомовые нагрузки;

ВРУ-3 (137,4 кВт) – автостоянка;

ВРУ-4 (159,2 кВт) – школа танцев.

ВРУ-5 (115,9 кВт), ВРУ-6 (124,8 кВт) – арендуемые помещения;

ВРУ-7 (138,2 кВт) – нежилые помещения.

Для прокладки линий к ВРУ применяются одножильные кабели с медными жилами расчетного сечения исполнения нг(А)-HF и нг(А)-LS.

Размещение ГРЩ, ВРУ-3, ВРУ-4, ВРУ-5, ВРУ-6 и ВРУ-7 предусматривается в одном помещении. Кабельные линии до ВРУ-1 и ВРУ-2 прокладываются по помещению автостоянки и изолируются строительными конструкциями с пределом огнестойкости EI45.

Для электроснабжения потребителей I категории в составе ВРУ-2 предусматриваются:

вводная панель с устройством АВР и распределительная панель противопожарных устройств (ППУ), для питания электроприемников средств противопожарной защиты (СПЗ);

вводная панель с устройством АВР и распределительная панель для питания остальных приемников I категории.

Для электроснабжения систем противопожарной защиты автостоянки в составе ВРУ-3 предусматривается вводная панель с АВР и панель ППУ.

Питание насосов пожаротушения осуществляется по двум взаимно резервируемым линиям от вводных панелей ВРУ-3.

Потребители особой группы I категории – лифты для транспортировки пожарных подразделений. Третий независимый источник питания в соответствии с техническими условиями АО «ОЭК» – щит гарантированного питания (ЩГП) в трансформаторной подстанции ТП-5 (положительное заключение Мосгосэкспертизы от 10.04.2017 № 77-1-1-3-0676-17). Питание щита гарантированного питания в ТП-5 осуществляется от РП 70081 (ПС 220 кВ Ваганьковская). В составе ВРУ-2 предусматривается вводная панель ВПЗ (ППУ), получающая питание от ЩГП ТП-5.

Электроснабжение лифта для транспортировки пожарных подразделений осуществляется по двум линиям от панелей ППУ ВРУ-2 и ВПЗ (ППУ) ВРУ-2 через щит автоматического переключения ЩАП. Применяются кабели с медными жилами нг(А)-FRHF.

Электроснабжение номеров квартир типа предусматривается от этажных щитов, подключенных по магистральной схеме к распределительным панелям.

ВРУ-1. Питание остальных потребителей выполняется по радиальной схеме.

Мероприятия по электробезопасности выполняются в соответствии с требованиями гл.1.7 ПУЭ. Система заземления TN-C-S.

Мероприятия по молниезащите здания предусмотрены в соответствии с СО-153-34.21.127-2003. Уровень защиты от прямых ударов молнии – III.

Распределительные и групповые сети наземной части здания выполняются кабелями с медными жилами исполнения нг(А)-HF и нг(А)-FRHF, подземной части – нг(А)-LS, нг(А)-FRLS.

В помещениях выполнено рабочее, аварийное (эвакуационное, резервное) освещение на напряжение 220 В и ремонтное напряжением 12 В. Освещенность помещений принята в соответствии с СП 52.13330.2011. Светильники аварийного освещения – постоянного действия. Предусмотрена установка световых указателей, подключенных к сети аварийного освещения. В качестве осветительной арматуры используются светильники с люминесцентными лампами. Предусмотрены мероприятия по доступу маломобильных групп населения.

Корректировкой проекта наружного электроснабжения предусматривается:

применение в качестве осветительных приборов: системы светодиодных модулей (1 модуль 4 Вт) в закрытых световых коробах, установленные по периметру комплекса под козырьком; светодиодных светильников мощностью 28 Вт и 52 Вт на металлических опорах высотой 4,0 и 6,0 м;

изменение планов наружного освещения в связи с изменением благоустройства;

изменение расчетной мощности наружного освещения: 1,4 кВт;

прокладка в земле одной кабельной линии, выполненной кабелем АПвБШп 4х50-1, от ТП-5 до ввода в здание комплекса (кабель прокладывается на глубине 0,7 м, пересечение с другими инженерными коммуникациям выполняется в полиэтиленовых трубах);

прокладка одной кабельной линии (четыре кабеля АППГнг(А)-HF 1х50-1), в коробе ЕП80, от ввода в здание до ВПЗ (ППУ).

Остальные проектные решения – без изменений, в соответствии с положительным заключением Мосгосэкспертизы от 23.06.2018 № 77-2-1-3-1954-18.

Система водоснабжения

Получены новые технические условия АО «Мосводоканал» в редакции дополнительного соглашения (без изменения сведений о источнике водоснабжения).

Корректировкой предусматривается:

изменение планово-высотного положения ввода водопровода $D_v 200$ мм; уточнение обвязки водомерного узла на вводе водопровода в здание; изменение решений по внутренним системам водоснабжения и пожаротушения в полном объеме.

Минимальный гарантированный напор в городской сети водопровода – 35,0 м вод. ст.

На вводе водопровода в здание устанавливается водомерный узел с двумя обводными линиями, оборудованными задвижками с электрифицированным приводом.

Общий хозяйственно-питьевой расход воды на вводе – 222,64 м³/сут.

Системы хозяйственно-питьевого и противопожарного водопровода отдельные.

Система хозяйственно-питьевого водопровода двухзонная, тупиковая, с нижней разводкой трубопроводов.

Приготовление горячей воды осуществляется в проектируемом ИТП.

Система горячего водоснабжения двухзонная, с нижней разводкой трубопроводов, с циркуляцией.

Для гостиничной части комплекса стояки холодного и горячего водоснабжения прокладываются в коммуникационных шахтах, расположенных в общих коридорах.

Для сантехнических приборов подземной автостоянки выполняется отдельный магистральный трубопровод холодного водоснабжения, с приготовлением горячей воды в электрических водонагревателях.

В предприятиях общественного питания устанавливаются электрические водонагреватели для приготовления горячей воды в период плановых отключений тепловых сетей.

Предусматриваются системы пожаротушения:

внутренний противопожарный водопровод (ВПВ) гостиничной части комплекса;

ВПВ стилобатной части комплекса;

автоматическое водяное пожаротушение (АПТ) и ВПВ подземной автостоянки – с общей насосной установкой, с отдельными магистральными трубопроводами.

Расходы воды на внутреннее пожаротушение:

ВПВ гостиничной части комплекса – 8,7 л/с (3 струи по 2,9 л/с);

ВПВ стилобатной части комплекса – 1 струя 2,6 л/с;

подземная автостоянка – 50,4 л/с, из них 40,0 л/с – спринклерное, 10,4 л/с (2 струи по 5,2 л/с) – ВПВ.

Расчетные расходы и напоры обеспечиваются проектируемым насосным оборудованием, за исключением системы ВПВ стилобатной части комплекса, обеспечивающейся напором городской сети.

Внутренние сети выполняются из стальных, стальных оцинкованных труб и труб из сшитого полиэтилена.

Остальные проектные решения – без изменений, в соответствии с положительным заключением Мосгосэкспертизы от 23.06.2018 № 77-2-1-3-1954-18.

Система водоотведения

Канализация

Получены новые технические условия АО «Мосводоканал» в редакции дополнительного соглашения.

Корректировкой предусматривается:

изменение решений по наружным сетям канализации;

изменение планово-высотного положения, количества и диаметра выпусков канализации;

добавление жиросъемника на выпуске производственной канализации;

изменение решений по внутренним системам канализации в полном объеме.

Согласно техническим условиям АО «Мосводоканал» к дополнительному соглашению и договору на технологическое присоединение, предусматривается прокладка сети канализации $D_{\text{в}}200$ мм и выпусков $D_{\text{в}}150$, 100 мм, с подключением в колодцы на существующей сети $D_{\text{в}}200$ мм с западной стороны.

Сеть и выпуски прокладываются открытым способом из ВЧШГ-труб $D_y200, 150, 100$ мм, частично в стальных футлярах.

В комплексе предусматриваются самостоятельные системы хозяйственно-бытовой канализации от гостиничной части, встроенно-пристроенных нежилых помещений, от санузлов предприятий общественного питания, производственной канализации от предприятий общественного питания, с подключением к проектируемым выпускам.

Для приборов, отвод стоков самотеком от которых невозможен, предусматривается установка насосного оборудования.

