

«УТВЕРЖДАЮ»

Директор департамента экспертизы

Папонова Ольга Александровна

«11» мая 2021 г.

**ПОЛОЖИТЕЛЬНОЕ ЗАКЛЮЧЕНИЕ
ГОСУДАРСТВЕННОЙ ЭКСПЕРТИЗЫ**

Вид объекта экспертизы:

проектная документация
и результаты инженерных изысканий

Вид работ:

реконструкция

Наименование объекта экспертизы:

реконструкция гостиничного комплекса

по адресу:

МЖД, Киевское, 5-й км, вл.7Б
(кадастровый номер 77:07:0006003:4628),
район Раменки,

Западный административный округ города Москвы

№ МГЭ/35770-1/4

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.

Юридический адрес и местонахождение: 125047, г.Москва, ул.2-я Брестская, д.8.

Руководитель: А.И.Яковлева.

1.2. Сведения о заявителе

Заявитель (застройщик): Акционерное общество «ЭкоВест» (АО «ЭкоВест»).

ОГРН: 1127746527732; ИНН: 7729714246; КПП: 772901001.

Юридический адрес и местонахождение: 119285, г.Москва, МЖД Киевское 5-й километр, д.7Б, стр.4.

Генеральный директор: И.М.Гордеев.

1.3. Основания для проведения экспертизы

Обращение через портал государственных услуг о проведении государственной экспертизы от 17.02.2021 № 0001-9000003-031101-0003571/21.

Договор на проведение государственной экспертизы от 03.03.2021 № И/48, дополнительные соглашения от 20.04.2021 № 1, от 28.04.2021 № 2, от 30.04.2021 № 3, от 04.05.2021 № 4, от 05.05.2021 № 5, от 06.05.2021 № 6.

1.4. Сведения о положительном заключении государственной экологической экспертизы

Не предусмотрено.

1.5. Сведения о составе документов, представленных для проведения экспертизы

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

Расчетный анализ. ООО «ИРГА». М., 2020.

Письма:

АО «ЭкоВест» от 14.04.2021 № 1/14-04 с информацией о размещении расчетного кол-ва мест, в том числе МГН.

1.6. Сведения о ранее выданных заключениях экспертизы в отношении объекта капитального строительства, проектная документация и (или) результаты инженерных изысканий по которому представлены для проведения экспертизы

Не требуется.

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: реконструкция гостиничного комплекса.

Строительный адрес: МЖД, Киевское, 5-й км, вл.7Б (кадастровый номер 77:07:0006003:4628), район Раменки, Западный административный округ города Москвы.

2.1.2. Сведения о функциональном назначении объекта капитального строительства

Функциональное назначение: гостиница.

2.1.3. Сведения о технико-экономических показателях объекта капитального строительства

Основные технико-экономические показатели

Технические показатели	До реконструкции	После реконструкции
Площадь участка по ГПЗУ		0,8641 га
Площадь застройки объекта	-	2 217,2 м ²
Общая площадь объекта	4 605,9 м ²	4 579,62 м ²
Строительный объем, в том числе:	-	28 637,3 м ³
подземной части объекта	-	189,6 м ³
наземной части объекта	-	28 447,7 м ³
Количество этажей	2-3	без изменений

Остальные технические показатели сложного объекта указаны в п.2.2.

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

Наименование объекта капитального строительства: корпус А.

Строительный адрес: г.Москва, МЖД, Киевское, 5-й км, вл.7Б (кадастровый номер 77:07:0006003:4628), район Раменки, Западный административный округ города Москвы.

Функциональное назначение: гостиница.

Технико-экономические показатели

Технические показатели	До реконструкции	После реконструкции
Площадь застройки здания	-	267,2 м ²
Общая площадь здания	-	360,9 м ²
Строительный объем здания	-	2 356,7 м ³
Количество этажей	2	без изменений

Наименование объекта капитального строительства: корпус В.

Строительный адрес: г.Москва, МЖД, Киевское, 5-й км, вл.7Б (кадастровый номер 77:07:0006003:4628), район Раменки, Западный административный округ города Москвы.

Функциональное назначение: гостиница.

Технико-экономические показатели

Технические показатели	До реконструкции	После реконструкции
Площадь застройки здания	-	650,0 м ²
Общая площадь здания	-	1 406,24 м ²
Строительный объем,	-	8 760,2 м ³
в том числе:		
подземной части здания	-	63,2 м ³
наземной части здания	-	8 697,0 м ³
Количество этажей	3	без изменений

Наименование объекта капитального строительства: корпус С.

Строительный адрес: г.Москва, МЖД, Киевское, 5-й км, вл.7Б (кадастровый номер 77:07:0006003:4628), район Раменки, Западный административный округ города Москвы.

Функциональное назначение: гостиница.

Технико-экономические показатели

Технические показатели	До реконструкции	После реконструкции
Площадь застройки здания	-	650,0 м ²
Общая площадь здания	-	1 406,24 м ²

Строительный объем,	-	8 760,2 м ³
в том числе:		
подземной части здания	-	63,2 м ³
наземной части здания	-	8 697,0 м ³
Количество этажей	3	без изменений

Наименование объекта капитального строительства: корпус Д.

Строительный адрес: г.Москва, МЖД, Киевское, 5-й км, вл.7Б (кадастровый номер 77:07:0006003:4628), район Раменки, Западный административный округ города Москвы.

Функциональное назначение: гостиница.

Технико-экономические показатели

Технические показатели	До		После	
	реконструкции		реконструкции	
Площадь застройки здания	-		650,0 м ²	
Общая площадь здания	-		1 406,24 м ²	
Строительный объем,	-		8 760,2 м ³	
в том числе:				
подземной части здания	-		63,2 м ³	
наземной части здания	-		8 697,0 м ³	
Количество этажей	3		без изменений	

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 коммуникаций. Рельеф участка представлен спланированными территориями городской застройки и участками с твердым покрытием, доминирующие углы наклона

поверхности не превышают двух градусов. Объекты гидрографии представлены рекой Сетунь, непосредственно на участке строительства объекты гидрографии отсутствуют. Растительность представлена деревьями, расположенными внутри кварталов и дворов. Наличие опасных природных и техногенных процессов визуалью не обнаружено.

Инженерно-геологические условия

В геоморфологическом отношении участок изысканий расположен в пределах надпойменной террасы реки Сетунь. Абсолютные отметки устьев скважин изменяются в пределах 125,57-128,02.

В пределах участка изысканий выделено 6 инженерно-геологических элементов и 2 слоя.

Сводный геолого-литологический разрез на разведанную глубину включает:

почвенно-растительный слой, мощностью до 0,2 м;

техногенные отложения, представленные песками средней крупности, средней плотности, малой степени водонасыщения, с включениями строительного мусора, мощностью 0,4-1,3 м;

аллювиальные отложения, представленные: суглинками мягкопластичными, с прослоями песка мелкого насыщенного водой, вскрытой мощностью 0,7-6,7 м; песками средней крупности, средней плотности, малой степени водонасыщения и насыщенными водой, вскрытой мощностью 0,6-6,5 м. Общей мощностью 6,5-10,8 м;

флювио-лимногляциальные отложения, представленные: песками средней крупности, средней плотности, с включениями дресвы и щебня, насыщенными водой, мощностью 1,1-4,6 м; песками крупными, средней плотности, с включениями дресвы и щебня, насыщенными водой, мощностью 0,9-3,8 м. Общей мощностью 2,0-5,6 м;

отложения верхнего отдела юрской системы, представленные глинами полутвердыми, мощностью 1,6-1,8 м;

отложения верхнего отдела каменноугольной системы, представленные известняками средней прочности, трещиноватыми, обводненными по трещинам, вскрытой мощностью 0,9-1,0 м.

Гидрогеологические условия обследованной площадки характеризуются наличием безнапорного водоносного горизонта, вскрытого на глубине 1,7-2,8 м (абс. отм. 124,56-125,28). Подземные воды неагрессивные по отношению к бетонам и среднеагрессивные к металлическим конструкциям.

Прогнозный уровень водоносного горизонта определен на 1,5 м выше зафиксированного при изысканиях. В отдельные периоды года, в насыпных грунтах и на поверхности глинистых отложений, возможно формирование вод «верховодки».

Территория изысканий потенциально подтопляемая применительно к проектируемому гостиничному комплексу; естественно подтопленная и потенциально подтопляемая применительно к трассам проектируемых инженерных сетей.

Коррозионная агрессивность грунтов по отношению к стали – высокая. Грунты неагрессивные по отношению к бетонам и железобетонным конструкциям.

Территория изысканий потенциально опасная в карстово-суффозионном отношении. Максимальный диаметр потенциально возможного карстового провала определен равным 4,9 м. Площадка изысканий отнесена к категории V-B (среднегодовое количество провалов на 1 км² территории до 0,01 случаев/км² в год, средние диаметры карстовых провалов от 3,0 до 10,0 м).

Нормативная глубина сезонного промерзания составляет 1,10-1,44 м. Грунты, залегающие в зоне сезонного промерзания, по степени морозной пучинистости, характеризуются как слабопучинистые и среднепучинистые.

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

Экологические условия

Участок строительства расположен в границах особо охраняемой природной территории «Природный заказник «Долина реки Сетуни». Часть проектируемой территории попадает в границы береговой и прибрежной полос и водоохранной зоны реки Сетунь.

В настоящее время на земельном участке имеются фрагменты нежилых строений, подлежащих сносу, асфальтированные проезды. Запечатанность территории составляет около 30% территории. Рельеф участка выровнен, искусственно спланирован. По данным маршрутных исследований выявлено локальное захламление территории строительным мусором, сильная антропогенная нарушенность территории.

Естественно-антропогенные почвы в пределах рассматриваемой территории отсутствуют. Почвообразующей породой повсеместно являются насыпные техногенные грунты. Растительный покров на проектируемой территории произрастает на свободных поверхностях участка. Травяной покров сильно разрежен, видовой состав характерен для придорожных участков и пустырей.

Во время маршрутных исследований редких и находящихся под угрозой исчезновения животных и растений, относящихся к Красной книге г.Москвы не зафиксировано.

Площадь участка обследования составляет около 0,8 га.

По результатам исследований грунты участка строительства по санитарно-химическим и санитарно-бактериологическим показателям до глубины 4,0 м относятся:

по уровню химического загрязнения тяжелыми металлами, мышьяком – к «допустимой» категории загрязнения;

по уровню загрязнения бенз(а)пиреном – к «допустимой» категории;

по содержанию нефтепродуктов – к «допустимому» (менее 1000 мг/кг) уровню загрязнения;

по санитарно-бактериологическим и санитарно-паразитологическим показателям – к «чистой» категории.

По результатам радиационно-экологических исследований мощность эквивалентной дозы внешнего гамма-излучения составляет 0,13 мкЗв/ч; источников локального радиоактивного загрязнения на участке строительства не выявлено. Значения эффективной удельной активности природных радионуклидов в пробах грунта не превышают контрольных уровней норм радиационной безопасности (370 Бк/кг). Среднее значение плотности потока радона с поверхности грунта на участке строительства составляет 13,0 мБк/(м²хс), что не превышает нормативный предел.

Оцененные среднегодовые значения ЭРОА изотопов радона в помещениях существующих строений также не превышают допустимый уровень.

Участок строительства относится к радонобезопасным.

Обследования состояния грунтов оснований зданий и сооружений, их строительных конструкций

По результатам проведенного обследования существующих конструкций установлено:

Здание по адресу: г.Москва, МЖД, Киевское, вл.7Б – нежилое, кирпичное, 1983 года постройки, по индивидуальному проекту. Конструктивная система – стеновая. Категория технического состояния в целом – аварийная.

Здание по адресу: г.Москва, МЖД, Киевское, вл.7Б, стр.1 – нежилое, кирпичное, 1972 года постройки, по индивидуальному проекту. Конструктивная система – стеновая. Категория технического состояния в целом – аварийная.

Здание по адресу: г.Москва, МЖД, Киевское, вл.7Б, стр.2 – нежилое, кирпичное, 1972 года постройки, по индивидуальному проекту. Конструктивная система – стеновая. Категория технического состояния в целом – аварийная.

Здание по адресу: г.Москва, МЖД, Киевское, вл.7Б, стр.3 – нежилое, кирпичное, 1972 года постройки, по индивидуальному проекту.

Конструктивная система – стеновая. Категория технического состояния в целом – аварийная.

Здание по адресу: г.Москва, МЖД, Киевское, вл.7Б, стр.4 – нежилое, деревянное, 1972 года постройки, по индивидуальному проекту. Конструктивная система – стеновая. Категория технического состояния в целом – аварийная.

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

Общество с ограниченной ответственностью «Институт развития городской агломерации» (ООО «ИРГА») (генеральная проектная организация).

ОГРН: 5177746051060; ИНН: 7707395324; КПП: 770301001.

Юридический адрес и местонахождение: 125009, г.Москва, Малый Кисловский переулок, д.9, стр.1, этаж 1, пом.І, комн.15.

Выписка из реестра членов СРО Ассоциация – Саморегулируемая организация «Профессиональное объединение проектировщиков Московской области «Мособлпрофпроект» от 05.04.2021 № 000000000000000000000942, регистрационный номер и дата регистрации в реестре: № 1039 от 01.03.2018.

Генеральный директор: Г.А.Дмитриев.

Главный инженер проекта: Е.А.Политико.

Общество с ограниченной ответственностью «Институт комплексного развития территорий» (ООО «ИКРТ»).

