



Номер заключения экспертизы / Номер раздела Реестра

77-1-1-3-062715-2022

Дата присвоения номера: 31.08.2022 17:52:07

Дата утверждения заключения экспертизы 31.08.2022



[Скачать заключение экспертизы](#)

**Государственное автономное учреждение города Москвы
"Московская государственная экспертиза"**

"VTRPPLAIO"

Положительное заключение государственной экспертизы

Наименование объекта экспертизы:

Многофункциональный комплекс с жилыми и нежилыми помещениями, ДОО на 50 мест и подземным гаражом

Вид работ:

Строительство

Объект экспертизы:

проектная документация и результаты инженерных изысканий

Предмет экспертизы:

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

I. Общие положения и сведения о заключении экспертизы

1.1. Сведения об организации по проведению экспертизы

Наименование: Государственное автономное учреждение города Москвы "Московская государственная экспертиза"

ОГРН: 1087746295845

ИНН: 7710709394

КПП: 771001001

Место нахождения и адрес: Москва, ул. 2-я Брестская, д. 8

1.2. Сведения о заявителе

Наименование: Акционерное общество "Специализированный застройщик "ФЛАВОСИНТЕК"

ОГРН: 1027739242882

ИНН: 7728038193

КПП: 772801001

Место нахождения и адрес: Москва, 117420, ул. Профсоюзная, д.57, эт./пом./ком.7/1/19

1.3. Основания для проведения экспертизы

1. Заявление о проведении государственной экспертизы от 01.07.2022 № 0001-9000003-031104-0012918/22, Акционерное общество "Специализированный застройщик "ФЛАВОСИНТЕК"

2. Договор от 05.07.2022 № И/100, заключен между Государственным автономным учреждением города Москвы "Московская государственная экспертиза" и Акционерным обществом "Специализированный застройщик "ФЛАВОСИНТЕК"

3. Дополнительное соглашение от 28.07.2022 № 1, заключенное между Государственным автономным учреждением города Москвы "Московская государственная экспертиза" и Акционерным обществом "Специализированный застройщик "ФЛАВОСИНТЕК"

4. Дополнительное соглашение от 10.08.2022 № 2, заключенное между Государственным автономным учреждением города Москвы "Московская государственная экспертиза" и Акционерным обществом "Специализированный застройщик "ФЛАВОСИНТЕК"

5. Дополнительное соглашение от 10.08.2022 № б/н, заключенное между Государственным автономным учреждением города Москвы "Московская государственная экспертиза" и Акционерным обществом "Специализированный застройщик "ФЛАВОСИНТЕК"

6. Дополнительное соглашение от 26.08.2022 № 3, заключенное между Государственным автономным учреждением города Москвы "Московская государственная экспертиза" и Акционерным обществом "Специализированный застройщик "ФЛАВОСИНТЕК"

1.4. Сведения о положительном заключении государственной экологической экспертизы

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

1.5. Сведения о составе документов, представленных для проведения экспертизы

1. Специальные технические условия на проектирование и строительство (далее по тексту – СТУ) объекта: "Многофункциональный комплекс с жилыми и нежилыми помещениями, ДОО на 50 мест и подземным гаражом" по адресу: г.Москва, Варшавское шоссе, вл.141 от 11.08.2022 № б/н, ГАУ "НИАЦ"

2. Письмо о согласовании СТУ от 11.08.2022 № МКЭ-30-1060/22-1, Комитета города Москвы по ценовой политике в строительстве и государственной экспертизе проектов.

3. Специальные технические условия для разработки проектной документации в части обеспечения пожарной безопасности (далее по тексту - СТУ ПБ) объекта: Многофункциональный комплекс с жилыми и нежилыми помещениями, ДОО на 50 мест и подземным гаражом, по адресу: г.Москва, Варшавское шоссе, вл. 141. от 02.08.2022 № б/н, ГАУ "НИАЦ"

4. Письмо согласовании СТУ ПБ от 22.07.2022 № ГУ-ИСХ-26130, УНПР Главного управления МЧС России по г.Москва.

5. Письмо согласовании СТУ ПБ от 02.08.2022 № МКЭ-30-936/22-1, Комитет города Москвы по ценовой политике в строительстве и государственной экспертизе проектов.