Внутренние сети канализации выполняются из чугунных безраструбных, стальных оцинкованных и полипропиленовых труб, с установкой в межэтажных перекрытиях противопожарных муфт.

Общий расход канализационных стоков – $222,64 \text{ м}^3/\text{сут}$.

Остальные проектные решения – без изменений, в соответствии с положительным заключением Мосгосэкспертизы от 23.06.2018 № 77-2-1-3-1954-18.

Дождевая канализация

Получены новые технические условия ГУП «Мосводосток».

Корректировкой предусматривается:

изменение решений по наружным сетям дождевой канализации;

изменение планово-высотного положения и количества выпусков дождевой канализации;

изменение решений по системам внутреннего водостока и отводу условно-чистых стоков в полном объеме.

Согласно техническим условиям ГУП «Мосводосток» и договору на технологическое присоединение, предусматривается прокладка сети дождевой канализации $D_y400, 150$ мм, с подключением в существующий колодец на сети D_y400 мм в районе д.7 корп.3 по ул.Народного Ополчения.

Дождевые стоки с кровель комплекса по самостоятельным выпускам D_y100 мм отводятся в проектируемую внутривысотную сеть.

Сеть прокладывается открытым способом из труб полимерных со структурированной стенкой D_y400 мм, НПВХ-труб D_y150 мм и ВЧШГ-труб D_y100 мм, частично в стальных футлярах.

Для отвода дождевых стоков с территории выполняется устройство лотков и дождеприемных колодцев с решетками.

Отвод дождевых и талых вод с кровель комплекса осуществляется через воронки с электрообогревом системой внутреннего водостока в наружную сеть дождевой канализации.

Расход дождевых вод с кровель – $38,8 \text{ л/с}$.

Для отвода условно чистых стоков с пола технических помещений, от срабатывания систем пожаротушения подземной автостоянки

предусматривается устройство трапов и прямков с насосами, с отводом в сеть дождевой канализации.

Внутренние сети выполняются из чугунных безраструбных, стальных оцинкованных и напорных НПВХ-труб, с установкой в межэтажных перекрытиях противопожарных муфт.

Остальные проектные решения – без изменений, в соответствии с положительным заключением Мосгосэкспертизы от 23.06.2018 № 77-2-1-3-1954-18.

Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха, тепловые сети

Теплоснабжение

В рамках корректировки проектной документации предусматривается актуализация условий подключения ПАО «МОЭК».

Теплоснабжение осуществляется от городских тепловых сетей, через встроенный ИТП.

Наружные тепловые сети

Корректировкой предусматривается изменение диаметра теплового ввода и плано-высотного положения теплосети.

Предусматривается строительство теплового ввода 2Д_у150 мм от точки подключения (границы участка) до ИТП проектируемого комплекса. Трубы стальные в ППУ-ПЭ изоляции с ожежушиванием оцинкованной сталью. Прокладка в монолитном проходном железобетонном канале.

Остальные проектные решения – без изменений, в соответствии с положительным заключением Мосгосэкспертизы от 23.06.2018 № 77-2-1-3-1954-18.

Индивидуальный тепловой пункт (ИТП)

Корректировка проектной документации предусматривается в полном объеме.

Присоединенные тепловые нагрузки и параметры теплоносителя от ИТП

Система отопления с тепловой нагрузкой:

$Q_{от}=0,8770$ Гкал/час, $T=85-60^{\circ}\text{C}$.

Система вентиляции и ВТЗ с тепловой нагрузкой:

$Q_{от}=0,5918$ Гкал/час, $T=95-70^{\circ}\text{C}$.

Горячее водоснабжение с максимальной тепловой нагрузкой:

1 зоны – $Q_{гвс1}=0,697$ Гкал/час, $T=65^{\circ}\text{C}$;

2 зоны – $Q_{гвс2}=0,533$ Гкал/час, $T=65^{\circ}\text{C}$;

Общая – $Q_{гвс об.}=1,120$ Гкал/час, $T=65^{\circ}\text{C}$.

Тепловой пункт рассчитан на общую тепловую нагрузку – $Q=2,5888$ Гкал/час.

Проектом предусмотрено присоединение систем отопления, вентиляции и ВТЗ, горячего водоснабжения по следующим схемам:

отопление по независимой схеме;

вентиляция и ВТЗ по независимой схеме;

горячее водоснабжение по двухступенчатой схеме с использованием греющей воды после теплообменника отопления.

Тепловой схемой ИТП предусмотрена установка по одному подогревателю в системе отопления, вентиляции и ВТЗ, каждой ступени ГВС 1 и 2 зоны. Применены разборные пластинчатые теплообменники.

Для поддержания постоянного перепада давления между подающей и обратной линиями теплосети на подающем трубопроводе установлен регулятор перепада давления, а на обратном трубопроводе регулятор давления «до себя».

Контроль и регулирование температуры теплоносителей в системах отопления, ГВС, вентиляции и ВТЗ осуществляется микропроцессорным регулятором в комплекте с датчиками температуры и регулирующими клапанами.

Для циркуляции теплоносителя и горячего водоснабжения в системах отопления, ГВС, вентиляции и ВТЗ приняты циркуляционные насосы с частотным преобразователем в шкафу управления.

Индивидуальный тепловой пункт оборудован узлом учета тепловой энергии и теплоносителя на вводе в здание.

Отопление

Корректировка проектных решений выполнена в полном объеме.

В проектируемом комплексе предусматриваются системы водяного отопления. Система отопления предусмотрена однозонной.

Отопление помещений подземной автостоянки предусматривается с помощью воздушно-отопительных агрегатов.

В части здания, отведенного под гостиницу квартирного типа, вертикальные (магистральные) стояки отопления прокладываются в обслуживаемых коммуникационных шахтах. На ответвлениях от стояков на этажах гостиничной части предусматривается установка распределительных гребенок с запорной, регулирующей (автоматические балансировочные клапаны) и сливной арматурой, установка индивидуальных приборов учета тепла на каждый гостиничный номер квартирного типа.

Система отопления нежилых помещений предусмотрена отдельной веткой из помещения ИТП с установкой индивидуальных приборов учета. Система отопления двухтрубная с отдельными ветками для помещений разного функционального назначения и установкой распределительных коллекторов.

В качестве отопительных приборов для основных помещений приняты панельные радиаторы, напольные и устанавливаемые в конструкции пола конвекторы; для электрощитовых, помещений узлов связи и СС – электрические конвекторы; для технических помещений, кладовых – регистры и радиаторы. Приборы отопления комплектуются встроенными регулирующими вентилями, с установкой термостатических головок. Установка отопительных приборов в лестничных клетках и на путях эвакуации предусматривается на высоте 2,2 м от поверхности ступеней и площадок лестниц.

Магистральные трубопроводы системы отопления выполняются из стальных труб. Магистральные и стояковые стальные трубопроводы систем отопления теплоизолируются. Разводка от распределительных гребенок к отопительным приборам выполняется горизонтальной трубопроводами, прокладываемыми в конструкции пола помещений, в теплоизоляции. Трубопроводы, прокладываемые по коридору от распределительной гребенки до помещений, предназначенным для сдачи в аренду, проложены в теплоизоляции.

Вентиляция

Корректировка проектных решений выполнена в полном объеме.

В помещениях комплекса предусмотрены системы приточной и вытяжной вентиляции с механическим и естественным побуждением. Системы вентиляции предусмотрены самостоятельными для помещений разных пожарных отсеков и разного функционального назначения.

Для вентиляции подземной автостоянки предусматриваются самостоятельные системы приточно-вытяжной общеобменной вентиляции, рассчитанные на ассимиляцию вредных веществ. Подача приточного воздуха в помещение стоянки автомобилей производится вдоль проездов. Вытяжка осуществляется равномерно из всего помещения для хранения автомобилей, из верхней и нижней зон по 50%. Для систем вентиляции помещений для хранения автомобилей предусматривается резервирование по двигателю приточных и вытяжных установок.

Для помещений кладовых в подземной части здания предусмотрены самостоятельные системы приточной и вытяжной вентиляции.

Для вентиляции встроенных помещений предусматриваются отдельные системы приточной и вытяжной вентиляции в зависимости от функционального назначения и режимов работы. Системы вентиляции, обслуживающие помещения без выделения запахов и вредных выбросов, предусмотрены с перекрестно точными рекуператорами.