ОГРН: 5077746819453; ИНН: 7710675498; КПП: 770201001.

Юридический адрес и местонахождение: 127051, г.Москва, Большой Сухаревский переулок, д.19, стр.1.

Выписка из реестра членов СРО Ассоциация «Саморегулируемая организация Гильдия архитекторов и проектировщиков» от 22.03.2021 № П-2.240/21-11, регистрационный номер и дата регистрации в реестре: № 240 от 22.06.2017.

Исполнительный директор: Д.С.Савин.

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

Не применяется.

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

Задание на проектирование объекта: «Реконструкция гостиничного

комплекса» по адресу: г.Москва, внутригородское муниципальное образование Раменки, МЖД, Киевское, 5-й км, вл.7Б (кадастровый номер 77:07:0006003:4628). Утверждено АО «ЭкоВест» 05.11.2020, согласовано письмом Департамента труда и социальной защиты населения города Москвы от 26.02.2021 № 01-13-3710/21.

Согласно заданию на проектирование, отделка апартаментов выполняется силами собственника/арендатора после ввода объекта в эксплуатацию.

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

Градостроительный план земельного участка № РФ-77-4-53-3-25-2021-0726, выданный Комитетом по архитектуре и градостроительству города Москвы 24.02.2021.

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

ТУ ПАО «Россети Московский регион» от 01.10.2020 № И-20-00-888991/103/МС.

АО «Мосводоканал» договор на технологическое присоединение от 01.10.2018 № 6973 ДП-В, дополнительное соглашение от 11.02.2021 № 2 и договор на технологическое присоединение от 01.10.2018 № 6974 ДП-К.

ГУП «Мосводосток» и договор на технологическое присоединение от 18.12.2020 № ТП-0212-20.

ПАО «МОЭК» № Т-УП1-01-180608/13-1 в редакции дополнительного соглашения № 1 от 25.01.2021 к договору о подключении к системе теплоснабжения от 07.08.2018 № 10-11/18-552.

ООО «Корпорация ИнформТелеСеть» совместно с РОУ «Московская добровольная пожарная команда «Сигнал-01» от 24.02.2021 № 0224 РСПИ-ЕТЦ/2021.

ООО «Корпорация ИнформТелеСеть» от 24.02.2021 № 0225 РФиО-ЕТЦ/2021.

Департамента ГОЧС и ПБ от 28.09.2020 № 15107.

ФГКУ УВО ВНГ России по г.Москве от 18.03.2021 № 20105/8-1562.

АО «Транстелеком» от 06.04.2021 № 10-0450/2-ТУ.

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

Кадастровый номер земельного участка № 77:07:0006003:4628.

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

Сведения о застройщике указаны в п.1.2

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

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

Инженерно-геодезические изыскания

Март, 2021.

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

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

Юридический адрес и местонахождение: 125040, г.Москва, Ленинградский проспект, д.11.

Выписка из реестра членов СРО Ассоциация саморегулируемая организация «Центральное объединение организаций по инженерным изысканиям для строительства «Центризыскания» от 26.02.2021 № 0707, регистрационный номер и дата регистрации в реестре: № 8 от 16.06.2009.

Управляющий: А.Ю.Серов.

Инженерно-геологические изыскания

Март, 2021.

Общество с ограниченной ответственностью «ПГС» (ООО «ПГС»).

ОГРН: 1127747137011; ИНН: 7718909596; КПП: 772501001.

Юридический адрес и местонахождение: 115093, г.Москва, ул.Люсиновская, д.53, корпус 2, пом.І, ком.1.

Выписка из реестра членов СРО Ассоциация Саморегулируемая организация «Гильдия архитекторов и проектировщиков» от 22.03.2021 № П-2.240/21-11, регистрационный номер и дата регистрации в реестре: № 240 от 22.06.2017.

Генеральный директор: К.М.Бахтин.

Инженерно-экологические изыскания
Февраль, март 2021.

Общество с ограниченной ответственностью «ПГС» (ООО «ПГС»)
ОГРН: 1127747137011; ИНН: 7718909596; КПП: 772501001.

Юридический адрес и местонахождение: 115093, г.Москва,
ул.Люсиновская, д.53, корпус 2, пом.І, ком.1.

Выписка из реестра членов СРО Ассоциация Саморегулируемая
организация «Гильдия архитекторов и проектировщиков» от 22.03.2021
№ П-2.240/21-11, регистрационный номер и дата регистрации в реестре:
№ 240 от 22.06.2017.

Генеральный директор: К.М.Бахтин.

Обследования состояния грунтов оснований зданий и сооружений, их
строительных конструкций

Август, 2020.

Общество с ограниченной ответственностью «ПГС» (ООО «ПГС»)
ОГРН: 1127747137011; ИНН: 7718909596; КПП: 772501001.

Юридический адрес и местонахождение: 115093, г.Москва,
ул.Люсиновская, д.53, корпус 2, пом.І, ком.1.

Выписка из реестра членов СРО Ассоциация Саморегулируемая
организация «Гильдия архитекторов и проектировщиков» от 22.03.2021
№ П-2.240/21-11, регистрационный номер и дата регистрации в реестре:
№ 240 от 22.06.2017.

Генеральный директор: К.М.Бахтин.

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

Район Раменки, Западный административный округ города Москвы.

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

Сведения о застройщике указаны в п.1.2.

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

Инженерно-геодезические изыскания

Задание на выполнение инженерно-геодезических изысканий.
Приложение к договору от 30.11.2020 № 3/5837-20. Утверждено
АО «ЭкоВест», 30.11.2020.

Инженерно-геологические изыскания

Техническое задание на выполнение инженерно-геологических изысканий. Приложение № 1 к договору от 22.01.21 № ИЗ/259-21. Утверждено АО «ЭкоВест», 15.03.2020.

Инженерно-экологические изыскания

Техническое задание на выполнение инженерно-экологических изысканий. Приложение № 2 к договору № ИЗ/259-21 от 22.01.2021. Утверждено АО «ЭкоВест».

Обследования состояния грунтов оснований зданий и сооружений, их строительных конструкций

Техническое задание на проведение обследования технического состояния строительных конструкций 4 (четырёх) зданий, расположенных на земельном участке с кадастровым номером 77:07:0006003:4628.ю по адресам: г.Москва, ЗАО, р-н Раменки, МЖД, Киевское, 5-й км, д.7Б (далее – «Блок А»), г.Москва, ЗАО, р-н Раменки, МЖД, Киевское, 5-й км, д.7Б, стр.1 (далее – «Блок В»), г.Москва, ЗАО, р-н Раменки, МЖД, Киевское, 5-й км, д.7Б, стр.2 (далее – «Блок С»), г.Москва, ЗАО, р-н Раменки, МЖД, Киевское, 5-й км, д.7Б, стр.3 (далее – «Блок Д»). Утверждено АО «ЭкоВест», 2020.

3.5. Сведения о программе инженерных изысканий**Инженерно-геодезические изыскания**

Программа инженерно-геодезических изысканий. № 3/5837-20. ГБУ «Мосгоргеотрест», М., 2020.

Инженерно-геологические изыскания

Программа производства инженерно-геологических изысканий. ООО «ПГС», М., 2021.

Инженерно-экологические изыскания

Программа на выполнение инженерно-экологических изысканий. ООО «ПГС», 2021.

Обследования состояния грунтов оснований зданий и сооружений, их строительных конструкций

Программа производства обследования технического состояния строительных конструкций 4 (четырёх) зданий, расположенных на земельном участке с кадастровым номером 77:07:0006003:4628.ю по адресам: г.Москва, ЗАО, р-н Раменки, МЖД, Киевское, 5-й км, д.7Б (далее – «Блок А»), г.Москва, ЗАО, р-н Раменки, МЖД, Киевское, 5-й км, д.7Б, стр.1 (далее – «Блок В»), г.Москва, ЗАО, р-н Раменки, МЖД, Киевское,

5-й км, д.7Б, стр.2 (далее – «Блок С»), г.Москва, ЗАО, р-н Раменки, МЖД, Киевское, 5-й км, д.7Б, стр.3 (далее – «Блок Д»). Разработано: ООО «ПГС» в 2020. Утверждено АО «ЭкоВест», 2020.

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	3/5837/20ГО-21-ИГДИ	Технический отчет по инженерно-геодезическим изысканиям.	ГБУ «Мосгоргеотрест»
б/н	ИЗ/259-21-ИГИ	Технический отчет по результатам инженерно-геологических изысканий.	ООО «ПГС»
2	ИЗ/259-21-ИЭИ	Технический отчет по результатам инженерно-экологических изысканий.	
б/н	ТЗК/259-20	Техническое отчет по результатам обследования 4 (четырёх) зданий, расположенных на земельном участке с кадастровым номером 77:07:0006003:4628, по адресам: г.Москва, ЗАО, р-н Раменки, МЖД, Киевское, 5-й км, д.7Б; г.Москва, ЗАО, р-н Раменки, МЖД, Киевское, 5-й км, д.7Б, стр.1; г.Москва, ЗАО, р-н Раменки, МЖД, Киевское, 5-й км, д.7Б, стр.2; г.Москва, ЗАО, р-н Раменки, МЖД, Киевское, 5-й км, д.7Б, стр.3.	

4.1.2. Сведения о методах выполнения инженерных изысканий

Инженерно-геодезические изыскания

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

Исходная геодезическая основа района работ представлена сетью базовых станций системы навигационно-геодезического обеспечения города Москвы (СНГО).

Топографическая съемка в масштабе 1:500 выполнена спутниковыми геодезическими методами в режиме «кинематика в реальном времени» с привязкой к пунктам СНГО. Полевые работы выполнены в неблагоприятный период года.

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

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

Система координат и высот – Московская.

Площадь выполненной топографической съемки масштаба 1:500 – 1,44 га.

Инженерно-геологические изыскания

В ходе изысканий пробурено десять скважин, глубиной по 15,0 м (всего 150,0 м). Выполнены: полевые испытания грунтов методом статического зондирования в 19 точках до глубины 15,0 м и три штамповых испытания на глубинах 1,0-2,2 м.

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

Инженерно-экологические изыскания

В ходе изысканий выполнены следующие виды и объемы работ:

радиационное обследование территории (радиометрическое обследование участка на площади 0,8 га);

измерение мощности гамма-излучения в 10 контрольных точках; определение удельной активности естественных радионуклидов в грунтах методом гамма-спектрометрического анализа в 9 пробах;

измерение плотности потока радона с поверхности грунта в 30 контрольных точках; определение эквивалентной равновесной объемной активности изотопов радона (ЭРОА) в 4 контрольных точках);

отбор проб грунтов на санитарно-химическое загрязнение (на содержание тяжелых металлов и мышьяка, бенз(а)пирена, нефтепродуктов) – 9 проб, отобранных послойно до глубины 4,0 м;

опробование почв на санитарно-бактериологическое и паразитологическое загрязнение – 2 пробы.

Обследования состояния грунтов оснований зданий и сооружений, их строительных конструкций

В ходе проведения обследований предусмотрены следующие виды работ:

анализ технической документации, осмотр конструкций, выявление типов основных несущих конструкций, выявление дефектов, повреждений и их фиксация, выполнение обмерных чертежей, оценка технического состояния конструкций, составление заключения по результатам обследования.

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

По инженерно-геологическим изысканиям

Представлен технический отчет по результатам инженерно-геологических изысканий, в составе которого:

приведено уточненное техническое задание;

представлены результаты дополнительного бурения скважин и статического зондирования;

на инженерно-геологические разрезы нанесены контуры подземной части реконструируемого комплекса и инженерных сетей;

приведены результаты инженерно-геологических изысканий для проектируемых сетей;

уточнена типизация территории по подтопляемости;

представлены результаты обследования грунтов основания фундаментов;

выполнен расчет диаметра потенциально возможного карстового провала;

уточнена категория карстово-суффозионной устойчивости территории.

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	01/05-Р-ПЗ	Часть 1. Пояснительная записка.	ООО «ИРГА»
1.2	01/05-Р-СП	Часть 2. Состав проекта.	