6. Выписка Общества с ограниченной ответственностью "Проект СПиЧ" (ООО "Проект СПиЧ") из реестра членов СРО (регистрационный номер и дата регистрации в реестре: от 08.06.2017 № 320) от 08.06.2022 № 3984, выданная Ассоциацией "Гильдия архитекторов и инженеров".

7. Выписка Общества с ограниченной ответственностью "ТЕХ-М" (ООО "ТЕХ-М") из реестра членов СРО (регистрационный номер и дата регистрации в реестре: от 12.11.2019 № 0373) от 21.06.2022 № 1655811581, выданная Межрегиональной ассоциацией архитекторов и проектировщиков (МААП).

8. Выписка Общества с ограниченной ответственностью "ПОССТРОЙ" (ООО "ПОССТРОЙ") из реестра членов СРО (регистрационный номер и дата регистрации в реестре: от 19.01.2018 № 2093) от 15.06.2022 № 2093/03 ИП, выданная Ассоциацией "Объединение градостроительного планирования и проектирования", Ассоциацией "Объединение ГрадСтройПроект".

9. Выписка Общества с ограниченной ответственностью "ГЕФЕСТ" (ООО "ГЕФЕСТ") из реестра членов СРО

(регистрационный номер и дата регистрации в реестре: от 26.05.2011 № П-100-7701908643-26052011-099) от 28.07.2022 № 265-в, Ассоциацией СРО "Саморегулируемая организация Союз "Межрегиональное объединение проектировщиков и экспертов"

10. Выписка Государственного бюджетного учреждения города Москвы "Московский городской трест геолого-геодезических и картографических работ" (ГБУ "Мосгоргеотрест") из реестра членов СРО (регистрационный номер и дата регистрации в реестре: от 16.06.2009 № 8) от 28.04.2020 № 1475, выданная Ассоциацией "Центризыскания".

11. Выписка Общество с ограниченной ответственностью "М-Гео" (ООО "М-Гео") из реестра членов СРО (регистрационный номер и дата регистрации в реестре: от 27.02.2018 № 430) от 01.08.2022 № ЛИ-2381/22, выданная Ассоциацией СРО "ЛИГА ИЗЫСКАТЕЛЕЙ"

12. Результаты инженерных изысканий (4 документ(ов) - 5 файл(ов))

13. Проектная документация (50 документ(ов) - 50 файл(ов))

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

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

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

Наименование объекта капитального строительства: Многофункциональный комплекс с жилыми и нежилыми помещениями, ДОО на 50 мест и подземным гаражом

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

Москва, Варшавское шоссе, вл. 141 (земельный участок с кадастровым номером 77:05:0008006:35), район Чертаново Южное Южного административного округа города Москвы.

2.1.2. Сведения о функциональном назначении объекта капитального строительства

Функциональное назначение по классификатору объектов капитального строительства по их назначению

Функциональное назначение по классификатору объектов капитального строительства по их назначению и функционально-технологическим особенностям (для целей архитектурно-строительного проектирования и ведения единого государственного реестра заключений экспертизы проектной документации объектов капитального строительства), утвержденного приказом Минстроя России от 10.07.2020 №374/пр: 23.1.1.2

2.1.3. Сведения о технико-экономических показателях объекта капитального строительства

Наименование технико-экономического показателя	Единица измерения	Значение
Площадь застройки объекта	квадратный метр	6223,0
Площадь застройки объекта	квадратный метр	2915,1 (жилого дома)
Площадь застройки объекта	квадратный метр	3307,9 (гостиничного комплекса)
Площадь застройки объекта	квадратный метр	4748,0 (площадь застройки подземной части, выходящей заабрис проекции здания)
Общая площадь объекта	квадратный метр	83053,2
Общая площадь объекта	квадратный метр	72984,6 (наземной части, в том числе: 37105,3 - жилого дома, 35879,3 - гостиничного комплекса)
Общая площадь объекта	квадратный метр	10068,6 (подземной части)
Количество этажей объекта	этажей	7-8-30+1 подземный (жилого дома)
Количество этажей объекта	этажей	8-9-30+1 подземный (гостиничного комплекса)
Количество машино-мест, подземных, внутри объекта	машино-мест	228
Количество квартир	штук	639
Количество квартир	штук	52 (однокомнатных (студий))
Количество квартир	штук	222 (однокомнатных)
Количество квартир	штук	313 (двухкомнатных)
Количество квартир	штук	44 (трехкомнатных)
Количество квартир	штук	8 (четырёхкомнатных)
Площадь жилых помещений объекта, в том числе: общая площадь квартир (с учетом балконов и лоджий), общая площадь квартир (без учета балконов и лоджий)	квадратный метр	33618,8 (с учетом балконов и лоджий с понижающим коэффициентом)