В помещениях гостиничных номеров квартирного типа предусматривается устройство вытяжной вентиляции с механическим побуждением из помещений кухонь и санитарных узлов с использованием

вентиляционных блоков заводского изготовления. Поступление наружного воздуха предусматривается через приточные устройства, устанавливаемые в наружных ограждениях. Вытяжка из гостиничных номеров квартирного типа последнего этажа предусмотрена самостоятельными воздуховодами с установкой канальных вентиляторов.

Вентиляционное оборудование устанавливается в венткамерах на кровле и в обслуживаемых помещениях.

Воздухозаборные решетки систем общеобменной вентиляции располагаются на нормируемых расстояниях от зон выбросов вытяжного воздуха, мест сбора мусора, мест с интенсивным движением транспорта. Низ воздухозаборных решеток расположен на высоте не менее 2,0 м от уровня земли. Транзитные воздуховоды покрываются противопожарной изоляцией с нормируемым пределом огнестойкости в соответствии с требованиями СП 7.13330.2013 и СТУ. В местах пересечения противопожарных преград устанавливаются противопожарные клапаны с нормируемым пределом огнестойкости.

Кондиционирование воздуха

Корректировка проектных решений выполнена в полном объеме.

В помещениях здания предусматривается установка мультizonальных систем кондиционирования. Наружные блоки размещаются на кровле.

Для отведения избытков тепла от оборудования, расположенного в помещении узла связи, предусмотрена система кондиционирования воздуха на базе сплит-системы.

Противодымная защита

Корректировка проектных решений выполнена в полном объеме.

Предусматривается применение автономных, автоматически и дистанционно управляемых вентиляционных систем, оснащенных оборудованием специального исполнения.

Предусмотрены системы дымоудаления:

из помещений автостоянки;

из поэтажных коридоров;

из вестибюля первого этажа;

из большого зала школы танцев;

из помещений, сообщающихся с незадымляемой лестничной клеткой типа Н2.

Предусмотрены системы приточной противодымной вентиляции для подпора воздуха:

в незадымляемые лестничные клетки типа Н2;

в тамбур-шлюзы при незадымляемых лестничных клетках типа Н3;

во все лифтовые шахты;
в зоны безопасности для маломобильных групп населения (поэтажные лифтовые холлы);
в лифтовые холлы в подземных этажах;
в тамбур-шлюзы.

Предусмотрен приток воздуха для возмещения объемов удаляемых продуктов горения (компенсация дымоудаления). Компенсация удаляемых продуктов горения в подземной автостоянке предусмотрена в нижнюю зону, на высоте не более 1,2 м, со скоростью не более 1 м/с.

Дымоприемные устройства (дымовые клапаны) располагаются на шахтах, под потолком коридора, низ клапана предусмотрен выше верхнего уровня дверного проема эвакуационного выхода. Выброс продуктов горения осуществляется на высоте не менее 2,0 м от кровли и на расстоянии не менее 5,0 м от приемных устройств наружного воздуха систем приточной противодымной вентиляции.

Основные параметры систем приточной противодымной вентиляции, оборудования и конструкций этих систем (вентиляторов, каналов, нормально закрытых противопожарных клапанов) определены с учетом взаимодействия с вытяжной противодымной вентиляцией и необходимостью обеспечения нормативных величин избыточного давления воздуха в защищаемых помещениях (не менее 20 Па и не более 150 Па). Подача воздуха для возмещения объемов удаляемых продуктов горения из расчета обеспечения отрицательного дисбаланса в защищаемом помещении не более 30%. Предусматривается подогрев воздуха, подаваемого в зоны безопасности для инвалидов, при работе системы на закрытую дверь до +18°C.

Воздуховоды систем противодымной вентиляции покрываются противопожарной изоляцией с нормируемым пределом огнестойкости. В системах противодымной вентиляции устанавливаются противопожарные клапаны с нормируемым пределом огнестойкости.

Сети связи

Корректировка проектных решений выполнена в полном объеме.

Сети и системы связи и сигнализации выполнены в соответствии с заданием на проектирование и техническими условиями ООО «Главкапстрой», ПАО «Ростелеком».

Телефонная канализация, мультисервисная сеть передачи данных, (интернет, телефонизация, телевидение, радиофикация), диспетчерская связь. В соответствии с техническими условиями ПАО «Ростелеком» на присоединение, предусматривается строительство кабельной канализации от ввода в здание до д.11 ул.Народного Ополчения и прокладка волоконно-оптического кабеля от узла связи проектируемого здания до точки

присоединения – шкаф кроссовый домовой в магистрали д.11 ул.Народного Ополчения. Предусмотрена организация проводного канала диспетчерской связи с диспетчерской службой по адресу ул.Народного Ополчения, вл.15, корп.2, 3, 4.

Для организации мультисервисной сети связи (телефонная сеть, сеть передачи данных, телевидение) предусматривается организация структурированной кабельной системы сеть для предоставления физических каналов системам передачи данных, установка активного сетевого оборудования с подключением к сети связи общего пользования. Получение сигналов ГОиЧС предусматривается посредством сети проводного радиовещания по эфирному каналу и объектовой системы оповещения с подключением по эфирному и проводному каналам. Система связи для маломобильных групп населения, на базе специализированного оборудования, предусматривает организацию двухсторонней связи, из санитарных узлов для инвалидов и зон безопасности с дежурным персоналом.

Системы обеспечения безопасности в составе:

- система контроля и управления доступом;
- система охраны входов (домофонной связи);
- система охранного телевидения;
- система охранно-тревожной сигнализации;

автоматическая система пожарной сигнализация на базе адресно-аналогового оборудования для своевременного обнаружения факторов пожара, с формированием сигнала на управление системами противопожарной защиты, и передачей сигнала о пожаре в пожарную часть по выделенной в установленном порядке радиоканальной линии связи;

система оповещения и управления эвакуации людей при пожаре (СОУЭ) – четвертого типа. СОУЭ автостоянки выполняется автономной от инженерных систем пожарных отсеков иного функционального назначения. Управление системой предусматривается в автоматическом режиме от автоматической системы пожарной сигнализации, автоматической системы пожаротушения. Технические решения системы учитывают возможность оповещения маломобильных групп граждан с помощью световых оповещателей.

Исполнение кабельных линий систем противопожарной защиты и способы их прокладки, обеспечивают работоспособность в условиях пожара в течение времени, необходимого для выполнения их функций и эвакуации людей в безопасную зону, посредством применения сертифицированных способов прокладки, с кабелями исполнения – типа нг(А)-FRHF.

Автоматизация оборудования и сетей инженерно-технического обеспечения.

Корректировка проектной документации предусмотрена в части следующих изменений.

В связи с изменением объемно-планировочных решений увеличено количество переговорных устройств в лифтовых холлах помещений школы танцев и арендаторов. Вновь устанавливаемое оборудование интегрируется в существующую систему диспетчеризации. Изменена структурная схема.

Предусмотрено изменение количества и позиционного обозначения установок системы вентиляции. Изменена функциональная схема автоматизации.

Изменена схема автоматизации установок АУПТ и ВПВ.

Уточнена схема автоматизации ИТП.

Остальные проектные решения – без изменений, в соответствии с положительным заключением Мосгосэкспертизы от 23.06.2018 № 77-2-1-3-1954-18.

Технологические решения

Корректировкой проектной документации предусмотрена в полном объеме.

Шесть кафетериев – на 3 посадочных места, два на 14 мест каждое, на 38 мест, 40 мест и на 42 места, размещены на 1 этаже с отдельными входами с улицы. Предприятия реализуют напитки и готовую продукцию. Форма обслуживания посетителей кафетерия на 42 посадочных места – официантами, остальные предприятия работают по принципу самообслуживания.

Мощность предприятий: на 3 места – 80 условных блюд в сутки, на 14 мест – 277 блюд, на 38 мест – 792 блюда, на 40 мест – 831 блюдо, на 42 места – 871 условное блюдо.

Для обслуживания посетителей предприятий на 40 и 42 места используется многоразовая посуда, остальные предприятия работают на одноразовой посуде.

В составе каждого предприятия предусмотрен обеденный зал с зоной бара, санитарно-бытовые помещения и помещение уборочного инвентаря. В составе кафетериев на 40 и 42 места размещены моечные столовой посуды и сервировочные.