Раздел 2. Схема планировочной организации земельного участка.			
2	01/05-Р-ПЗУ	Схема планировочной организации земельного участка.	ООО «ИРГА»
Раздел 3. Архитектурные решения.			
3	01/05-Р-АР	Архитектурные решения.	ООО «ИРГА»
Раздел 4. Конструктивные и объемно-планировочные решения.			
4	01/05-Р-КР	Конструктивные и объемно-планировочные решения.	ООО «ИРГА»
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	01/05-Р-ИОС1.1	Часть 1. Система электроснабжения. Блок А. Блок В (С, Д).	ООО «ИРГА»
Подраздел 2. Система водоснабжения.			
5.2.1	01/05-Р-ИОС2.1	Часть 1. Система внутреннего водоснабжения. Блок А. Блок В (С, Д).	ООО «ИРГА»
5.2.2	01/05-Р-ИОС2.2	Часть 2. Внутриплощадочные сети водоснабжения.	
Подраздел 3. Система водоотведения.			
5.3.1	01/05-Р-ИОС3.1	Часть 1. Система внутреннего водоотведения. Блок А. Блок В (С, Д).	ООО «ИРГА»
5.3.2	01/05-Р-ИОС3.2	Часть 2. Внутриплощадочные сети водоотведения.	
Подраздел 4. Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха, тепловые сети.			
5.4.1	01/05-Р-ИОС4.1	Часть 1. Система отопления.	ООО «ИРГА»
5.4.2	01/05-Р-ИОС4.2	Часть 2. Системы вентиляции и кондиционирования воздуха.	
5.4.3	01/05-Р-ИОС4.3	Часть 3. Сети теплоснабжения внутриплощадочные.	
5.4.4	01/05-Р-ИОС4.4	Часть 4. ЦТП.	
Подраздел 5. Сети связи.			
5.5.1	01/05-Р-ИОС5.1	Часть 1. Системы связи и сигнализации. Блок А. Блок В (С, Д).	ООО «ИРГА»

5.5.2	01/05-Р-ИОС5.2	Часть 2. Системы противопожарной защиты. Блок А. Блок В (С, Д).	
Подраздел 7. Технологические решения.			
5.7.1	01/05-Р-ИОС 7.1	Часть 1. Технологические решения. Блок А. Блок В (С, Д).	ООО «ИРГА»
Раздел 6. Проект организации строительства.			
6	01/05-Р-ПОС	Проект организации строительства.	ООО «ИРГА»
Раздел 7. Проект организации работ по сносу или демонтажу объектов капитального строительства.			
7	01/05-Р-ПОД	Проект организации работ по сносу или демонтажу объектов капитального строительства.	ООО «ИРГА»
Раздел 8. Перечень мероприятий по охране окружающей среды.			
8.1	01/05-Р-ООС	Часть 1. Перечень мероприятий по охране окружающей среды на период строительства и эксплуатации.	ООО «ИКРТ»
8.2	01/05-Р-ООС2	Часть 2. Дендрология и перечетная ведомость зеленых насаждений.	ООО «ИРГА»
Раздел 9. Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности.			
9	01/05-Р-ПБ	Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности.	ООО «ИРГА»
Раздел 10. Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов.			
10	01/05-Р-МОДИ	Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов.	ООО «ИРГА»
Раздел 10.1. Требования к обеспечению безопасной эксплуатации объекта капитального строительства.			
10.1	01/05-Р-ТБЭ	Требования к обеспечению безопасной эксплуатации объекта капитального строительства.	ООО «ИРГА»
Раздел 11.1. Мероприятия по обеспечению соблюдения требований энергетической эффективности и требований оснащенности зданий, строений и сооружений приборами учета используемых энергетических ресурсов.			
11.1	01/05-Р-ЭЭФ	Мероприятия по обеспечению соблюдения требований энергетической эффективности и требований оснащенности зданий, строений и сооружений приборами учета используемых энергетических ресурсов.	ООО «ИРГА»

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

Схема планировочной организации земельного участка

Участок объекта расположен на территории района Раменки Западного административного округа города Москвы и ограничен:

- с северо-востока – участком гаражей;
- с юго-востока – местным проездом, далее – рекой Сетунь;
- с юго-запада – рекой Сетунь;
- с северо-запада – озелененной территорией.

На участке расположены пять зданий, четыре из которых подлежат реконструкции (со сносом), одно – сносу, инженерные коммуникации подлежат демонтажу.

Рельеф участка равнинный, с перепадом высотных отметок около 2.0 м.

Подъезд к участку организован со стороны проспекта Генерала Дорохова по местным проездам.

Предусмотрено:

- реконструкция четырех корпусов гостиничного комплекса;
- размещение площадки для трансформаторной подстанции (по отдельному проекту);
- размещение сооружений заводского изготовления КПП, ЦТП, ДГУ;
- размещение двух КНС в подземном исполнении;
- устройство лестницы по рельефу;
- строительство противопожарной стены ДГУ;
- устройство проездов, тротуаров, в том числе с возможностью проезда пожарной техники;
- устройство площадки для мусорных контейнеров;
- установка малых архитектурных форм, устройство озеленения, наружного освещения территории;
- устройство ограждения территории.

Предусмотрено использование существующих парковочных мест на прилегающей территории, включая 1 место для инвалида-колясочника.

Вертикальная планировка выполнена в увязке с существующими отметками прилегающих территорий. Отвод ливневых стоков организован по спланированной поверхности в проектируемую сеть ливневой канализации.

Чертежи раздела разработаны с использованием инженерно-топографического плана М 1:500, выполненного ГБУ «Мосгоргеотрест», заказ № 3/5837-20-ИГДИ, 2020.

Конструкции дорожных одежд

Конструкция проездов с возможностью проезда пожарной техники,

тип 1:

мелкозернистый плотный асфальтобетон тип В марка П – 5 см;
крупнозернистый плотный асфальтобетон тип Б марка П – 14 см;
щебень М 600 фр.40-80 мм – 15 см;
песок с K_{ϕ} не менее 3 м/сут – 45 см;
песок с K_{ϕ} не менее 1 м/сут (замена грунта) – 71 см.

Конструкция тротуаров с возможностью проезда пожарной техники,

тип 2:

плиты гранитные – 10 см;
сухая цементно-песчаная смесь М 100 – 5 см;
жесткий укатываемый бетон В 7,5 – 20 см;
песок с K_{ϕ} не менее 3 м/сут – 40 см;
песок с K_{ϕ} не менее 1 м/сут (замена грунта) – 70 см.

Конструкция пешеходных дорожек и тротуаров, типы 3, 3.1, 3.2:

плиты гранитные – 6 см;
сухая цементно-песчаная смесь М 100 – 3 см;
жесткий укатываемый бетон В 7,5 – 12 см;
песок с K_{ϕ} не менее 3 м/сут – 35 см.

Конструкция покрытия из газонной решетки, тип 4:

газонная решетка с заполнением ячеек растительным грунтом – 5 см;
смесь гравия (70 %) с плодородным грунтом (30 %) – 10 см;
щебень М 400 фр.40-80 мм – 39 см;
песок с K_{ϕ} не менее 3 м/сут – 40 см.

Архитектурные решения

Реконструкция гостиничного комплекса, состоящего из четырех зданий блоков А, В, С, Д. Предусмотрен полный демонтаж стен с устройством новых, с изменением объемно-планировочных решений, без изменения количества этажей, с незначительным изменением габаритов зданий.

Сооружения заводской готовности комплектной поставки:

КПП, с габаритными размерами 6,035x4,88 м, верхняя отметка по парапету кровли – 2,435;

ЦТП, с габаритными размерами 8,4x5,655 м, верхняя отметка по парапету кровли – 3,000;

ДГУ, с габаритными размерами 2,5x9,88 м, верхняя отметка по парапету кровли – 3,000.

Здание блока А, прямоугольной формы в плане, с габаритными размерами 29,845x7,05м в осях «1-8/А-Б», с количеством этажей – 2. Верхняя отметка здания по парапету кровли – 8,800.

Размещение:

на отм. 0,000 – помещения поста охраны, холла со стойкой регистрации и зоной бара, подсобного помещения, гардеробной бармена, санузла, помещения уборочного инвентаря, помещения хранения белья и расходных материалов, электрощитовой, помещения ИТП, номера для МГН;

на отм. 4,290 – комнаты отдыха с гардеробной, санузлом и душевой, офисного помещения, комнаты для переговоров, помещения администратора, помещения охраны, санузлов (в том числе с душевой), зимнего сада;

на отм. 8,183 – кровли;

на отм. 8,600 – выхода на кровлю через противопожарный люк 0,9x0,9 м.

Связь по этажам – одной лестничной клеткой, одним лифтом грузоподъемностью 300 кг.

Зданий блоков В, С, Д, прямоугольной формы в плане, с габаритными размерами 34,6x16,3 м в осях «1-7/А-Е», с количеством этажей – 3. Верхняя отметка зданий по парапету кровли – 14,520.

Размещение:

на отм. минус 2,580 – технического пространства высотой менее 1,8 м, с выходом наружу;

на отм. 0,000 – помещения узла вводов;

на отм. 0,000, 4,400 – двухуровневых апартаментов;

на отм. 8,200 – апартаментов с террасами;

на отм. 12,480 – кровли;

на отм. 13,080 – выхода на кровлю через противопожарный люк 0,9x0,9 м.

Связь по этажам – двумя лестничными клетками с выходами наружу, четырьмя лестничными клетками внутри апартаментов – со второго на первый этажи, одним лифтом грузоподъемностью 300 кг.

Наружная отделка

Здание блока А

Наружные стены (в том числе цоколь) – облицовка из натурального камня в составе сертифицированной фасадной системы с вентилируемым воздушным зазором.

Окна, витражи (стоечно-ригельные) – двухкамерный стеклопакет (закаленное стекло) в профилях из алюминиевых сплавов.

Наружная дверь – остекленная (закаленное стекло) с двухкамерным стеклопакетом в профилях из алюминиевых сплавов в составе витража.

Ограждение кровли – металлическое, с порошковой окраской.

Козырек – железобетонный, с облицовкой торцов и нижней поверхности металлическими декоративными панелями по металлическому каркасу.

Здания блоков В, С, Д.

Наружные стены (в том числе цоколь) – облицовка из натурального камня в составе сертифицированной фасадной системы с вентилируемым воздушным зазором.

Участки стен (в уровне третьего этажа в осях «Д-А», «А-Д») – облицовка металлическими декоративными панелями в составе сертифицированной фасадной системы с вентилируемым воздушным зазором.

Витражи (стоечно-ригельные), остекление лоджий – двухкамерный стеклопакет (закаленное стекло) в профилях из алюминиевых сплавов. С внутренней стороны предусмотрены ограждения – металлические, с заводской окраской, высотой 1,2 м, с креплением к строительным конструкциям.

Наружные двери – остекленные (закаленное стекло) с двухкамерным стеклопакетом в профилях из алюминиевых сплавов (в том числе в составе витражей).

Наружная дверь из технического пространства – металлическая, утепленная, в противопожарном исполнении.

Ограждение террас, «французских» балконов – металлическое с заполнением из закаленного стекла, с креплением к строительным конструкциям, с заводской окраской, высотой 1,2 м.

Покрытие террас – бетонная плитка.

Карниз – облицовка торцов и нижней поверхности металлическими декоративными панелями по металлическому каркасу.

Нависающая часть перекрытия над первым этажом (потолок) – декоративная штукатурка по сетке.

Колонны – облицовка натуральным камнем в составе сертифицированной фасадной системы.

Стены шахт выше уровня кровли, внутренняя часть парапетов – окраска акриловыми красками по оштукатуренной поверхности.

Внутренняя отделка

Полная внутренняя отделка и технологическое оснащение помещений общего пользования, технических и вспомогательных помещений выполняются в соответствии с заданием на проектирование,

функциональным назначением и технологическими требованиями. Предусмотрена гидроизоляция помещений «мокрых зон» апартаментов.

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

Конструктивные и объемно-планировочные решения

Существующее положение по результатам обследования

Здание по адресу: г.Москва, МЖД, Киевское, вл.7Б – нежилое, кирпичное, построено в 1983 году по индивидуальному проекту. Конструктивная система – стеновая. Фундаменты здания – мелкого заложения; сборные железобетонные ленточные с уширением под несущими стенами. Выявлено отсутствие гидроизоляции. Категория технического состояния – работоспособная.

Стены здания выполнены из каменной кладки из керамического кирпича на сложном растворе толщиной до 0,38 м.

Категория технического состояния – аварийная.

Перекрытия здания сборные железобетонные с монолитными участками.

Категория технического состояния – аварийная.

Покрытие здания плоское совмещенное. Кровля рулонная с организованным водостоком.

В основных несущих конструкциях имеются значительные дефекты и повреждения, снижающие несущую способность и долговечность элементов, и по результатам поверочного расчета несущая способность конструкции не обеспечена.

Категория технического состояния – аварийная.

Категория технического состояния в целом – аварийная.

Здание по адресу: г.Москва, МЖД, Киевское, вл.7Б, стр.1 – нежилое, кирпичное, построено в 1972 году по индивидуальному проекту. Конструктивная система – стеновая. Фундаменты здания – мелкого заложения; сборные железобетонные ленточные с уширением под несущими стенами. Выявлено отсутствие гидроизоляции. Категория технического состояния – работоспособная.

Стены здания выполнены из каменной кладки из силикатного кирпича на сложном растворе толщиной до 0,38 м.

Категория технического состояния – аварийная.

Перекрытия здания выполнены из мелкогазобетонных плит по стальным балкам.

Категория технического состояния – аварийная.

Кровля является двускатной чердачной с наружным организованным водостоком; несущие конструкции крыши представлены деревянной стропильной системой.

В основных несущих конструкциях имеются значительные дефекты и повреждения, снижающие несущую способность и долговечность элементов, и по результатам поверочного расчета несущая способность конструкции не обеспечена.

Категория технического состояния – аварийная.

Категория технического состояния в целом – аварийная.

Здание по адресу: г.Москва, МЖД, Киевское, вл.7Б, стр.2 – нежилое, кирпичное, построено в 1972 году по индивидуальному проекту. Конструктивная система – стеновая. Фундаменты здания – мелкого заложения; сборные железобетонные ленточные с уширением под несущими стенами. Выявлено отсутствие гидроизоляции. Категория технического состояния – работоспособная.

Стены здания выполнены из каменной кладки из силикатного кирпича на сложном растворе толщиной до 0,38 м.

Категория технического состояния – аварийная.

Перекрытия здания выполнены из мелкогазобетонных плит по стальным балкам.

Категория технического состояния – аварийная.

Кровля является двускатной чердачной с наружным организованным водостоком; несущие конструкции крыши представлены деревянной стропильной системой.