Площадь жилых помещений объекта, в том числе: общая площадь квартир (с учетом балконов и лоджий), общая площадь квартир (без учета балконов и лоджий)	квадратный метр	33941,6 (с учетом балконов и лоджий без понижающего коэффициента)
Площадь жилых помещений объекта, в том числе: общая площадь квартир (с учетом балконов и лоджий), общая площадь квартир (без учета балконов и лоджий)	квадратный метр	33296,0 (без учета балконов и лоджий)
Количество квартир	штук	746 (номеров гостиничного комплекса)
Количество квартир	штук	235 (номеров гостиничного комплекса (однокомнатных студий) в том числе для МГН - 37)
Количество квартир	штук	279 (номеров гостиничного комплекса (однокомнатных))
Количество квартир	штук	232 (номеров гостиничного комплекса (двухкомнатных))
Площадь жилых помещений объекта, в том числе: общая площадь квартир (с учетом балконов и лоджий), общая площадь квартир (без учета балконов и лоджий)	квадратный метр	30984,5 (номеров гостиничного комплекса с учетом балконов и лоджий)
Общая площадь объекта	квадратный метр	1962,8 (БКТ с возможностью размещения офисов (Ф 4.3))
Общая площадь объекта	квадратный метр	577,5 (дошкольной образовательной организации (ДОО))
Общая площадь объекта	квадратный метр	63,6 (управляющей компании)
Общая площадь объекта	квадратный метр	8214,4 (автостоянки)
Общая площадь объекта	квадратный метр	492,0 (рампы)
Общая площадь объекта	квадратный метр	1460,3 (технических и вспомогательных помещений)
Общая площадь объекта	квадратный метр	173,6 (кладовых наземной части)
Количество	единиц	26 (кладовых наземной части)
Строительный объем объекта	кубический метр	412160,4
Строительный объем объекта	кубический метр	348401,5 (наземной части, в том числе: 164369,8 - жилого дома, 184031,7 - гостиничного комплекса)
Строительный объем объекта	кубический метр	63758,9 (подземной части)

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

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

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

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

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

Климатический район, подрайон: ПВ

Геологические условия: П

Ветровой район: I

Снеговой район: III

Сейсмическая активность (баллов): 5

2.4.1. Инженерно-геодезические изыскания:

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

2.4.2. Инженерно-геологические изыскания:

В геоморфологическом отношении площадка изысканий расположена в пределах нерасчлененной моренно-флювиогляциальной равнины. Абсолютные отметки устьев скважин изменяются от 181,0 до 183,5. На участке изысканий выделено 11 инженерно-геологических элементов. Сводный геолого-литологический разрез на разведанную глубину включает: техногенные отложения, представленные суглинками, слежавшимися, с включениями строительного мусора, мощностью 0,1-2,8 м; флювиогляциальные отложения московского горизонта, представленные: песками мелкими, средней плотности, средней степени водонасыщения, мощностью 0,4-5,2 м; суглинками тугопластичными, с прослоями песков мелких, мощностью 0,9-8,3 м; суглинками полутвердыми, мощностью 0,6-6,1 м; моренные отложения московского горизонта, представленные суглинками тугопластичными и полутвердыми, мощностью 1,5-6,5 м; объединенный комплекс отложений барремского и аптского ярусов нижнего отдела меловой системы, представленный: песками мелкими средней плотности и плотными, средней степени водонасыщения и насыщенными водой; супесями пластичными, с прослоями суглинков, общей мощностью 7,0-12,9 м; объединенный комплекс отложений готеривского и берриасского ярусов нижнего отдела меловой системы, представленные песками мелкими средней плотности и плотными, насыщенными водой, общей мощностью 4,8-18,9 м. Гидрогеологические условия площадки характеризуются наличием надъюрского водоносного горизонта, вскрытого на глубине 8,8-13,8 м (абс. отм. 169,88-171,85). Горизонт имеет локальный напор. Пьезометрический уровень установился на глубине 8,7-13,8 м (абс. отм. 170,63-172,41). Величина напора составила 2,1 м. Подземные воды слабоагрессивные по отношению к бетонам марки W4 и среднеагрессивные к металлическим конструкциям. Максимальный прогнозный уровень водоносного горизонта принят на 0,5-1,0 м выше зафиксированного при изысканиях. Площадка изысканий характеризуется потенциально подтопляемый, применительно к проектируемому зданию. Коррозионная агрессивность грунтов по отношению к – высокая. Грунты неагрессивные к бетонам марки W4 и к железобетонным конструкциям. Площадка изысканий неопасная в карстово-суффозионном отношении. Глубина сезонного промерзания составляет 1,1-1,3 м. Грунты, залегающие в зоне сезонного промерзания, по степени морозной пучинистости, характеризуются как сильнопучинистые и непучинистые.