Численность персонала кафетериев – 23 человека в смену.

Супермаркет, с отдельным входом с улицы, на первом этаже включает помещения: торговый зал, помещение администрации, кладовые продовольственных и непродовольственных товаров, отходов, помещение подготовки продуктов к реализации. Для хранения скоропортящихся

продуктов предусмотрены холодильные камеры. На втором этаже супермаркета размещен кафетерий на 40 посадочных мест и предназначен для реализации горячих и прохладительных напитков. Для посетителей предусмотрено использование одноразовой посуды. Численность персонала супермаркета – 10 человек в смену.

Школа танцев предназначена для проведения учебных и тренировочных занятий с танцевальным залом на 20 человек и местами для зрителей (на 60 мест), помещения администрации, медицинский кабинет, кабинет массажа, помещение охраны, санитарно-бытовые помещения, помещение уборочного инвентаря. Численность персонала школы – 18 человек в смену.

Салон красоты предназначен для оказания парикмахерских и косметологических услуг, размещен на первом этаже, с отдельным входом. В составе помещений запроектированы: парикмахерский зал на 6 мест с кладовой белья и косметических средств, кабинет маникюра на 5 мест, 2 кабинета косметолога на 1 кушетку каждый, солярий, помещение администрации, кладовые чистого и грязного белья, расходных материалов. Для обработки и стерилизации инструментов выделено отдельное помещение. Численность персонала салона красоты – 18 человек в смену.

Режим работы предприятий питания, супермаркета, школы танцев и салона красоты: с 10-00 до 20-00, 7 дней в неделю,

Гостиница на 220 мест включает 220 номеров, расположенных на 2-21 этажах. Состав номеров представлен следующим образом: студия – 1 номер, однокомнатных – 99, двухкомнатных – 80, трехкомнатных – 40 номеров. Численность персонала гостиницы – 7 человек в смену.

Подземная автостоянка двухуровневая, манежного типа, отапливаемая предназначена для постоянного и временного (на основании СТУ) хранения легковых автомобилей.

Вместимость автостоянки – 213 машино-мест, из них:

163 машино-места для постоянного хранения (в том числе 26 мест с зависимым въездом-выездом);

50 машино-мест для временного хранения автомобилей.

Предусмотрено распределение машино-мест по классам автомобилей: 91 место для среднего класса и 122 места для малого класса автомобилей.

Габариты машино-мест предусмотрены не менее 5,3х2,5 м. Высота наиболее высокого автомобиля, размещаемого на стоянке – 1,8 м.

Въезд и выезд автомобилей на подземные этажи стоянки предусмотрен по двухпутным рампам, расположенным в составе здания по адресу: г.Москва, квартал 75 района Хорошево-Мневники, корп.6 (ул.Народного Ополчения, вл.15, корп.2, 3, 4), получившего положительное заключение Мосгосэкспертизы от 10.04.2017 № 77-1-1-3-

0676-17. На каждом подземном этаже предусмотрен один въезд и один выезд. Направление движения автомобилей регулируется дорожными знаками.

Контроль за въездом и выездом автомобилей осуществляется из помещения диспетчерской, расположенного по адресу: г.Москва, квартал 75 района Хорошево-Мневники, корп.6 (ул.Народного Ополчения, вл.15, корп.2, 3, 4).

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

Режим работы автостоянки: круглосуточно, 7 дней в неделю; численность персонала – 3 человека в смену.

Мероприятия по обеспечению антитеррористической защищенности

Корректировкой предусматривается переработка решений в части мероприятий по обеспечению антитеррористической защищенности в полном объеме.

В соответствии с СП 132.13330.2011 класс значимости объекта – 3.

Для предотвращения криминальных проявлений, их последствий, а также минимизации возможного ущерба людям, зданию и имуществу при возникновении противоправных действий, предусматриваются системы безопасности: контроля и управления доступом (СКУД), охранной и тревожной сигнализации (СОТС), охранного телевидения (СОТ), экстренной связи (СЭС), охранного освещения (СОО), автоматической пожарной сигнализации (АПС), оповещения и управления эвакуацией людей (СОУЭ).

Вывод сигналов от систем безопасности предусматривается в помещении диспетчерской, расположенной по адресу: г.Москва, квартал 75, района Хорошево-Мневники, корп.6 (ул.Народного ополчения, вл.15, корп.2, 3, 4).

В составе объекта предусматриваются помещения с возможным одновременным нахождением людей численностью более 50 человек: зал для занятий танцами школы танцев, торговый зал супермаркета, помещение автостоянки. Предусмотрено оснащение данных помещений и входов СОТ, СОО, СОТС, СЭС.

Предусмотрено оснащение помещений супермаркета и гостиницы СОУЭ, обеспечивающей информирование работников и посетителей об угрозе совершения или совершении террористических актов.

Помещение охраны школы танцев, посты охраны у входных групп супермаркета и гостиницы оборудованы тревожной кнопкой СОТС с выводом сигнала на ПЦН ФГКУ УВО ГУ МВД России по г.Москве, а также оснащены металлодетекторами для обнаружения взрывных устройств, оружия и боеприпасов. В помещении охраны школы танцев

предусматривается установка радиотрансляционной абонентской точки. Для минимизации ущерба от действия взрывных устройств предусмотрено оснащение помещения охраны школы танцев и постов охраны локализаторами взрыва. Для досмотра транспортных средств в зоне разгрузки супермаркета предусмотрена зона досмотра с применением комплекта досмотровых зеркал.

Для предотвращения несанкционированного доступа в помещение автостоянки физических лиц и транспортных средств предусмотрено оснащение ворот и входов в помещение автостоянки СКУД. Управление воротами осуществляется из помещения диспетчерской.

В помещении охраны и парковщиков (пом.Т9), предусмотренном проектной документацией, получившей положительное заключение Мосгосэкспертизы от 10.04.2017 №77-1-1-3-0676-17, расположенном на первом этаже стилобатной части многофункционального жилого комплекса, по адресу: г.Москва, квартал 75, района Хорошево-Мневники, корп.6 (ул.Народного ополчения, вл.15, корп.2, 3, 4), предусмотрены: металлодетектор, комплект досмотровых зеркал, локализатор взрыва.

Представлены решения с требованиями по эксплуатации систем безопасности.

Проект организации строительства

Корректировкой предусмотрена переработка технических решений в полном объеме.

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, условия сохранения окружающей среды.

В подготовительный период выполняется устройство геодезической разбивочной основы, временного ограждения строительной площадки, временной пешеходной галереи, организация охраны строительной площадки, устройство временных дорог, прокладка временных сетей электроснабжения и водопровода, временного освещения, устройство площадок складирования, пункта мойки колес автотранспорта, установка временных зданий и сооружений, обеспечение средствами пожаротушения, перекладка инженерных сетей, попадающих под застройку.

В основной период выполняется крепление котлована, земляные работы, устройство фундаментов, возведение конструкций подземных и надземных частей комплекса, прокладка сетей инженерно-технического обеспечения, отделочные работы, благоустройство территории.

В качестве крепления котлована принято крепление из стальных труб Д530х8 мм с обвязочным поясом из двух двутавров 50Б2, подкосами и распорками из стальных труб Д530х8 мм и деревянной забирки.

Погружение труб выполняется буровым способом. Все элементы крепления демонтируются по окончании работ.

Разработка грунта в котловане выполняется захватками с устройством удерживающих грунтовых берм экскаваторами с «обратной лопатой» и вручную.

По мере разработки котлована и монтажа распорной системы, грунтовая берма дорабатывается.

Монтаж распорной системы ограждения котлована выполняется автомобильным краном грузоподъемностью 25,0 т, башенным краном грузоподъемностью 12,0 т.

Снижение уровня грунтовых вод в котловане предусмотрено методом открытого водоотлива.

Возведение конструкций подземной и надземной частей комплекса ведется башенным краном с длиной стрелы 45,0 м.

Башенный кран оборудуется защитно-координационной компьютерной системой и работает с ограничением зоны обслуживания и высоты подъема грузов.

Для ликвидации опасной зоны от работы крана за пределами ограждения строительной площадки, по фасадам комплекса устанавливаются защитные экраны из элементов трубчатых лесов, на высоту не менее 3,0 м выше монтажного горизонта, наращиваемые по мере возведения конструкций.