В основных несущих конструкциях имеются значительные дефекты и повреждения, снижающие несущую способность и долговечность элементов, и по результатам поверочного расчета несущая способность конструкции не обеспечена.

Категория технического состояния – аварийная.

Категория технического состояния в целом – аварийная.

Здание по адресу: г.Москва, МЖД, Киевское, вл.7Б, стр.3 – нежилое, кирпичное, построено в 1972 году по индивидуальному проекту. Конструктивная система – стеновая. Фундаменты здания – мелкого заложения; сборные железобетонные ленточные с уширением под несущими стенами. Выявлено отсутствие гидроизоляции. Категория технического состояния – работоспособная.

Стены здания выполнены из каменной кладки из силикатного кирпича на сложном растворе толщиной до 0,38 м.

Категория технического состояния – аварийная.

Перекрытия здания выполнены из мелкогазобетонных плит по стальным балкам.

Категория технического состояния – аварийная.

Кровля является двускатной чердачной с наружным организованным водостоком; несущие конструкции крыши представлены деревянной стропильной системой.

В основных несущих конструкциях имеются значительные дефекты и повреждения, снижающие несущую способность и долговечность элементов, и по результатам поверочного расчета несущая способность конструкции не обеспечена.

Категория технического состояния – аварийная.

Категория технического состояния в целом – аварийная.

Демонтаж и усиление

Предусмотрен полный демонтаж зданий с сохранением сборных железобетонных фундаментных плит.

Проектные решения

Уровень ответственности – нормальный (КС-2). Снеговой район – III. Ветровой район – I.

Конструктивная система реконструируемых зданий – стеновая из монолитного железобетона (бетон класса В25, W4, F150, арматура классов А500С и А240).

Высотные отметки (относительные = абсолютные):

Блок А: 0,000=127,45;

низа фундаментов: -1,550=125,90;

Блок В: 0,000=127,68;

низа фундаментов: -1,550=126,13;

Блок С: 0,000=127,54;

низа фундаментов: -1,550=125,99;

Блок Д: 0,000=127,85;

низа фундаментов: -1,550=126,30;

УГВ: от 124,56 до 125,28.

Блок А

Фундаменты – монолитная железобетонная плита толщиной 300 мм по сохраненным сборным железобетонным фундаментным плитам, используемым в качестве подготовки. Дополнительно выполняется бетонная (В7,5) подготовка толщиной 100 мм.

Основание – суглинок мягкопластичный с прослоями песка мелкого и суглинка тугопластичного (E=8,3 МПа).

Вертикальные несущие конструкции подземной части:

наружные стены толщиной 300 мм, предусмотрено утепление на глубину промерзания,

внутренние стены толщиной 300 мм.

Гидроизоляция конструкций, соприкасающихся с грунтом – окрасочная.

Перекрытие подземной части – монолитная железобетонная плита толщиной 200 мм.

Основные несущие вертикальные конструкции наземной части:
стены толщиной 200 мм;

колонны сечением 300x540 мм, 300x440 мм, 300x500 мм, $D_n 300$ мм.

Перекрытия наземной части и покрытие – монолитные железобетонные плиты толщиной 200 мм. В плите на отм. 4,140 в осях «4-5/Б» предусмотрена консоль вылетом 1800 мм для устройства козырька.

Лестничные марши и площадки – монолитные железобетонные. Площадки толщиной 200 мм.

Парапеты монолитные железобетонные толщиной 200 мм.

Ограждающие конструкции типов:

тип 1:

газобетонный блок толщиной 200 мм, плотностью 600 кг/м^3 (предусмотрено армирование);

утеплитель;

вентилируемый фасад по сертифицированной подсистеме.

тип 2:

железобетонная стена;

утеплитель;

вентилируемый фасад по сертифицированной подсистеме.

Ограждения – из стальных профилей различных сортаментов.

Кровля плоская, рулонная, неэксплуатируемая, утепленная, с внутренним организованным водостоком.

Блоки В, С, Д

Фундаменты – монолитная железобетонная плита толщиной 300 мм по сохраненным сборным железобетонным фундаментным плитам, используемым в качестве подготовки. Предусмотрен приямок глубиной 500 мм (толщина днища – 300 мм). Дополнительно выполняется бетонная (В7,5) подготовка толщиной 100 мм.

Основание – суглинок мягкопластичный с прослоями песка мелкого и суглинка тугопластичного ($E=8,3 \text{ МПа}$).

Вертикальные несущие конструкции подземной части:

наружные стены толщиной 300 мм, предусмотрено утепление на глубину промерзания,

внутренние стены толщиной 300 мм.

Гидроизоляция конструкций, соприкасающихся с грунтом – окрасочная.

Перекрытие цоколя – монолитная железобетонная плита толщиной 200 мм.

Основные несущие вертикальные конструкции надземной части: стены толщиной 200 мм.

Перекрытия наземной части и покрытие – монолитные железобетонные плиты толщиной 200 мм. В покрытии предусмотрены консоли вылетом до 1580 мм. Выполняется балка по оси «Е» на отм. 3,650 сечением 800x300(h) мм.

Лестничные марши и площадки – монолитные железобетонные. Площадки толщиной 200 мм.

Парапеты монолитные железобетонные толщиной 200 мм.

Ограждающие конструкции типов:

тип 1:

газобетонный блок толщиной 200 мм, плотностью 600 кг/м³ (предусмотрено армирование);

утеплитель;

вентилируемый фасад по сертифицированной подсистеме.

тип 2:

железобетонная стена;

утеплитель;

вентилируемый фасад по сертифицированной подсистеме.

Ограждения – из стальных профилей различных сортаментов.

Кровля плоская, рулонная, неэксплуатируемая, утепленная, с внутренним организованным водостоком.

Лестница наружная – монолитная железобетонная (бетон В20, W6, F100; арматура класса А500С).

Здания ЦТП, КПП, ДГУ – заводской готовности комплектной поставки.

Опорные плиты – сборные железобетонные (бетон класса В25, W4, F150, арматура классов А500С и А240) плиты толщиной 140 мм.

Ограждение территории – заводской готовности комплектной поставки.

Фундамент – столбчатый, монолитный железобетонный (В15, W4, F100; арматура класса А500С, А240) диаметром 300 мм, высотой 2000 мм.

Основание – суглинок мягкопластичный с прослоями песка мелкого и суглинка тугопластичного (E=8,3 МПа).

Гидроизоляция конструкций, соприкасающихся с грунтом – окрасочная.

Брандмауэрная противопожарная стена – из полнотелого керамического кирпича М50 на цементно-песчаном растворе М100 толщиной 380 мм.

Фундамент – из стеновых фундаментных блоков (В7,5) толщиной 400 мм.

Инженерные коммуникации.

Колодцы – сборные железобетонные (бетон В20, W6, F100; арматура класса А500С, А240, В500).

Фундаменты – сборные железобетонные плиты толщиной 150 мм. Предусмотрена бетонная (В 7,5) подготовка толщиной 100 мм.

Основание – суглинок мягкопластичный с прослоями песка мелкого и суглинка тугопластичного (E=8,3 МПа).

Рабочие части колодцев – сборные железобетонные кольца толщиной 70 мм.

Покрытие колодца – сборные железобетонные плиты толщиной 150 мм.

Горловина из сборных железобетонных колец толщиной 70 мм.

Лестница стальная заводского изготовления.

Гидроизоляция конструкций, соприкасающихся с грунтом – окрасочная, покрытия – оклеечная.

Лотки тепловой сети

Фундамент – монолитная железобетонная (В20, W6, F150; арматура класса А500С) плита толщиной 150 мм.

Основание – суглинок мягкопластичный с прослоями песка мелкого и суглинка тугопластичного (E=8,3 МПа).

Стены – монолитные железобетонные (В20, W6, F150; арматура класса А500С) толщиной 150 мм.

Гидроизоляция конструкций, соприкасающихся с грунтом – окрасочная.

Камера тепловой сети

Фундамент – монолитная железобетонная (В20, W6, F150; арматура класса А500С) плита толщиной 300 мм.

Основание – суглинок мягкопластичный с прослоями песка мелкого и суглинка тугопластичного (E=8,3 МПа).

Стены – монолитные железобетонные (В20, W6, F150; арматура класса А500С) толщиной 300 мм.

Покрытие – монолитная железобетонная (В20, W6, F150; арматура класса А500С) плита толщиной 200 мм.

Гидроизоляция конструкций, соприкасающихся с грунтом – оклеечная.

Котлованы и траншеи – в откосах.

Конструктивные решения подтверждены расчетами ООО «ИРГА» (программный комплекс «ЛИРА-САПР», сертификат соответствия № RA.RU.АБ86.Н01173 со сроком действия до 24.06.2021), в том числе по

обеспечению прочности, устойчивости и механической безопасности. По результатам расчетов установлено: деформации основания находятся в допустимых пределах; прочность, жесткость и устойчивость конструкций, в том числе, к образованию карстовых провалов, обеспечены.

В предварительной зоне влияния от нового строительства отсутствуют здания, строения и инженерные коммуникации.

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

Система электроснабжения

В соответствии с ТУ разрешается присоединение энергопринимающих устройств мощностью 640 кВт дополнительно к ранее разрешенной мощности 30 кВт по договору энергоснабжения от 15.06.2017. Категория надежности электроснабжения – III. Источник электроснабжения – ТП 10/0,4 кВ № новая с одним трансформатором мощностью 630 кВА. Строительство ТП, РКЛ 10 кВ и прокладку питающих кабелей от РУ-0,4 кВ ТП до контейнера ГРЩ выполняет ПАО «Россети Московский регион» по договору технологического присоединения.

В качестве второго источника электроснабжения предусматривается дизель-генераторная установка мощностью 512 кВт контейнерного исполнения. Выполняется контур защитного заземления и молниезащита установки.

Для ввода, учета и распределения со стороны сетевого питания предусматриваются односекционный главный распределительный щит 0,4 кВ, со стороны ДГУ – комплектное устройство резервного электроснабжения (КУРЭ). Запуск ДГУ и подача напряжения на КУРЭ производится автоматически при исчезновении напряжения на ГРЩ. На вводе ГРЩ выполняется расчетный учет электроэнергии, устанавливаются устройства защиты от импульсных перенапряжений УЗИП. На шинах ГРЩ и КУРЭ предусматривается компенсация реактивной мощности 45 кВАр.

Расчетная мощность комплекса – 369,15 кВт, в том числе нагрузка блока А – 40,23 кВт, блоков В, С, Д – 96,84 кВт (для каждого).

Потребители комплекса относятся к электроприемникам II, I категории надежности электроснабжения.

Электроснабжение ВРУ каждого из блоков выполняется по радиальной схеме двумя взаимно резервируемыми кабелями ВББШв-1 расчетных сечений, прокладываемыми в траншее.

Для ввода, учета и распределения электроэнергии в блоках предусматриваются односекционные вводно-распределительные устройства 380/220В: ВРУ блока А выполняется с ручным переключением

на резерв, ВРУ блоков В, С, Д – с централизованным устройством АВР между вводами. На сетевых вводах ВРУ блоков устанавливаются узлы учета электроэнергии. На шинах ВРУ блоков В, С, Д предусматривается компенсация реактивной мощности 25 кВАр. Для электроснабжения систем противопожарной защиты блоков предусматриваются шкафы ППУ, оборудованные устройствами АВР на вводе. Размещение ВРУ предусматривается в электрощитовых, размещенных на 1 этаже. Для питания номеров устанавливаются распределительные щиты ЩО, на линиях питания ЩО устанавливаются счетчики электроэнергии.

Внутренние электросети – провода и кабели с медными жилами, с изоляцией, не распространяющей горение, с пониженным дымо и газовойделением типа нг(А)-LS; для питания систем противопожарной защиты и аварийного освещения применяется кабель с огнестойкой изоляцией типа нг(А)-FRLS.

Электроосвещение (рабочее, аварийное, в том числе эвакуационное) выполняется светодиодными светильниками. Электроснабжение эвакуационного освещения блоков выполняется с применением источников бесперебойного питания, обеспечивающими 1 час автономной работы. Управление освещением – автоматическое от реле времени и датчиков движения, местное. Предусматриваются мероприятия по обеспечению пребывания в здании маломобильных групп населения. В технических помещениях предусматривается установка понижающих трансформаторов для ремонтного освещения. В контейнерах ГРЩ и ДГУ предусматривается аварийное освещение, выполняемое светильниками, с комплектными блоками аварийного питания на время автономной работы не менее 1 часа.

Электроснабжение ЦТП, КНС-1, КНС-2 предусматривается двумя взаимно резервируемыми кабелями ВБШв-1 расчетных сечений, прокладываемыми в траншее.

Предусматривается внутреннее электрооборудование и электроосвещение ЦТП, установка ВРУ ЦТП ($P_p=5,0$ кВт) с централизованным устройством АВР на вводе, степень защиты IP54.

Для обеспечения электробезопасности используются автоматическое отключение питания, защитное заземление TN-C-S электроустановок, уравнивание потенциалов (основная и дополнительная системы), установка УЗО, молниезащита выполняется по III уровню согласно СО 153-34.21.122-2003.

Наружное освещение выполняется консольными светодиодными светильниками, устанавливаемыми на металлических опорах высотой 6,0 м. Сеть освещения выполняется кабелями ВБШв сечением 5×6 мм², прокладываемым в траншее и трубах. Для распределения и управления в помещении ГРЩ устанавливается щит ЩНО. Управление освещением –

автоматическое от астрономического реле времени. Предусматривается демонтаж существующей сети освещения, принадлежащей балансодержателю участка.