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

Прокладка и перекладка инженерных сетей выполняется открытым способом.

Земляные работы при глубине до 1,5 м выполняются с естественными откосами, при глубине более 1,5 м до 3,0 м в креплениях инвентарными деревянными щитами, более 3,0 м – в креплениях стальными трубами Д219х8 мм с обвязочными поясами из двутавра, распорками из труб и деревянной забирки. Погружение труб выполняется буровым способом. Все элементы креплений демонтируются по окончании работ.

Обратная засыпка траншей выполняется под проектируемыми и существующими покрытиями дорог – песком на всю глубину, в остальных местах – грунтом, без включения строительного мусора.

Погрузо-разгрузочные работы ведутся при помощи автомобильного крана грузоподъемностью 25,0 т.

На период строительства предусмотрен мониторинг за существующими зданиями и инженерными сетями, попадающими в зону влияния строительства.

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

Расчетная потребность строительства в электроэнергии составляет 250,2 кВА.

Продолжительность строительства принята на основании задания на проектирование и составляет 45,0 месяцев.

Перечень мероприятий по охране окружающей среды

Раздел откорректирован в связи с изменением схемы планировочной организации земельного участка (в том числе в части технико-экономических показателей участка, количества машино-мест), объемно-планировочных решений (в том числе с увеличением высоты здания), проектных решений организации строительства.

Мероприятия по охране атмосферного воздуха

В связи с изменением сроков ведения предусмотренных проектной документацией работ и в связи с добавлением проектных решений по прокладке наружных инженерных сетей выполнен перерасчет выбросов загрязняющих веществ в атмосферу на период строительства объекта.

При ведении работ основными источниками выделения загрязняющих веществ в атмосферу будут являться двигатели строительной техники и оборудования, земляные, дорожные, сварочные работы.

Для предотвращения сверхнормативного загрязнения атмосферного воздуха предусмотрено ограничение количества одновременно используемой строительной техники, использование каталитических нейтрализаторов для очистки выхлопных газов машин, обеспечивающих степень очистки по оксидам азота не менее 65%, по углерод оксиду – не менее 90%.

На период эксплуатации объекта выполнен перерасчет выбросов загрязняющих веществ в атмосферу в связи с уменьшением количества машино-мест в подземной автостоянке, уточнением положения открытой стоянки, изменением параметров источников выбросов загрязняющих веществ.

Источниками выбросов в период эксплуатации будут устья вытяжных систем вентиляции и рампа подземной автостоянки, устья

вытяжных систем вентиляции горячих цехов предприятий питания, площадка загрузки мусоровоза, открытая автостоянка.

На период эксплуатации в атмосферу ожидается поступление 7 наименований загрязняющих веществ суммарной мощностью выброса 0,186 г/с, при валовом выбросе 0,920 т/год.

По результатам представленных расчетов, реализация откорректированных проектных решений в части воздействия на состояние атмосферного воздуха допустима.

Остальные проектные решения – без изменений, в соответствии с положительным заключением Мосгосэкспертизы от 23.06.2018 № 77-2-1-3-1954-18.

Мероприятия по охране водных объектов

На период строительства и эксплуатации объекта выполнен перерасчет объемов поверхностного стока в связи с корректировкой показателей баланса территории по генеральному плану и технико-экономических показателей участка.

Корректировка проектных решений допустима в части воздействия на водную среду.

Остальные проектные решения – без изменений, в соответствии с положительным заключением Мосгосэкспертизы от 23.06.2018 № 77-2-1-3-1954-18.

Мероприятия по обращению с отходами

В связи с изменением технико-экономических показателей участка, изменением количества машино-мест в подземной автостоянке, изменением объемно-планировочных решений, изменением сроков ведения работ, корректировкой проектной документации уточнен расчетный объем образования и номенклатура отходов, образующихся в период строительства и эксплуатации объекта.

Ориентировочный годовой объем образования отходов тринадцати наименований составит 153,822 т/год, из них отходов I класса – 0,030 т/год.

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

Остальные проектные решения – без изменений, в соответствии с положительным заключением Мосгосэкспертизы от 23.06.2018 № 77-2-1-3-1954-18.

Порядок обращения с грунтами на участке ведения земляных работ

Проектные решения – без изменений, в соответствии с положительным заключением Мосгосэкспертизы от 23.06.2018 № 77-2-1-3-1954-18.

Озеленение

Корректировкой проекта благоустройства предусмотрено изменение технико-экономических показателей участка объекта, изменение площади озеленения, уточнены места и количество высаживаемых деревьев и кустарников.

Общая площадь благоустройства составляет 1233,0 м².

На участке благоустройства в части озеленения предусмотрено устройство газона на площади 1226,0 м². Проектом благоустройства в части озеленения предусмотрена посадка 1 дерева и 102 кустарников.

Остальные проектные решения – без изменений, в соответствии с положительным заключением Мосгосэкспертизы от 23.06.2018 № 77-2-1-3-1954-18.

Оценка документации на соответствие санитарно-эпидемиологическим правилам и нормам

Предусмотренная проектной документацией корректировка объемно-планировочных решений не изменит санитарно-эпидемиологическую ситуацию проектируемого объекта на период эксплуатации.

Состав и площади помещений спортивно-гостиничного комплекса (далее – комплекс), кафетериев, супермаркета, салона красоты, технических, вспомогательных и других помещений приняты с учетом количества проживающих, численности персонала и посетителей и отвечают гигиеническим требованиям. Внутренняя планировка проектируемого объекта позволяет обеспечить взаимосвязь структурно-функциональных групп помещений различного назначения и соблюдение гигиенического принципа поточности.

Планировка кафетериев, супермаркета обеспечивает соблюдения гигиенического принципа поточности технологических процессов.

Комплекс оснащен необходимым для эксплуатации инженерными системами и оборудованием. Предусмотрены мероприятия по дератизационной защите проектируемого здания.

В соответствии с представленными расчетами, выполненными ООО «А-Проект.к», условия естественного освещения в нормируемых помещениях комплекса и окружающей застройки будут соответствовать требованиям СанПиН 2.2.1/2.1.1.1278-03. Продолжительность инсоляции в жилых помещениях окружающей застройки будет соответствовать требованиям СанПиН 2.2.1/2.1.1.1076-01.

Согласно представленной проектной документации, шум от работы инженерного оборудования не превысит допустимые нормы в помещениях комплекса при выполнении предложенных проектной документацией шумозащитных мероприятий: устройство плавающего пола и

звукоизоляции ограждающих конструкций в технических помещениях с инженерным оборудованием, инженерное оборудование предусмотрено в малошумном исполнении, установка шумоглушителей на вентиляционном оборудовании.

Организация стройплощадки и обеспечение санитарно-бытовых условий для строительных рабочих соответствуют СанПиН 2.2.3.1384-03.

Предусмотрены организационные и технические мероприятия по ограничению влияния шума от работы строительной техники на прилегающую к стройплощадке территорию: дневной режим работы техники с повышенным уровнем шума, технологический перерыв на время дневного сна в детском дошкольном учреждении, расположенном в непосредственной близости от участка строительных работ, ведение работ с минимально возможным количеством машин и механизмов, использование ограждение зоны работ шумной строительной техники передвижными противозумными экранами.

Остальные проектные решения – без изменений, в соответствии с положительным заключением Мосгосэкспертизы от 23.06.2018 № 77-2-1-3-1954-18.

Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности

Корректировка проектной документации раздела предусмотрена в полном объеме.

Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности разработаны в соответствии с требованиями ст.8, 15, 17 Федерального закона от 30.12.2009 № 384-ФЗ «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений» (далее – № 384-ФЗ), Федерального закона от 22.07.2008 № 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности» (далее – № 123-ФЗ).

Для проектирования противопожарной защиты объекта разработаны специальные технические условия (изменения № 1) (далее – СТУ), согласованные в установленном порядке. Компенсирующие мероприятия, предусмотренные СТУ, реализованы в проектной документации.

Проектируемый спортивно-гостиничный комплекс – односекционное, 21 этажное здание, с стилобатной частью переменной этажности (1-3 этажа), двухуровневой подземной автостоянкой, I-й степени огнестойкости, класса конструктивной пожарной опасности – С0. Высота здания (по п.3.1 СП 1.13130.2009) не более 75,0 м.