Система водоснабжения

Согласно техническим условиям АО «Мосводоканал» и договору на технологическое присоединение, водоснабжение зданий предусматривается от проектируемой внутриплощадочной кольцевой сети водопровода D_{y300} мм, с подключением к существующим сетям водопровода D_{y300} мм в интервале между колодцами № 9110-9119, путем устройства в каждое здание вводов D_{y50} мм и D_{y80} мм в ЦТП.

Участки внеплощадочных сетей водопровода D_{y300} мм выполняются силами АО «Мосводоканал».

Внутриплощадочная сеть и вводы водопровода прокладываются открытым способом из чугунных труб ВЧШГ D_{y50} , 80, 300 мм частично на бетонном основании, частично в стальных футлярах.

Наружное пожаротушение обеспечивается от проектируемых гидрантов на внутриплощадочной кольцевой сети водопровода D_{y300} .

Минимальный гарантированный напор в городской сети водопровода – 30,0 м вод. ст.

На вводе водопровода в каждое здание устанавливается водомерный узел с обводной линией, оборудованной задвижкой.

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

Общий хозяйственно-питьевой расход воды на вводе:

Блок А – 1,12 м³/сут;

Блок В – 10,8 м³/сут;

Блок С – 10,8 м³/сут;

Блок Д – 10,8 м³/сут.

Приготовление горячей воды осуществляется в проектируемом ЦТП.

Система горячего водоснабжения с нижней разводкой трубопроводов, с циркуляцией.

Расчетные расходы и напоры для системы хозяйственно-питьевого водопровода обеспечиваются напором городской сети, для горячей воды – насосным оборудованием, установленным в ЦТП.

Внутренние сети выполняются из стальных оцинкованных, напорных полипропиленовых и напорных полипропиленовых армированных труб.

Система водоотведения

Канализация

Согласно техническим условиям АО «Мосводоканал» и договору на технологическое присоединение, предусматривается прокладка

внутриплощадочной сети канализации D_y200 мм, с устройством канализационной насосной станции (КНС), с подключением напорной сети через колодец-гаситель напора в существующий колодец на сети $D_n315-456$ мм с юго-восточной стороны.

Внеплощадочная сеть от КНС на границе земельного участка до подключения к существующей сети выполняется силами АО «Мосводоканал».

От здания предусматриваются выпуски канализации D_y100 мм.

Внутриплощадочная сеть и выпуски прокладываются открытым способом из чугунных труб ВЧШГ $D_y100, 200$ мм частично на бетонном основании, частично в стальном футляре.

КНС (заводского изготовления) выполняется в стеклопластиковом корпусе, оборудованном погружными насосами.

В здании предусматриваются самостоятельные системы хозяйственно-бытовой и производственной канализации от предприятия общественного питания, с подключением к проектируемым выпускам.

Отвод стоков от кондиционеров с разрывом струи через капельную воронку с запахозапирающим устройством предусматривается в сеть канализации.

На производственной канализации внутри здания устанавливается локальный жируловитель под мойкой.

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

Общий расход канализационных стоков:

Блок А – $1,12 \text{ м}^3/\text{сут}$;

Блок В – $10,8 \text{ м}^3/\text{сут}$;

Блок С – $10,8 \text{ м}^3/\text{сут}$;

Блок Д – $10,8 \text{ м}^3/\text{сут}$.

Дождевая канализация

Согласно техническим условиям ГУП «Мосводосток» и договору на технологическое присоединение, предусматривается прокладка внутриплощадочной сети дождевой канализации $D_y200, 400$ мм, с устройством дождевой насосной станции (ДНС), с подключением напорной сети через колодец-гаситель напора в существующий колодец на сети D_y2500 мм.

Внеплощадочная сеть от ДНС на границе земельного участка до подключения к существующей сети выполняется силами ГУП «Мосводосток».

Дождевые стоки с кровель здания и условно-чистые стоки по выпускам $D_y100, 150$ мм отводятся в проектируемую внутриплощадочную сеть.

Внутриплощадочная сеть прокладывается открытым способом из двухслойных полипропиленовых труб $D_y200, 400$ мм и чугунных труб ВЧШГ $D_y100, 150$ мм частично на железобетонном основании.

ДНС (заводского изготовления) выполняется в стеклопластиковом корпусе, оборудованном погружными насосами.

Для отвода дождевых стоков с территории выполняется устройство дождеприемных колодцев.

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

Расход дождевых вод с кровель зданий – 16,5 л/с.

Для отвода условно-чистых стоков с пола технических помещений, предусматривается устройство приемков с насосами, с отводом в сеть дождевой канализации.

Внутренние сети выполняются из стальных и НПВХ труб, с установкой в межэтажных перекрытиях противопожарных муфт.

Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха, тепловые сети

Теплоснабжение

Согласно условиям подключения ПАО «МОЭК» предусмотрено строительство тепловых сетей от границы земельного участка до центрального теплового пункта (ЦТП) и от ЦТП до корпусов гостиничного комплекса. Расчетный температурный график тепловой сети до ЦТП – 150-70°C (ограничение на 130°C). Расчетный температурный график тепловой сети после ЦТП для систем отопления 90-70°C, вентиляции – 95-70°C, горячего водоснабжения – 65°C.

Прокладка тепловой сети до границы земельного участка выполняется силами ПАО «МОЭК» по договору о подключении к системе теплоснабжения.

Способы прокладки тепловой сети до ЦТП – в монолитном железобетонном непроходном канале 2100x1500(h) мм на скользящих опорах и бесканально. Для тепловой сети приняты стальные трубопроводы 133x5,0 мм по ГОСТ 8732 ст. 20, гр. В, ГОСТ 1050 в ППУ-изоляции.

Способы прокладки тепловой сети после ЦТП – в монолитном железобетонном непроходном канале 2600x1300(h) мм с засыпкой песком от ЦТП до тепловой камеры и в монолитных железобетонных непроходных каналах 1900x1200(h) мм с засыпкой песком от тепловой камеры до

корпусов А, В, С, Д. Для трубопроводов тепловой сети приняты гибкие полимерные трубопроводы 2Д90/145 + 2Д75/125 + Д75/125 + Д40/90 мм по ГОСТ Р 54468-2011 в ППУ-изоляции от ЦТП до тепловой камеры, 2Д50/100 + 4Д40/75 мм по ГОСТ Р 54468-2011 в ППУ-изоляции от тепловой камеры до корпусов В, С, Д, 6Д40/75 мм по ГОСТ Р 54468-2011 в ППУ-изоляции от тепловой камеры до корпуса А. Тепловой ввод в корпуса В, С, Д предусмотрен в стальных футлярах по техническому пространству инженерных коммуникаций к помещениям узлов ввода.

Водоудаление из полимерных трубопроводов тепловой сети предусматривается в водоприемный колодец тепловой камеры с последующим сбросом воды в сети ливневой канализации или через дренажную систему ЦТП. Водоудаление из трубопроводов теплового ввода ЦТП и пола непроходного канала предусматривается за границами участка в рамках разработки проектной документации ПАО «МОЭК» согласно договору о подключении к сетям теплоснабжения.

Центральный тепловой пункт (ЦТП)

Теплоснабжение предусматривается в соответствии условиями подключения ПАО «МОЭК» от тепловых сетей Филиала № 8 ПАО «МОЭК» (источник – ТЭЦ № 25 ПАО «Мосэнерго») с присоединением через центральный тепловой пункт.

Параметры тепловой сети: перепад давления в точке присоединения – 103-93/76-66 м вод. ст., расчетный температурный график – 150-70°C (ограничение на 130°C), летний режим – 78-43°C, разрешенная к отпуску величина тепловой нагрузки – 1,509 Гкал/час.

Расчетная тепловая нагрузка составляет 0,84301 Гкал/ч, в том числе:

отопление – 0,23099 Гкал/ч;

вентиляция – 0,12674 Гкал/ч;

горячее водоснабжение – 0,48528 Гкал/ч.

В индивидуальном тепловом пункте система отопления (90-70°C), система вентиляции (95-70°C) и система горячего водоснабжения (65°C) присоединяются к тепловым сетям по независимым схемам. Система горячего водоснабжения присоединяется по двухступенчатой схеме. Схема работы системы горячего водоснабжения – циркуляционно-повысительная. Компенсация температурного расширения теплоносителя систем отопления и вентиляции осуществляется мембранными расширительными баками. Заполнение и подпитка систем отопления и вентиляции осуществляется без насосов, за счет достаточного избыточного давления в обратном трубопроводе городской тепловой сети. Регулировка параметров теплоносителя осуществляется клапанами с электроприводами. На вводе тепловой сети предусматривается регулятор давления прямого действия. Коммерческий учет тепловой энергии реализуется посредством

теплосчетчика в составе двух электромагнитных преобразователей расхода, термопреобразователей сопротивления и датчиков давления, измерительно-вычислительного блока.

Отопление

Проектом отопления предусмотрена система водяного отопления. Система отопления – двухтрубная лучевая коллекторная система с горизонтальной разводкой распределительных трубопроводов в конструкции пола и в зашивках в каждом апартаменте. Магистральные трубопроводы отопления от коллектора в тепловом узле до распределителей отопления каждого апартамента запроектированы из полимерных универсальных многослойных труб. В верхних точках системы установлены автоматические воздухоотводчики, в нижних точках – дренажная арматура. Удаление воздуха из системы осуществляется ручными воздушниками на отопительных приборах и автоматическими воздухоотводчиками в верхних точках системы. Уклон трубопроводов не менее 0,002 в сторону дренажа и удаления воздуха. Трубопроводы системы теплоснабжения вентустановок запроектированы из стальных труб. Распределительные трубопроводы отопления от распределителей до отопительных приборов запроектированы из полимерных универсальных многослойных труб.

В качестве отопительных приборов приняты: встраиваемые в пол конвекторы с естественной конвекцией тепла; стальные трубчатые радиаторы.

Для возможности гидравлической наладки системы отопления, отключения и дренажа отдельных веток системы предусматривается установка балансировочной, запорной и дренажной арматуры на коллекторе в тепловом узле. Прокладка полимерных трубопроводов в конструкции пола предусматривается в трубной теплоизоляции из вспененного полиэтилена в полимерной защитной оболочке. Прокладка полимерных трубопроводов отопления и стальных трубопроводов теплоснабжения в зашивках предусматривается в теплоизоляционных скорлупах из негорючей минеральной ваты с покровным слоем из алюминиевой фольги, усиленной стеклосеткой. Компенсация температурных деформаций полимерных трубопроводов предусмотрена за счет участков самокомпенсации и за счет прокладки трубопроводов в трубной теплоизоляции. Дополнительно на протяженных участках системы предусмотрены П-образные компенсаторы.

Вентиляция

В помещениях реконструируемых зданий предусматривается устройство вентиляции с механическим побуждением. При расчете

воздухообмена в жилых помещениях гостиницы (спальни, гостиные, кабинеты) расход приточного воздуха принят в размере 40 м³/ч на 1 человека.

Вентиляция блока А обеспечивается следующими отдельными системами: приточная система, общая для всех обслуживаемых помещений; вытяжная система зоны бара и подсобного помещения; вытяжная система санузлов и кладовых уборочного инвентаря в административной части здания; вытяжная система кухни в жилой части здания; вытяжная система санузлов в жилой части здания; вытяжка от зонта в кухнях; вытяжная система санузлов с душевой и зимнего сада в административной части здания.

Вентиляция каждого из блоков В, С, Д обеспечивается следующими системами: приточная система, общая для всех обслуживаемых помещений; вытяжная система гардеробных в апартаментах № 1, 2, 5; вытяжная система санузлов, ванных комнат, прачечных в апартаментах № 1, 2, 5; вытяжная система санузлов, ванных комнат, прачечных в апартаментах № 3, 4, 6; вытяжные системы от кухонного зонта в апартаментах № 1, 2, 5, 3, 4, 6 (отдельные для каждого апартамента);

Предусмотрено резервирование приточной установки системы по оборудованию. Приточные вентустановки располагаются на кровле. Проектом предусмотрена установка приточных установок на кровле в защитных разъемных кожухах с электрическим обогревом. Приточная вентустановка комплектуется узлом регулирования теплоносителя и комплектом автоматики.

Вентиляторы систем вытяжных расположены на кровле. Отдельные вытяжные системы с естественным побуждением предусмотрены для помещений: ИТП (тепловой узел), электрощитовой, гардеробов. Расчетный воздухообмен в помещении ИТП (тепловой узел) принят на снятие теплоизбытков от теплоизолированных трубопроводов и оборудования. Для аэродинамической балансировки систем вентиляции на отдельных ветках (ответвлениях) предусматриваются регулирующие устройства – дроссель-клапаны. Для предотвращения перетока воздуха из одних жилых помещений апартамента в другие при остановке работы механической системы вентиляции апартаментов предусмотрено устройство обратных клапанов на ответвлениях воздухопроводов систем вентиляции.

Согласно заданию на проектирование предусмотрено комфортное кондиционирование жилых и административных помещений. Система кондиционирования воздуха принята типа VRV, основными элементами которой являются: наружные блоки с воздушным охлаждением; внутренние канальные и настенные блоки. Хладагент в контуре системы кондиционирования – R410A. Управление температурой воздуха в режиме

кондиционирования в помещениях предусмотрено индивидуальное, настенными и дистанционными пультами управления.

Воздухозаборы приточных систем предусмотрены через воздухозаборные решетки на подъемах вертикальных воздуховодов над кровлей. Расстояние от воздухозаборов до мест выброса вытяжного воздуха не менее 8,0 м. Выбросы воздуха в атмосферу запроектированы: для естественной вентиляции через вентиляционные шахты на кровле зданий; для механических вытяжных систем через напорные выбросные патрубки вытяжных вентиляторов, размещаемых на кровле. Воздуховоды выполняются из оцинкованной стали. На воздуховодах устанавливаются шумоглушители.

В проектируемых зданиях согласно действующих норм системы противодымной вентиляции не предусматриваются.

Сети связи

Сети и системы связи и сигнализации выполнены в соответствии с заданием на разработку проектной документации и техническими условиями ООО «Корпорация ИнформТелеСеть» совместно с РОУ «Московская добровольная пожарная команда «Сигнал-01», ООО «Корпорация ИнформТелеСеть», Департамента ГОЧС и ПБ, ФГКУ УВО ВНГ России по г.Москве, АО «Транстелеком».

Наружные сети связи: мультисервисная сеть (телефонизация, телевидение, система передачи данных), внутриплощадочная кабельная канализация.

Мультисервисная сеть (телефонизация, телевидение, сеть передачи данных). Предусмотрена организация одноотверстной канализации от ввода в здание до телефонного кабельного колодца ТК234а, в соответствии с техническими условиями оператора связи, и прокладка волоконно-оптического кабеля от оптического кросса здания до точки подключения к городской сети.

Внутриплощадочная кабельная канализация. Предусмотрена прокладка внутриплощадочной кабельной канализация для обеспечения прокладки кабелей сетей связи, систем безопасности и систем противопожарной защиты.

Внутренние системы и сети связи: мультисервисная сеть (телефонизация, телевидение, система передачи данных), радиофикация, объектовая система оповещения, система тревожной сигнализации для МГН, система экстренной двусторонней связи, электрочасофикация, система охраны входов, система тревожной сигнализации, система охранного телевидения, контроль и управление доступом, автоматическая пожарная сигнализация, система оповещения и управления эвакуацией.

Мультисервисная сеть (телефонизация, телевидение, система передачи данных). Сеть от проектируемого оптического ввода с установкой оптических распределительных шкафов для распределения по помещениям сигналов телефонии, телевидения и передачи данных (Интернет) с монтажом этажных распределительных коробок, прокладкой кабелей связи, организацией закладных устройств для прокладки проводки. Подключение к городской сети телефонизации, телевидения и передачи данных выполняется через оператора, предоставляющего телекоммуникационные услуги.

Радиофикация. Система трехпрограммного вещания от антенны радиосети ЧМ/FM-диапазона по коаксиальному кабелю, с монтажом узла подачи программ проводного вещания, с установкой понижающих абонентских трансформаторов, коробок ответвительных и ограничительных в слаботочных отсеках электрических шкафов, абонентских радиорозеток в служебных помещениях, с прокладкой магистральных и абонентских проводов.

Объектовая система оповещения. Предусмотрена система с получением трансляционных сигналов по виртуальной логической сети через каналы оператора связи и через пультное оборудование комплекса системы мониторинга РСО средствами объектовой связи программно-аппаратного комплекса по радиоканалу. Предусмотрен монтаж оборудования приема сигналов по цифровой сети и организации тракта звукового вещания сигналов ГО ЧС, с организацией и сопряжением с системой этажного оповещения.

Система тревожной сигнализации для маломобильных групп населения (МГН) построена на базе специализированного оборудования двухсторонней связи, с оснащением тревожными кнопками санитарных узлов для посетителей-инвалидов для передачи сигнала тревоги в помещение с дежурным персоналом.

Система экстренной двусторонней связи. Предусмотрена организация системы экстренной двусторонней связи с дежурным персоналом из помещений с возможным одновременным пребыванием более 50 человек. Для обеспечения связи предусмотрено размещение переговорных устройств в соответствии с планами размещения оборудования.

Электрочасофикация на базе часовой станции (первичные часы) для трансляции единых сигналов времени в распределительную сеть вторичных часов с синхронизацией к шкале времени государственного эталона посредством приема сигналов синхронизации от глобальной навигационной спутниковой системы. Часы устанавливаются во внутренних помещениях здания.

Система охраны входов на базе многоабонентного цифрового видеодомофонного оборудования с применением электронных идентификаторов. Обеспечивается двусторонняя связь от панели вызова с внутренними помещениями, калитками, управление входными дверями с сигнальных устройств, аварийная разблокировка электромагнитных замков по сигналу от сети автоматической пожарной сигнализации.

Система тревожной сигнализации с автоматической передачей сигналов тревоги от кнопок тревожной сигнализации из помещений объекта на ПЦН УВО ВНГ при ГУВД г.Москвы посредством «Ethernet» и «GSM» в составе приемного устройства с комплектом кнопок тревожной сигнализации, средств резервного электропитания, кабелей силовых, соединительных и сигнализации.

Система охранного телевидения на базе программно-аппаратного комплекса и цифровых камер с видеоконтролем периметра, входов в здание, внутренних помещений, с функциями обнаружения движения, круглосуточного контроля в полиэкранном режиме и круглосуточной видеозаписи с регистрацией времени, даты и номера видеокамеры, возможности оперативного просмотра в помещении охраны, без перерыва записи, архивированием видеоинформации.

Контроль и управление доступом на базе программно-технического комплекса с применением электронных идентификаторов для обеспечения круглосуточного контроля и управления входом/выходом в здание, технические помещения, с аварийной разблокировкой электромагнитных замков точек доступа по сигналу от сети автоматической пожарной сигнализации и управлением системой из помещения охраны. Система в составе контроллеров доступа, точек доступа, бесконтактных считывателей и смарт-карт, оборудования резервного электропитания, кабелей силовых, соединительных и сигнализации и кабелепровода здания.

Автоматическая пожарная сигнализация на базе адресно-аналогового оборудования для своевременного автоматического определения появления факторов пожара, с возможностью передачи сигнала «Пожар» на пульт «01» по радиоканалу и в помещение охраны, управляющих сигналов в систему автоматики. Система в составе приборов приемно-контрольных, панели управления, модулей управления, пожарных извещателей дымовых оптико-электронных адресно-аналоговых и ручных, кабелей силовых и соединительных типа нг(А)-FRHF.

Система оповещения и управления эвакуацией третьего типа на базе приборов управления оповещением и двусторонней связи из зон безопасности для МГН с помещением охраны, с автоматическим управлением от сети АПС. Система оповещения в составе приборов управления оповещением, оповещателей речевых, средств резервного

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

Автоматизация оборудования и сетей инженерно-технического обеспечения

Предусмотрена автоматизация и диспетчеризация следующих инженерных систем:

кондиционирования;

отвода условно чистых вод;

для индивидуального и центрального тепловых пунктов:

тепломеханических процессов;

отвода условно чистых вод;

вентиляции.

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

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

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

Автоматизация инженерного оборудования ИТП и ЦТП выполнена на базе облачной диспетчеризации с возможностью передачи данных в сторонние системы контроля технологическими процессами. Мониторинг состояния инженерного оборудования ЦТП и ИТП осуществляется с помощью системы, предназначенной для удаленного мониторинга и управления контроллерами.

В части противопожарных мероприятий предусматривается:

автоматическое отключение приточно-вытяжной вентиляции и кондиционирования;

автоматическое закрытие противопожарных клапанов систем общеобменной вентиляции.

Предусмотрена автоматизированная система коммерческого учета энергоресурсов.

Для мониторинга потребляемой электроэнергии применяется преобразователь интерфейсов, устанавливаемый в коммутационных шкафах ШК. Счетчики электроэнергии по интерфейсу RS485

подключаются к преобразователю, который подключается к АРМ администратора с установленным на нем программным обеспечением.

Технологические решения

Реконструкцией здания предусмотрено переоснащение помещений технологическим оборудованием и мебелью.

Гостиничный комплекс включает помещения, расположенные в блоке А – для хранения белья и расходных материалов, приема и оформления посетителей, проведения переговоров, охраны, администратора, санитарно-бытовые помещения. На 1 этаже блока А предусмотрен бар на 3 посадочных места за барной стойкой. Бар реализует напитки и продукты заводского изготовления, включает зону бара и подсобное помещение для хранения продуктов. Для обслуживания посетителей используется одноразовая посуда. Режим работы бара: с 7-00 до 15-00 и с 15-00 до 23-00, 365 дней в год.

Апартаменты (номера для проживающих) на 116 мест размещены в блоках А, В, С, Д. Общее количество номеров – 19, из них в блоке А – 1 апартамент, в блоках В, С и Д – 6 апартаментов в каждом.

Численность персонала гостиничного комплекса – 30 человек (12 человек одновременно).

Мероприятия по обеспечению антитеррористической защищенности

В соответствии с СП 132.13330.2011 класс значимости объекта – 3 (низкая значимость).

Для предотвращения криминальных проявлений и минимизации их последствий предусмотрено оборудование, гостиничного комплекса (далее-объекта) системами охранного телевидения (СОТ), охранного освещения (СОО), контроля и управления доступом (СКУД), охранно-тревожной сигнализации (СОТС), тревожно-вызывной сигнализации (СТВС), экстренной связи (СЭС), системой охраны входов (СОВ), оповещения и управления эвакуацией (СОУЭ), автоматической пожарной сигнализации, радиодиффузии (СР), телефонизации.

Контроль входных групп и периметра территории производится с помощью средств СОТ и СОО.

Антитеррористическая защищенность территории объекта обеспечивается путем осуществления следующих решений:

ограждение территории объекта высотой 2,5 м с организацией въезда/выезда через автоматический контролируемый шлагбаум. Контроль осуществляется из помещения охраны с помощью СОТ;

периодический осмотр конструкций зданий и прилегающей территории службой охраны.

Защита входных групп осуществляется с помощью:

камер СОТ, контролирующих входные группы в здания;
средств СОВ в здания;
средств СОТС, защищающих входные двери (проемы) и окна.
Защита внутренних объемов объекта реализована с помощью:
камер СОТ, контролирующих входы в здания и на этажи, коридоры и холлы, помещения с особо ценными вещами;
точек доступа СКУД на всех дверях технических помещений;
средств СОТС в защищаемых помещениях.

На первом этаже на входе в административный корпус А предусмотрен пост охраны с постоянным дежурным охранником.

Для предупреждения возможности проноса запрещенных предметов и средств дежурный поста охраны оснащается ручным металлодетектором.

В целях обеспечения антитеррористической защищенности объекта предусмотрен канал передачи тревожных сообщений на пульт ФГКУ УВО ВНГ России по г.Москве, реализованный системой тревожно-вызывной сигнализации (СТВС) с установкой оборудования в помещении охраны и размещением скрытой кнопки экстренного вызова на стойке приема гостей (ресепш).

Система экстренного оповещения об угрозе возникновения или о возникновении чрезвычайных ситуаций (СОУЭ) обеспечивает оперативное информирование работников и посетителей гостиницы об опасностях, возникающих при угрозе возникновения и возникновении чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера, об угрозе совершения или о совершении террористического акта, о правилах поведения людей при возникновении чрезвычайных ситуаций.

На втором этаже административного корпуса размещено помещение охраны с круглосуточным нахождением сотрудников охраны, оборудуемое автоматизированным рабочим местом оператора систем безопасности, средствами СЭС, СОТС, СОВ, управления СКУД, СТВС, абонентской радиоточкой СР.

Определены потенциально опасные участки и критические элементы объекта, которые находятся под контролем средств СОТ, СОО, СКУД, СОТС.

Для защиты персональных данных посетителей гостиничного комплекса предусмотрены решения по информационной безопасности.

Представлены требования к безопасной эксплуатации технических систем обеспечения безопасности.

Проект организации строительства

Представлены основные решения по продолжительности и последовательности строительства, методам работ, показатели потребности

в электрической энергии, воде, 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, организация постов охраны, устройство временных дорог, установка временных зданий и сооружений, прокладка временных сетей электроснабжения и водоснабжения, временного освещения, площадок складирования, пунктов мойки колес автотранспорта, обеспечение средствами пожаротушения.

В основной период выполняются земляные работы, устройство фундаментов, наземной части здания, отделочные работы, прокладка сетей инженерно-технического обеспечения, устройство лестницы по рельефу, строительство противопожарной стены ДГУ, устройство ограждения территории, благоустройство территории.

Устройство фундаментов зданий ведется в котлованах в естественных откосах.

Земляные работы ведутся экскаватором с оборудованием «обратная лопата» емкостью ковша 0,65 м³, бульдозером и малой механизацией.

Возведение конструкций зданий ведется при помощи автомобильных кранов с грузоподъемностью 25,0 т.

Бетонирование конструкций ведется в инвентарной опалубке. Подача бетона в опалубку ведется автомобильным краном методом «кран-бадьа».

Прокладка инженерных коммуникаций осуществляется открытым способом.

Земляные работы при глубине до 1,5 м выполняются в естественных вертикальных откосах, более 1,5 до 3,0 м выполняются в креплениях инвентарными деревянными щитами с инвентарными распорками, при глубине более 3,0 м – в креплениях стальными трубами 219x10 мм, погруженными буровым способом, с устройством обвязочных поясов из двутавров, распорок из стальных труб 219x10 мм и деревянной забирки из досок толщиной 50 мм. Элементы креплений полностью извлекаются по окончании работ.