В составе комплекса предусматриваются помещения с классом функциональной пожарной опасности: Ф 1.3 – гостиница квартирного типа, Ф 3.1 – организации торговли, Ф 3.2 – организации общественного питания, Ф 3.6 – спортивно-тренировочные учреждения, Ф 4.3 –

административные и офисные помещения, Ф 5.1 – технические помещения, Ф 5.2 – подземная автостоянка, индивидуальные хозяйственные кладовые.

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

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

Ширина проездов, их количество, параметры удаленности от фасада обоснованы в «Отчете о проведении предварительного планирования действий подразделений пожарной охраны по тушению пожара и проведению аварийно-спасательных работ, связанных с тушением пожара». 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, от трех пожарных гидрантов, расположенных на расстоянии не более 200,0 м от здания.

Пределы огнестойкости и классы пожарной опасности строительных конструкций предусмотрены в соответствии с требованиями ст.87, табл.21, 22 № 123-ФЗ, СТУ и соответствуют принятой степени огнестойкости и классу конструктивной пожарной опасности. Конструктивные решения объекта защиты выполнены в соответствии с требованиями ст.137 № 123-ФЗ, СТУ, СП 2.13130.2012, СП 4.13130.2013.

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

Комплекс разделен на три пожарных отсека противопожарными стенами и перекрытиями первого типа с пределом огнестойкости не менее REI 150:

пожарный отсек № 1 – часть комплекса, включающая двухуровневую подземную автостоянку, а также помещения, не входящие в ее состав и обслуживающие пожарные отсеки разных функциональных назначений (в том числе хозяйственные кладовые), класс функциональной пожарной опасности помещений Ф 5.2, Ф 5.1, с площадью этажа в пределах пожарного отсека не более 5 000 м²;

пожарный отсек № 2 – высотная часть комплекса (гостиница квартирного типа), включая нежилые помещения в уровне первого этажа, класс функциональной пожарной опасности помещений Ф 1.3, Ф 3.1, Ф 3.2, Ф 4.3, Ф 5.1, Ф 5.2, с площадью этажа в пределах пожарного отсека не более 2 500 м²;

пожарный отсек № 3 – стилобатная часть комплекса, встроенно-пристроенная в уровне первого, второго и третьего этажей, класс функциональной пожарной опасности помещений Ф 3.1, Ф 3.2, Ф 3.6, Ф 4.3, Ф 5.1, Ф 5.2, с площадью этажа в пределах пожарного отсека не более 2 500 м².

Каждый этаж пожарного отсека подземной автостоянки разделен на части площадью не более 3 000 м² каждая одним из следующих способов или их комбинацией (согласно СТУ):

зонами свободными от пожарной нагрузки (проездами) шириной не менее 8,0 м;

зонами свободными от пожарной нагрузки (проездами) шириной не менее 6,0 м в сочетании с устройством плотных (не пропускающих дым) вертикальных конструкций из негорючих материалов с пределом огнестойкости не менее Е 30 (шторы, экраны), опускающихся при пожаре к полу или устанавливаемых стационарно не ниже 2,5 м от него;

строительными конструкциями (стенами, перегородками) с пределом огнестойкости не менее (R)EI 90 с заполнением проемов противопожарными воротами (шторами, дверями, занавесами) первого типа.

Для ограничения распространения пожара между этажами, в местах примыкания к междуэтажным перекрытиям предусмотрено устройство глухих участков наружных стен (междуэтажных поясов) с пределом огнестойкости не менее EI 60, класса пожарной опасности К0, высотой не менее 0,6 м, при условии устройства глухих (не открывающихся) фрамуг в окнах, с заполнением стеклопакетом с закаленным стеклом толщиной 6 мм с наружной стороны. Глухой участок наружных стен, совместно с фрамугой, предусмотрен высотой не менее 1,2 м. Измерение расстояния проводится, повторяя контур (огибая) вертикальных и горизонтальных участков строительных конструкций, при этом суммарное расстояние предусмотрено не менее 1,2 м (согласно СТУ).

Размещение помещений (вспомогательных, технических, а также кладовых), не относящихся к подземной автостоянке, но входящих в ее пожарный отсек, на этаже автостоянки предусмотрено в соответствии с требованиями п.3.7 СТУ.

Предусмотрено устройство функциональной связи (сообщения) помещений подземных этажей автостоянки через проемы с помещениями автостоянки соседнего объекта капитального строительства, при этом

проектируемый объект (автостоянка) отделяется от соседнего здания противопожарной стеной первого типа с заполнением проемов противопожарными воротами (шторами, дверьми) первого типа без устройства тамбур-шлюза первого типа с подпором воздуха при пожаре (согласно СТУ).

Выход из незадымляемой лестничной клетки типа Н2 высотной части комплекса в вестибюль на первом этаже предусмотрен через противопожарные двери первого типа в дымогазонепроницаемом исполнении с пределом огнестойкости не менее EIS 60 без устройства тамбур-шлюзов первого типа с подпором воздуха при пожаре. Двери помещений, выходящих в вестибюль первого этажа с выходом в него из незадымляемой лестничной клетки, предусмотрены противопожарными первого типа в дымогазонепроницаемом исполнении с пределом огнестойкости не менее EIS 60 (согласно СТУ).

Предусмотрено размещение окон (дверей) с ненормируемыми пределами огнестойкости в наружных стенах на расстоянии над кровлей (покрытием) примыкающего пожарного отсека менее 8,0 м при устройстве покрытия с пределом огнестойкости не менее REI 150, отвечающего требованиям, предъявляемым к противопожарному перекрытию первого типа (согласно СТУ).

Предусмотрено устройство участков эксплуатируемой кровли, при этом указанные участки предусмотрены с пределом огнестойкости не менее REI 45, класса К0. На эксплуатируемой кровле не предусмотрено размещение пожарной нагрузки на расстоянии менее 8,0 м от примыкающих оконных проемов (согласно 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).

Объемно-планировочные и конструктивные решения лестничных клеток соответствует требованиям СП 1.13130.2009, СП 2.13130.2012, СП 7.13130.2013 и СТУ.

В номерах квартирного типа, расположенных на высоте более 15,0 м и имеющих один эвакуационный выход с этажа, аварийные выходы не предусмотрены при выполнении следующих мероприятий (согласно СТУ):

устройство в высотной части комплекса не менее одного лифта для транспортирования пожарных подразделений с устройством на этажах в лифтовых холлах зон безопасности;

выделение внеквартирных коридоров ограждающими конструкциями (стенами, перегородками) с пределом огнестойкости не

менее (R)EI 60 с установкой в квартиры (номера квартир типа) противопожарных дверей второго типа;

оборудование всех квартир (номеров квартир типа) автоматической пожарной сигнализацией с установкой адресных дымовых пожарных извещателей в каждом помещении. При этом оборудование данных помещений автономными оптико-электронными дымовыми пожарными извещателями не предусмотрено.

Для эвакуации людей с этажей подземной автостоянки предусмотрены выходы на две незадымляемые лестничные клетки типа НЗ, ведущие непосредственно наружу. Ширина дверей эвакуационных выходов в лестничные клетки предусмотрена не менее 0,9 м, ширина маршей лестничных клеток предусмотрена не менее 1,0 м (согласно СТУ).

Для эвакуации людей с наземных этажей высотной части комплекса (гостиницы квартир типа), при площади номеров квартир типа на этаже не более 600,0 м², предусмотрен выход в одну незадымляемую лестничную клетку типа Н2 с шириной маршей не менее 1,2 м, без устройства лестничных клеток типа Н1. Вход с этажа в лестничную клетку предусмотрен через тамбур-шлюз первого типа с подпором воздуха при пожаре. Выход из лестничной клетки предусмотрен наружу через вестибюль первого этажа (согласно СТУ).

Для эвакуации людей с наземных этажей встроенно-пристроенной стилобатной части комплекса предусмотрены выходы в две лестничные клетки с шириной маршей не менее 1,35 м, а также выходы на участки эксплуатируемой кровли непосредственно из помещений второго этажа. Одна из лестничных клеток предусмотрена незадымляемой типа Н2, вторая – обычная, типа Л1.

Часть второго и третьего этажа в стилобатной части комплекса (с размещением этажа на высоте не более 15,0 м), площадью не более 300,0 м², с численностью не более 20 человек, предусмотрена с одним выходом на незадымляемую лестничную клетку типа Н2.