Разработка траншей и котлованов осуществляется с помощью экскаватора с оборудованием «обратная лопата» емкостью ковша 0,25, 0,65 м³. Доработка грунта и разработка в охранных зонах существующих коммуникациях выполняется вручную. Засыпка траншей и котлованов выполняется бульдозером и с применением ручного труда в охранных зонах коммуникаций.

Укладка трубопроводов, устройство монолитных и сборных железобетонных конструкций ведется с применением автомобильного крана грузоподъемностью 16,0 т.

Обратная засыпка траншей и котлованов на всю глубину под покрытиями тротуаров и дорог выполняется песком с послойным уплотнением, вне проезжих частей – грунтом, пригодным для обратной засыпки.

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

Расчетная потребность строительства в электроэнергии составляет 33,5 кВА. Электроснабжение предусмотрено от существующих сетей.

Продолжительность строительства определена в соответствии со СНиП 1.04.03-85* и МРР-3.2.81-12 и составляет 13 месяцев.

Проект организации работ по сносу или демонтажу объектов капитального строительства

В подготовительный период предусматривается ограждение зоны работ защитным ограждением с козырьком за границей опасных зон сноса, установка временных зданий и сооружений, устройство площадок складирования демонтируемых элементов, обеспечение стройплощадки электроснабжением, водоснабжением, освещением, средствами связи и пожаротушения, установка пункта мойки колес автотранспорта. Электроснабжение и водоснабжение на период работ выполняется от существующих сетей.

Проектом предусмотрены решения по демонтажу зданий, расположенных по адресу: г.Москва, МЖД, Киевское, 5-й км, вл.7Б.

До начала работ по демонтажу частей зданий выполняется их отключение от инженерных сетей, демонтаж внутреннего инженерного оборудования, кровельного покрытия, элементов отделки, оконных и дверных заполнений.

Конструкции зданий и их частей частично демонтируется путем поэлементной разборки при помощи автомобильного крана с грузоподъемностью 16 т и вручную. Дальнейший демонтаж зданий выполняется механизировано в соответствии с технологической картой-схемой, путем обрушения конструкций сверху вниз. Снос выполняется «экскаватором-разрушителем» и сменных рабочих механизмов: гидравлических ножниц, захватов, клещей, клин-молота, навешиваемых на экскаватор.

Для уменьшения пылеобразования в процессе сноса, демонтируемые конструкции поливаются водой.

Погрузка демонтируемых элементов и строительного мусора осуществляется при помощи автомобильного крана грузоподъемностью 16 тонн и экскаватора-погрузчика с фронтальным ковшом.

Перечень мероприятий по охране окружающей среды

Участок строительства расположен в границах особо охраняемой природной территории «Природный заказник «Долина реки Сетуни».

Согласно Положению об особо охраняемой природной территории регионального значения «Природный заказник «Долина реки Сетуни», утвержденным постановлением Правительства Москвы от 14.10.2020 № 1742-ПП, рассматриваемая территория расположена в функциональной зоне СПЗ – участки, предоставленные юридическим лицам и гражданам (СП), деятельность которых не связана с охраной, содержанием и использованием особо охраняемых природных территорий. Рассматриваемые проектные решения не противоречат режиму охраны территории, установленному Положением об особо охраняемой природной территории регионального значения «Природный заказник «Долина реки Сетуни».

Мероприятия по охране атмосферного воздуха

В период ведения демонтажных, строительно-монтажных работ и прокладки инженерных сетей основными источниками загрязнения атмосферы будут являться двигатели строительной техники и грузового автотранспорта, погрузочно-разгрузочные, сварочные и земляные работы. Для снижения негативного воздействия на состояние атмосферного воздуха предусматривается своевременный экологический контроль двигателей используемой техники, исключение простоев машин с работающими двигателями, контейнерное хранение сыпучих и пылящих материалов.

В период эксплуатации объекта источниками загрязнения атмосферного воздуха будут открытая разгрузочная площадка бара и площадка вывоза ТБО. В атмосферу ожидается поступление загрязняющих веществ семи наименований с суммарным валовым выбросом 0,021 т/год при максимальной мощности выброса 0.1087 г/с.

По результатам расчетов, максимальные концентрации загрязняющих веществ, создаваемые проектируемыми источниками на границе ближайшей нормируемой жилой территории и на границе территории природного комплекса, не превысят допустимых концентраций загрязняющих веществ.

Мероприятия по охране водных объектов

Участок строительства размещается в водоохранной зоне и прибрежной защитной полосе реки Сетуни.

Водоснабжение и канализование стройплощадки планируется с временным подключением к городским сетям. На территории бытового городка строителей предусмотрена установка сертифицированных биотуалетов, на выездах со стройплощадки предусмотрена установка пунктов мойки колес с системой оборотного водоснабжения и очистными сооружениями. Проектными решениями предусмотрены водоохранные мероприятия по охране водного объекта: парковка автотранспорта на специально оборудованных местах с твердым покрытием; организация технологических площадок, оборудованных бетонными плитами, установка контейнеров для строительного мусора. Предусматривается сбор поверхностных сточных вод с территории строительной площадки в специальные отстойники, после отстаивания в которых поверхностные воды перекачиваются в существующие сеть дождевой канализации. С учетом предусмотренных мероприятий исключается попадание загрязненного поверхностного стока с участка строительства в водный объект.

В период эксплуатации водоснабжение, отведение хозяйственно-бытовых стоков и поверхностных сточных вод будет осуществляться с присоединением к действующим городским сетям. Поверхностный сток с кровли и территории объекта по составу и содержанию загрязняющих веществ соответствует показателям стока с селитебных территорий.

После завершения строительных работ проектными решениями предусмотрено благоустройство и озеленение территории. Выполняется устройство проездов, тротуаров, пешеходных дорожек и площадок для отдыха с покрытием из натурального камня (пиленого гранита). На территории создается два типа травяных покрытий: травяное покрытие, усиленное георешеткой и разнотравный газон, устойчивый к воздействию рекреационной нагрузки.

Мероприятия по обращению с отходами

Разработаны мероприятия по рациональному обращению с отходами.

Предусмотрен отдельный сбор отходов, оборудование специальных мест для временного накопления отходов на строительной площадке, регулярное удаление отходов на договорной основе со специализированными организациями, имеющими лицензии на деятельность по обращению с отходами.

В период эксплуатации объекта суммарный ориентировочный объем отходов IV и V классов опасности пяти наименований составит 5,64 т/год. Для временного хранения и накопления отходов запроектирована площадка для размещения контейнеров для отдельного сбора мусора и для твердых коммунальных отходов. Площадка для контейнеров сбора ТБО

устраивается с твердым покрытием, с трех сторон площадки предусмотрено ограждение, площадка имеет навес.

Порядок обращения с грунтами на участке ведения земляных работ

На участке реконструкции зданий и по трассам инженерных сетей почвы и грунты могут быть использованы без ограничений, исключая объекты повышенного риска, в соответствии с требованиями СанПиН 2.1.7.1287-03.

Озеленение

Участок строительства расположен в границах объекта особо охраняемой природной территории регионального значения «Природный заказник долины реки Сетунь».

На участке строительства произрастают 83 дерева, которые назначены на вырубку. В зоне проведения работ по прокладке сетей инженерного обеспечения до точек подключения и организации въездов-выездов деревья и кустарники не произрастают. В зонах проведения работ по прокладке инженерных сетей проектными решениями предусмотрено восстановление нарушенного травяного покрова.

Общая площадь озеленения 2918,8 м². Проектом благоустройства в части озеленения на участке строительства предусмотрена посадка 125 деревьев и 347 кустарников, устройство газона лугового на площади 2027,8 м², устройство цветников из многолетников – 688,0 м² и устройство газона по газонной решетке – 400,0 м².

Оценка документации на соответствие санитарно-эпидемиологическим правилам и нормам

Состав и площади помещений гостиничного комплекса (далее-комплекс), административных и вспомогательных помещений отвечают гигиеническим требованиям.

Внутренняя планировка комплекса позволяет обеспечить взаимосвязь структурно-функциональных групп помещений различного назначения и соблюдение гигиенического принципа поточности. Внутренняя отделка помещений соответствует их функциональному назначению.

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

Согласно представленной проектной документации шум от работы инженерного оборудования и автотранспорта не превысит допустимые нормы в помещениях комплекса при выполнении предложенных проектом шумозащитных мероприятий: установка шумоглушителей на вентиляционной системе, соединение воздуховодов с вентиляторами

посредством гибких вставок, установка шумозащитных окон в режиме проветривания не менее 40 дБА.

Организация стройплощадки и обеспечение санитарно-бытовых условий для строительных рабочих соответствуют гигиеническим требованиям.

Предусмотрены организационные и технические мероприятия по ограничению влияния шума от работы строительной техники на прилегающую к стройплощадке территорию: дневной режим работы, применение звукоизолирующих кожухов и капотов для оборудования; использование ограждения зоны работ шумной строительной техники передвижными протившумными экранами, завесами, палатками.

Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности

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

Проектируемый гостиничный комплекс (далее по тексту – комплекс) состоит из зданий со следующими пожарно-техническими характеристиками:

Корпус А – степень огнестойкости – II (вторая), класс конструктивной пожарной опасности – С0, класс функциональной пожарной опасности – Ф1.2. Корпус А принят единым пожарным отсеком, с площадью этажа в пределах пожарного отсека – не более 250,0 м² и высотой, не превышающей 10,0 м (высота определяется в соответствии с п.3.1 СП 1.13130.2020);

Корпус В – степень огнестойкости – II (вторая), класс конструктивной пожарной опасности – С0, класс функциональной пожарной опасности – Ф1.2. Корпус В принят единым пожарным отсеком, с площадью этажа в пределах пожарного отсека – не более 550,0 м² и высотой, не превышающей 12,0 м;

Корпус С – степень огнестойкости – II (вторая), класс конструктивной пожарной опасности – С0, класс функциональной пожарной опасности – Ф1.2. Корпус С принят единым пожарным отсеком, с площадью этажа в пределах пожарного отсека – не более 550,0 м² и высотой, не превышающей 12,0 м;

Корпус Д – степень огнестойкости – II (вторая), класс конструктивной пожарной опасности – С0, класс функциональной пожарной опасности – Ф1.2. Корпус Д принят единым пожарным отсеком, с площадью этажа в пределах пожарного отсека – не более 550,0 м² и высотой, не превышающей 12,0 м;

Дизель-генераторная установка (далее по тексту – ДГУ) – мобильное здание сборно-разборного и цельносварного типа IV (четвертой) степени огнестойкости, класса конструктивной пожарной опасности – С0, класс функциональной пожарной опасности – Ф5.1. ДГУ принята единым пожарным отсеком, с площадью этажа в пределах пожарного отсека – не более 50,0 м² и высотой, не превышающей 10,0 м. Категория по пожарной опасности – В;

Трансформаторная подстанция (далее по тексту – ТП) – мобильное здание сборно-разборного типа IV (четвертой) степени огнестойкости, класса конструктивной пожарной опасности – С0, класс функциональной пожарной опасности – Ф5.1. ТП принята единым пожарным отсеком, с площадью этажа в пределах пожарного отсека – не более 50,0 м² и высотой, не превышающей 10,0 м. Категория по пожарной опасности – Д;

Центральный тепловой пункт (далее по тексту – ЦТП) – мобильное здание сборно-разборного типа IV (четвертой) степени огнестойкости, класса конструктивной пожарной опасности – С0, класс функциональной пожарной опасности – Ф5.1. ЦТП принят единым пожарным отсеком, с площадью этажа в пределах пожарного отсека – не более 50,0 м² и высотой, не превышающей 10,0 м. Категория по пожарной опасности – Д;

Контрольно-пропускной пункт (далее по тексту – КПП) – мобильное здание сборно-разборного типа IV (четвертой) степени огнестойкости, класса конструктивной пожарной опасности – С0, класс функциональной пожарной опасности – Ф4.3. КПП принят единым пожарным отсеком, с площадью этажа в пределах пожарного отсека – не более 50,0 м² и высотой, не превышающей 10,0 м.

Принятые противопожарные расстояния соответствуют требованиям ст.69 № 123-ФЗ, п.п.4.3, 6.1.2, 6.1.3 СП 4.13130.2013.

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

Подъезд пожарной техники к зданиям комплекса организован в соответствии с требованиями ст.90, 98 № 123-ФЗ, раздела 8 СП 4.13130.2013.

Наружное противопожарное водоснабжение запроектировано в соответствии с требованиями ст.68 № 123-ФЗ и СП 8.13310.2020.

В качестве источников наружного противопожарного водоснабжения, предусмотрены пожарные гидранты, установленные на кольцевой водопроводной сети. Расстановка пожарных гидрантов выполнена с учетом прокладки рукавных линий длиной не более 200,0 м до наружных стен зданий комплекса по дорогам с твердым покрытием.

Пределы огнестойкости и классы пожарной опасности строительных конструкций предусмотрены в соответствии с требованиями ст.87, табл.21, 22 № 123-ФЗ, и соответствуют принятым степеням огнестойкости и классам конструктивной пожарной опасности зданий комплекса.

Пределы огнестойкости и типы строительных конструкций, выполняющих функции противопожарных преград, заполнение проемов в противопожарных преградах, запроектированы с учетом ст.88 табл.23, 24 № 123-ФЗ.