В лестничных клетках без световых проемов в наружных стенах на каждом этаже предусмотрено аварийное освещение.

Для эвакуации людей с эксплуатируемой кровли стилобатной части комплекса в уровне второго этажа и из помещений, выходящих на эксплуатируемую кровлю, предусмотрен один выход на наружную открытую лестницу с шириной маршей не менее 1,35 м и один выход в обычную лестничную клетку типа Л1 (согласно 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.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 № 123-ФЗ.

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

В здании 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, 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, 90 № 123-ФЗ, СТУ и раздела 7 СП 4.13130.2013.

Выходы на кровлю высотной части комплекса и стилобатной части предусмотрены непосредственно из лестничных клеток по лестничным маршам с площадкой перед выходом через противопожарные двери.

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

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

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

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

Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов

Корректировка проектной документации раздела предусмотрена в полном объеме.

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%;

в местах пересечения тротуаров с проезжей частью, перепад высот бордюров, бортовых камней вдоль эксплуатируемых газонов и озелененных площадок, примыкающих к путям пешеходного движения, не превышает 0,015 м;

покрытие тротуаров из материалов, препятствующих скольжению, с толщиной швов между элементами мощения и декоративными решетками водосборных колодцев не более 0,015 м;

устройство на территории на основных путях пешеходного движения мест отдыха, доступных для маломобильных групп населения, оборудованных скамьями, светильниками;

устройство тактильных полос шириной 0,5-0,6 м, выполняющих предупредительную функцию, на покрытии пешеходных путей инвалидов, с размещением не менее чем за 0,8 м до объекта информации – начала опасного участка, изменения направления движения;

На участке предусмотрено пять парковочных мест временного хранения автомобилей для инвалидов (М1-М4), три из них габаритными размерами 6,0х3,6 м для инвалидов-колясочников (М4) на удалении не более 200,0 м от входов в помещения общественного назначения (согласно СТУ). Для обеспечения беспрепятственного доступа от мест личного автотранспорта инвалидов до доступных входов в здание, предусмотрены места для кратковременного отдыха, оборудованные скамьями и навесами.

Входы, доступные для инвалидов предусмотрены с уровня тротуаров и защищены от осадков нависающей частью покрытия стилобата (эксплуатируемая кровля). Входные площадки размерами не менее чем 1,4х2,2 м предусмотрены с поперечным уклоном 1-2% и выполнены с использованием покрытия не допускающего скольжения при намокании.

Ширина тамбуров на путях движения инвалидов принята не менее 1,5 м, при глубине не менее 2,3 м; входные двери имеют ширину в свету не менее 1,2 м, высота каждого элемента порога не превышает 0,014 м.

В соответствии с заданием на проектирование, согласованным с Департаментом труда и социальной защиты населения, предусмотрено:

гостевой доступ на все этажи гостиницы квартирного типа, школы танцев;

один гостиничный номер квартирного типа, приспособленный для проживания инвалидов;

доступ во все помещения общественного назначения стилобатной

части (супермаркет, салон красоты, кафетерии).

Организация рабочих мест в предприятиях комплекса и гостинице квартирного типа, доступ в подземную автостоянку, технические помещения и на эксплуатируемую кровлю, не предусмотрены.

В предприятиях общественного питания для инвалидов всех групп мобильности доступны обеденные залы и санузлы. Количество мест для инвалидов принято не менее 5% от общего числа посетителей, в том числе не менее 1 места для инвалида-колясочника, места для инвалидов располагаются в непосредственной близости от эвакуационных выходов, расстановка столов, инвентаря и оборудования обеспечивает беспрепятственное движение инвалидов.

В помещении вестибюля гостиницы, школы танцев, салона красоты, предусмотрен универсальный санузел с оборудованием для инвалидов-колясочников с габаритными размерами не менее 2,2x2,25 м. В помещении кафетериев и супермаркета предусмотрены универсальные санузлы или доступные кабины габаритами не менее 1,65x1,8. Ширина дверного проема в универсальных санузлах и доступных кабинках – не менее 0,9 м в свету.

Планировочные решения гостиничного номера доступного для маломобильных групп населения (МГН) обеспечивают условия беспрепятственного и удобного передвижения. Ширина проема в свету входной двери в помещение гостиничного номера квартирного типа – не менее 0,9 м. Совмещенный санитарный узел имеет габаритные размеры не менее 1,6x2,8 м, ширина дверного проема – не менее 0,8 м (в свету).

Ширина путей движения в зоне, предусмотренной для пребывания МГН, не менее 1,5 м при движении в одном направлении, 1,8 м – при встречном движении. Зоны самостоятельного разворота на 180° диаметром не менее 1,4 м. Ширина подходов к различному оборудованию и мебели для МГН принята не менее 1,2 м.

Для перемещения инвалидов по этажам предусмотрено:

лифты, с внутренними размерами кабины не менее 2,1x1,1 м и шириной дверного проема не менее 0,95 м, оборудованные рельефными панелями управления, световой и звуковой информирующей сигнализацией;

внутренние лестницы с шириной маршей не менее 1,2 м, оборудованные непрерывными поручнями на высоте 0,9 м с внутренней стороны маршей, с контрастным тактильным обозначением первых и последних ступеней маршей.

Для обеспечения своевременной эвакуации инвалидов предусмотрены зоны безопасности в лифтовых холлах на всех этажах наземной части, кроме первого и подземных этажах.

Предусмотрены комплексные системы средств информации и сигнализации об опасности, которые предусматривают визуальную, звуковую и тактильную информацию, лифты доступные для инвалидов, зоны безопасности, универсальные и доступные кабины оборудуются системой двусторонней связи с диспетчерской, расположенной в соседнем объекте капитального строительства по адресу: г.Москва, квартал 75 района Хорошево-Мневники, корп.6 (ул.Народного Ополчения, вл.15, корп.2, 3, 4), получившего положительное заключение Мосгосэкспертизы от 10.04.2017 № 77-1-1-3-0676-17.

Требования к обеспечению безопасной эксплуатации объектов капитального строительства

Корректировка проектных решений выполнена в полном объеме.

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;

минимальную периодичность осуществления проверок, осмотров, освидетельствований состояния и текущих ремонтов строительных конструкций, оснований, инженерных сетей и систем в процессе эксплуатации;

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

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

требования к эксплуатации технических систем безопасности и антитеррористической защищенности.

Перечень мероприятий по обеспечению соблюдения требований энергетической эффективности и требований оснащенности зданий, строений, сооружений приборами учета используемых энергетических ресурсов

Корректировка проектных решений выполнена в полном объеме.

Предусмотрено утепление ограждающих конструкций зданий:

Гостиница квартирного типа

основных наружных стен – плитами из минеральной ваты толщиной 150 мм с облицовкой из клинкерного кирпича;

наружных стен в зоне балконов – плитами из минеральной ваты толщиной 150 мм в составе теплоизоляционной композиционной фасадной системы с толстым наружным штукатурным слоем;

участков наружных стен из бетонных блоков в зоне установки кондиционеров на первом этаже – плитами из минеральной ваты толщиной 150 мм в составе теплоизоляционной композиционной фасадной системы с толстым наружным штукатурным слоем;

наружных стен лестнично-лифтового узла выше уровня кровли – плитами из минеральной ваты толщиной 150 мм в составе теплоизоляционной композиционной фасадной системы с наружным штукатурным слоем;

цокольной части наружных стен – плитами из экструзионного пенополистирола толщиной 100 мм;

основного покрытия (в том числе над лестнично-лифтовым узлом) – плитами из экструзионного пенополистирола толщиной 180 мм;

покрытия первого и одиннадцатого этажей – плитами из экструзионного пенополистирола толщиной 150 мм;

нависающих перекрытий пола двенадцатого этажа – плитами из минеральной ваты толщиной 250 мм;

нависающих перекрытий пола второго этажа – плитами из минеральной ваты толщиной 200 мм;

внутреннего перекрытия над автостоянкой и техническими помещениями – плитами из пенополистирола толщиной 50 мм в конструкции пола.

Стилобатная часть:

основных наружных стен (в том числе стен из бетонных блоков) – плитами из минеральной ваты толщиной 150 мм с облицовкой из клинкерного кирпича;

цокольной части наружных стен – плитами из экструзионного пенополистирола толщиной 100 мм;

покрытий – плитами из экструзионного пенополистирола толщиной 150 мм;

внутреннего перекрытия над автостоянкой и техническими помещениями – плитами из пенополистирола толщиной 50 мм в конструкции пола.

Заполнение световых проемов:

окна стилобатной части, блоки оконные и балконные двери гостиницы со второго этажа и выше – с двухкамерными стеклопакетами с мягким селективным покрытием в профилях из алюминиевых сплавов, с приведенным сопротивлением теплопередаче изделия $0,69 \text{ м}^2\text{°C/Вт}$;

витражи стилобатной части, витражи первого этажа гостиницы – с однокамерными стеклопакетами в профилях из алюминиевых сплавов, с приведенным сопротивлением теплопередаче изделия $0,6 \text{ м}^2\text{°C/Вт}$.

В качестве энергосберегающих мероприятий предусмотрено:

учет расходов потребляемой тепловой энергии, воды и электроэнергии;

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

автоматическое регулирование систем отопления и вентиляции;

сочетание центрального качественного и индивидуального комнатного регулирования в системе отопления;

установка терморегуляторов на отопительных приборах;

применение современных средств автоматизации инженерных систем здания;

автоматическое регулирование давления насосов с помощью частотного преобразователя для электродвигателей в комплекте насосной установки;

применение в системах приточно-вытяжной вентиляции пластинчатых рекуператоров с коэффициентом эффективности рекуператоров не менее $0,65$;

теплоизоляция трубопроводов систем отопления, теплоснабжения и горячего водоснабжения;

установка современной водосберегающей сантехнической арматуры и оборудования;

использование системы частотного регулирования в приводах электродвигателей;

установка энергоэкономичных светильников с высокой степенью светоотдачи;

применение энергосберегающих систем освещения мест общего пользования, оснащенных датчиками освещенности.

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.

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

По мероприятиям по обеспечению антитеррористической

защищенности

Представлены сведения о составе изменений в проектной документации в части систем безопасности и антитеррористической защищенности в результате корректировки проектных решений.

По перечню мероприятий по обеспечению соблюдения требований энергетической эффективности и требований оснащенности зданий, строений, сооружений приборами учета используемых энергетических ресурсов

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

5. Выводы по результатам рассмотрения

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

Результаты инженерно-геодезических, инженерно-геологических изысканий, результаты обследования состояния грунтов оснований зданий и сооружений, их строительных конструкций соответствуют требованиям технических регламентов.

5.2. Выводы в отношении технической части проектной документации

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

Оценка корректировки проектной документации проводилась на соответствие результатам инженерно-геодезических, инженерно-геологических, инженерно-экологических изысканий и результатам обследования состояния грунтов оснований зданий и сооружений, их строительных конструкций.

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

Корректировка технической части проектной документации соответствует результатам инженерно-геодезических, инженерно-геологических и инженерно-экологических изысканий, результатам обследования состояния грунтов оснований зданий и сооружений, их строительных конструкций, требованиям технических регламентов, в том числе экологическим, санитарно-эпидемиологическим требованиям,

заданию на проектирование и требованиям к содержанию разделов.

6. Общие выводы

Корректировка проектной документации объекта «Спортивно-гостиничный комплекс (с гостиницей квартирного типа). Корректировка» по адресу: ул. Народного Ополчения, влд.13, к.3, к.4, район Хорошево-Мневники, Северо-Западный административный округ города Москвы соответствует результатам инженерных изысканий, требованиям технических регламентов, заданию на проектирование и требованиям к содержанию разделов.

Результаты инженерных изысканий соответствуют требованиям технических регламентов.

Остальные проектные решения изложены в положительном заключении Мосгосэкспертизы от 23.06.2018 № 77-2-1-3-1954-18.

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

Заместитель начальника Управления
комплексной экспертизы
«28. Конструктивные решения»
Аттестат № МС-Э-24-28-11341
Срок действия: 30.10.2018 – 30.10.2023

Кальчук
Ярослав
Германович

Государственный эксперт-архитектор
«27. Объемно-планировочные решения»
Аттестат № МС-Э-29-27-11471
Срок действия: 21.11.2018 – 21.11.2023

Яковлева
Екатерина
Анатольевна

Государственный эксперт-инженер
«26. Схемы планировочной организации
земельных участков»
Аттестат № МС-Э-23-26-11337
Срок действия: 30.10.2018 – 30.10.2023

Федотова
Ольга
Михайловна

Государственный эксперт-конструктор
«4.2. Автомобильные дороги»
Аттестат № МС-Э-12-4-8302
Срок действия: 17.03.2017 – 17.03.2022

Волкова
Ирина
Олеговна

Продолжение подписного листа

Государственный эксперт-конструктор «2.1.3. Конструктивные решения» Аттестат № МС-Э-20-2-7347 Срок действия: 23.08.2016 – 23.08.2021	Гавриленко Сергей Викторович
Государственный эксперт-инженер «36. Системы электроснабжения» Аттестат № МС-Э-31-36-11528 Срок действия: 11.12.2018 – 11.12.2023	Степанов Сергей Александрович
Начальник отдела водоснабжения и канализации «37. Системы водоснабжения и водоотведения» Аттестат № МС-Э-24-37-11345 Срок действия: 30.10.2018 – 30.10.2023	Сапожникова Светлана Александровна
Начальник отдела теплоэнергетики «38. Системы отопления, вентиляции, кондиционирования воздуха и холодоснабжения» Аттестат № МС-Э-30-38-11482 Срок действия: 27.11.2018 – 27.11.2023	Соколов Дмитрий Викторович
Государственный эксперт-инженер «14. Системы отопления, вентиляции, кондиционирования воздуха и холодоснабжения» Аттестат № МС-Э-3-14-13334 Срок действия: 20.02.2020 – 20.02.2025	Сидоров Андрей Юрьевич
Государственный эксперт-инженер «39. Системы связи и сигнализации» Аттестат № МС-Э-40-17-12628 Срок действия: 10.10.2019 – 10.10.2024	Мадов Александр Николаевич
Государственный эксперт-инженер «17. Системы связи и сигнализации» Аттестат № МС-Э-12-17-10477 Срок действия: 05.03.2018 – 05.03.2023	Козлова Светлана Николаевна

Продолжение подписного листа

Государственный эксперт-инженер «63. Объекты социально-культурного назначения» Аттестат № МС-Э-13-63-10752 Срок действия: 30.03.2018 – 30.03.2023	Кимаева Людмила Александровна
Государственный эксперт-инженер «17. Системы связи и сигнализации» Аттестат № МС-Э-8-17-11769 Срок действия: 19.03.2019 – 19.03.2024)	Погребной Михаил Павлович
Государственный эксперт-инженер «35. Организация строительства» Аттестат № МС-Э-26-35-11408 Срок действия: 07.11.2018 – 07.11.2023	Киселев Николай Александрович
Государственный эксперт-санитарный врач «9. Санитарно-эпидемиологическая безопасность» Аттестат № МС-Э-63-9-10017 Срок действия 06.12.2017 – 06.12.2022	Бабенко Ольга Валентиновна
Государственный эксперт-эколог «8. Охрана окружающей среды», Аттестат № МС-Э-18-8-10830 Срок действия 30.03.2018 – 30.03.2023	Михалева Ирина Вячеславовна
Государственный эксперт-эколог «29. Охрана окружающей среды» Аттестат № МС-Э-29-29-11465 Срок действия: 21.11.2018 – 21.11.2023	Черемикина Елена Аркадьевна
Государственный эксперт по пожарной безопасности «31. Пожарная безопасность» Аттестат № МС-Э-24-31-11340 Срок действия: 30.10.2018 – 30.10.2023	Ильющко Александр Петрович

Продолжение подписного листа

Государственный эксперт-инженер «4. Инженерно-экологические изыскания» Аттестат № МС-Э-21-4-10927 Срок действия: 30.03.2018 – 30.03.2023	Карпова Светлана Александровна
Государственный эксперт-инженер «22. Инженерно-геодезические изыскания» Аттестат № МС-Э-10-22-11832 Срок действия 01.04.2019 – 01.04.2024	Дячук Денис Анатольевич
Государственный эксперт-инженер «23. Инженерно-геологические изыскания и инженерно-геотехнические изыскания» Аттестат № МС-Э-5-23-11717 Срок действия 28.02.2019 – 28.02.2024	Кузнецова Наталья Владимировна