Конструктивные решения зданий выполнены в соответствии с требованиями ст.137 № 123-ФЗ, СП 2.13130.2020, СП 4.13130.2013. Конструктивное исполнение мест сопряжения противопожарных преград с другими конструкциями объекта исключает возможность распространения пожара в обход этих преград. Конструктивное исполнение строительных элементов объекта запроектировано с учетом исключения скрытого распространения пожара по конструкциям.

Наружные ограждающие конструкции объекта защиты, в том числе при использовании навесных фасадных систем, запроектированы с учетом требований ст.87 № 123-ФЗ, п.5.2.3 СП 2.13130.2020 (в составе фасадных систем применяется негорючий утеплитель).

В соответствии с п.5.4.18 СП 2.13130.2020, в местах где участки наружных стен (междуэтажные пояса) выполняются частично или полностью светопрозрачными, в том числе в составе оконных конструкций, они в пределах установленной высоты (1,2 м) выполнены глухими (неоткрывающимися) и имеют предел огнестойкости, с численными значениями: по признаку (E) – не менее 45, и по признакам (I, W) – не менее 15.

На участках наружных стен зданий, где площадь светопрозрачных конструкций (оконных проемов) ненормируемых по огнестойкости, превышает 25% площади наружной стены, ограниченной примыкающими строительными конструкциями (стенами и перекрытиями) с нормируемым пределом огнестойкости, наружный слой стекла выполнен закаленным в соответствии с ГОСТ 30698.

Помещения различных классов функциональной пожарной опасности разделены между собой противопожарными преградами с учетом требований ст.88 № 123-ФЗ, СП 4.13130.2013.

Эвакуационные пути и выходы на объекте защиты выполнены с учетом требований ст.53, 89 № 123-ФЗ, СП 1.13130.2020, СП 59.13330.2012.

Эвакуация с наземных этажей корпусов А, В, С, Д предусмотрена по обычным лестничным клеткам типа Л1, с шириной лестничных маршей не менее 1,2 м. Двери лестничной клетки, кроме ведущей наружу,

предусмотрены противопожарными с пределом огнестойкости не менее EI 30.

Количество, конструктивные и объемно-планировочные решения лестничных клеток соответствует требованиям СП 1.13130.2020, СП 2.13130.2020. В наружных стенах лестничных клеток на каждом этаже предусмотрены световые проемы с площадью остекления не менее 1,2 м².

Отделка путей эвакуации, а также в жилых помещениях зданий подкласса Ф1.2, предусмотрена в соответствии с требованиями, установленными ст.134 № 123-ФЗ.

Двухуровневые гостиничные номера, на отметке второго уровня, обеспечены аварийными выходами в соответствии с п.4.2.4 СП 1.13130.2020.

Параметры эвакуационных путей и выходов (ширина, протяженность, рассредоточенность) предусмотрены в соответствии с требованиями СП 1.13130.2020, СП 59.13330.2012.

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

Здания комплекса оборудованы комплексом систем противопожарной защиты:

- автоматической пожарной сигнализацией;
- системой оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре;
- автоматической установкой пожаротушения в ДГУ;
- системой аварийного (эвакуационного) освещения;
- системой автоматизации инженерного оборудования, работа которого направлена на обеспечение пожарной безопасности.

Проектные решения по устройству технических систем противопожарной защиты, выполнены в соответствии с требованиями № 123-ФЗ и нормативных документов по пожарной безопасности.

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

Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов

Решения генплана и благоустройства территории обеспечивают условия беспрепятственного и удобного передвижения маломобильных групп населения (далее – МГН) по участку к входу в здание блока А. Для МГН предусмотрены:

пешеходные пути с учетом встречного движения инвалидов на креслах-колясках шириной не менее 2,0 м, уклоны пешеходных дорожек и тротуаров составляют: продольные не более 5%, поперечные – не более 2%;

в месте изменения высот поверхности пешеходного пути предусмотрен съезд уклоном не более 1:12, перепад высот между нижней гранью съезда и проезжей частью не превышает 0,015 м;

тактильные средства, выполняющие предупредительную функцию на покрытии пешеходных путей, на участке размещаются не менее чем за 0,8 м до объекта информации, начала опасного участка, ширина тактильной полосы принята 0,5 м;

место отдыха на основных путях движения, оборудованное скамьей с навесом, с минимальным уровнем освещенности не менее 20 лк;

перепад высот бордюров вдоль озелененных площадок, примыкающих к пешеходным путям, не более 0,025 м;

покрытие пешеходных дорожек, тротуаров имеют твердую, шероховатую поверхность, не допускающую скольжение, и запроектированы из тротуарной плитки с толщиной швов между плитами – не более 0,01 м.

Предусмотрено одно парковочное место для автотранспорта МГН с габаритными размерами не менее 3,6х6,0 м на прилегающей территории на расстоянии от входа в здание не более 50,0 м.

В соответствии с заданием на проектирование, согласованным Департаментом труда и социальной защиты населения города Москвы, предусмотрены мероприятия для обеспечения доступа людей с ограниченными возможностями (инвалидов групп мобильности М1, М2, М3, М4) в рамках «разумного приспособления» – на первый этаж блока А, в помещение холла со стойкой регистрации и универсальный номер.

Вход в здание предусмотрен с планировочной отметки земли в осях «4-5/Б». Поверхность входной площадки твердая, нескользкая при намокании, с поперечным уклоном не более 1-2%. Ширина входной двери не менее 1,2 м с шириной рабочей створки не менее 0,9 м, с высотой дверных порогов не более 0,014 м. Вход защищен от осадков навесом с водоотводом.

Планировочные решения универсального номера обеспечивают условия беспрепятственного и удобного передвижения. Ширина входной двери не менее 0,9 м, свободное пространство диаметром 1,4 м перед дверью, у кровати, перед шкафами и окнами. Предусмотрен совмещенный санузел с учетом размещения оборудования габаритными размерами 2,2х3,46 м, оборудованный системой двухсторонней связи с диспетчером в помещении охраны, двери санузла и комнат шириной – не менее 0,8 м.

Участки пола на пути движения на расстоянии 0,6 м перед дверьми имеют предупредительную контрастно окрашенную поверхность.

Информирующие обозначения помещений внутри здания автостоянки дублируются рельефными знаками.

Системы средств информации и сигнализации об опасности,

предусматривающих визуальную, звуковую и тактильную информацию, соответствуют ГОСТ Р 51671, ГОСТ Р 51264.

Требования к обеспечению безопасной эксплуатации объектов капитального строительства

Раздел содержит:

сведения о сроке эксплуатации здания и его частей;

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

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

Предусмотрено утепление ограждающих конструкций зданий:

наружных стен – плитами из минеральной ваты толщиной 150 мм в составе навесной фасадной системы с воздушным зазором;

наружных стен цокольной части – плитами из пеностекла толщиной 150 мм;

основного покрытия – плитами из экструдированного пенополистирола толщиной 200 мм;

покрытия (в зоне террас третьего этажа блоков В, С, Д) – плитами из экструдированного пенополистирола толщиной 150 мм;

нависающего перекрытия второго этажа (блоков В, С, Д) – плитами из минеральной ваты толщиной 250 мм;

пола по грунту – плитами из экструдированного пенополистирола толщиной 100 мм.

Светопрозрачные конструкции:

окна (блок А) – из профилей алюминиевых сплавов с двухкамерными стеклопакетами с мягким теплоотражающим покрытием и заполнением аргоном, приведенным сопротивлением теплопередаче $0,76 \text{ м}^2 \cdot \text{°С/Вт}$;

витражи (блоки А, В, С, Д) – конструкция фасадная светопрозрачная стоечно-ригельная из профилей алюминиевых сплавов с двухкамерными стеклопакетами с мягким теплоотражающим покрытием и заполнением аргоном, приведенным сопротивлением теплопередаче $0,83 \text{ м}^2 \cdot \text{°С/Вт}$.

В качестве энергосберегающих мероприятий предусмотрено:

применение эффективных теплоизоляционных материалов в наружных ограждающих конструкциях;

установка терморегуляторов на отопительных приборах;

водосберегающая сантехническая арматура и оборудование;

теплоизоляция трубопроводов;

применение светодиодных светильников;

частотно-регулируемый привод электродвигателей;

учет расходов потребляемой тепловой энергии, воды и электроэнергии.

Расчетные значения удельной теплозащитной характеристики зданий не превышают нормируемое значение в соответствии с табл.7 СП 50.13330.2012.

Расчетные значения удельной характеристики расхода тепловой энергии на отопление и вентиляцию зданий не превышают 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 системам безопасности и антитеррористической защищенности

Представлены:

в задании на проектирование сведения о классе значимости объекта, о необходимости оборудования объекта инженерно-техническими средствами охраны, в том числе портативным досмотровым оборудованием (ручным металлодетектором);

сведения о потенциально опасных участках и критических элементах объекта;

проектные решения в части систем безопасности, направленные на предотвращение криминальных проявлений и их последствий, в том числе, выполнения требований к антитеррористической защищенности гостиниц и иных средств размещения;

проектные решения, направленные на обнаружение взрывных устройств, оружия и боеприпасов, в том числе размещение и оборудование постов и помещений охраны;

сертификаты соответствия на выбранное оборудование.

5. Выводы по результатам рассмотрения

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

Результаты инженерно-геодезических, инженерно-геологических и инженерно-экологических 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 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

Техническая часть 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, санитарно-эпидемиологическим требованиям, требованиям в области охраны окружающей среды, требованиям антитеррористической защищенности объекта, заданию на проектирование и требованиям к содержанию разделов.

6. Общие выводы

Проектная документация объекта «Реконструкция гостиничного комплекса» по адресу: МЖД, Киевское, 5-й км, вл. 7Б (кадастровый номер 77:07:0006003:4628), район Раменки, 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.

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

Начальник Управления комплексной экспертизы «27. Объемно-планировочные решения» Аттестат № МС-Э-24-27-11343 Срок действия: 30.10.2018 – 30.10.2023	Никольская Мария Александровна
Государственный эксперт-архитектор «27. Объемно-планировочные решения» Аттестат № МС-Э-10-27-11835 Срок действия: 01.04.2019 – 01.04.2024	Лисицына Наталья Анатольевна
Государственный эксперт-инженер «5. Схемы планировочной организации земельных участков» Аттестат № МС-Э-42-5-11170 Срок действия: 02.08.2018 – 02.08.2023	Кечетова Анастасия Евгеньевна
Государственный эксперт-конструктор «47. Автомобильные дороги» Аттестат № МС-Э-13-47-10749 Срок действия: 30.03.2018 – 30.03.2023	Филиппов Александр Борисович
Государственный эксперт-конструктор «2.1.3. Конструктивные решения» Аттестат № МС-Э-33-2-9019 Срок действия: 16.06.2017 – 16.06.2022	Тимошенко Алексей Владимирович
Государственный эксперт-инженер «5.2.4.1. Электроснабжение» Аттестат № МС-Э-7-5-6619 Срок действия: 30.12.2015 – 30.12.2022	Гридин Алексей Вячеславович

Продолжение подписного листа

Государственный эксперт-инженер «13. Системы водоснабжения и водоотведения» Аттестат № МС-Э-4-13-13356 Срок действия: 20.02.2020 – 20.02.2025	Даценко Александр Николаевич
Государственный эксперт-инженер «2.2.2. Теплоснабжение, вентиляция и кондиционирование» Аттестат № МС-Э-41-2-9292 Срок действия: 26.07.2017 – 26.07.2022	Мазурин Александр Петрович
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 «17. Системы связи и сигнализации» Аттестат № МС-Э-12-17-10479 Срок действия: 05.03.2018 – 05.03.2023	Коньшев Сергей Сергеевич
Государственный эксперт-инженер «41. Системы автоматизации» Аттестат № МС-Э-31-41-11522 Срок действия: 11.12.2018 – 11.12.2023	Сущенко Сергей Викторович
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 «21. Объекты информатизации и связи» Аттестат № МС-Э-17-21-10790 Срок действия: 30.03.2018 – 30.03.2023	Бухтияров Сергей Михайлович

Продолжение подписного листа

Государственный эксперт-инженер «12. Организация строительства» Аттестат № МС-Э-48-12-12892 Срок действия: 27.11.2019 – 27.11.2024	Аборин Сергей Борисович
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-7-8-13474 Срок действия 11.03.2020 – 11.03.2025	Астапов Алексей Алексеевич
Государственный эксперт-эколог «1.4. Инженерно-экологические изыскания» Аттестат № МС-Э-11-1-5311 Срок действия 13.02.2015 – 13.02.2025 «8. Охрана окружающей среды» Аттестат № МС-Э-31-8-12384 Срок действия 27.08.2019 – 27.08.2024	Юдина Марина Владимировна
Государственный эксперт по пожарной безопасности «10. Пожарная безопасность» Аттестат № МС-Э-49-10-12915 Срок действия: 27.11.2019 – 27.11.2024	Кивва Михаил Анатольевич
Государственный эксперт-инженер «2.3.1. Электроснабжение и электропотребление» Аттестат № МС-Э-6-2-6871 Срок действия: 20.04.2016 – 20.04.2022	Карпов Юрий Эдуардович
Государственный эксперт-инженер «22. Инженерно-геодезические изыскания» Аттестат № МС-Э-10-22-11832 Срок действия 01.04.2019 – 01.04.2024	Дячук Денис Анатольевич

Продолжение подписного листа

Государственный эксперт-инженер
«2. Инженерно-геологические изыскания
и инженерно-геотехнические изыскания»
Аттестат № МС-Э-18-2-10840
Срок действия 30.03.2018 – 30.03.2023

Саранцев
Евгений
Сергеевич