2.4.3. Инженерно-экологические изыскания:

Участок изысканий расположен в непосредственной близости с территорией объекта природного комплекса г.Москвы ПК № 181в-ЮАО "Сквер вблизи владения 141б по Варшавскому шоссе". По результатам исследований, почвы и грунты участка относятся: по уровню химического загрязнения тяжелыми металлами и мышьяком – к "допустимой" и "опасной" категориям; по уровню загрязнения бенз(а)пиреном – к "чистой" и "чрезвычайно опасной"

категориям; по степени эпидемической опасности – к "умеренно опасной" категории. Исследованные образцы почв и грунтов характеризуются "допустимым", "высоким" и "очень высоким" уровнями загрязнения нефтепродуктами. По данным радиационного обследования, мощность эквивалентной дозы внешнего гамма-излучения на обследованной территории не превышает нормативного значения. В исследованных образцах грунта радиоактивного загрязнения не выявлено. Среднее значение плотности потока радона с поверхности грунта не превышает нормативного значения. Грунты территории по степени газогеохимической опасности относятся к безопасной категории.

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

Генеральный проектировщик:

Наименование: Общество с ограниченной ответственностью "Проект СПиЧ"

ОГРН: 1157847268358

ИНН: 7813227829

КПП: 781301001

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

Субподрядные проектные организации:

Наименование: Общество с ограниченной ответственностью "ГЕФЕСТ"

ОГРН: 1117746143360

ИНН: 7701908643

КПП: 772101001

Место нахождения и адрес: Москва, 109052, муниципальный округ Нижегородский вн.тер.г., Рязанский пр-кт, д. 2, стр. 86, офис 529

Наименование: Общество с ограниченной ответственностью "ПОССТРОЙ"

ОГРН: 5087746425840

ИНН: 7705862855

КПП: 770501001

Место нахождения и адрес: Москва, 115093, улица Серпуховская Б., дом 44, эт 3 пом I ком 19 (рмд2)

Наименование: Общество с ограниченной ответственностью "Тех-М"

ОГРН: 1167746590550

ИНН: 7726380468

КПП: 773401001

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

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

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

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

1. Задание на проектирование объекта: "Многофункциональный комплекс с жилыми и нежилыми помещениями, ДОО на 50 мест и подземным гаражом" по адресу: г.Москва, Варшавское шоссе, вл.141 (земельный участок с кадастровым номером 77:05:0008006:35) от 11.07.2022 № б/н, утвержденное АО "СЗ "ФЛАВОСИНТЕК"

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

1. Градостроительный план земельного участка от 08.07.2021 № РФ-77-4-59-3-26-2021-4039, подготовлен Комитетом по архитектуре и градостроительству города Москвы.

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

1. Технические условия от 08.04.2022 № И-22-00-964917/102, ПАО "Россети Московский регион"

2. Технические условия подключения к централизованной системе холодного водоснабжения от 12.05.2022 № 13431 ЛП-Р в составе договора АО "Мосводоканал"

13. Технические условия от 28.01.2022 № ИП/18-008/22, ПАО "Мосэнергосбыт".

3. Технические условия от 12.05.2022 № 13432ДП-К, в составе договора, АО "Мосводоканал".
4. Технические условия от 28.04.2022 № ТП-0289-22, в составе договора, ГУП "Мосводосток".
5. Технические условия подключения к системам теплоснабжения № Т-УП1-01-220722/5 (приложение № 5 к договору о подключении) от 01.06.2022 № №10-11/22-368, ПАО "МОЭК"
6. Технические условия от 18.07.2022 № 954-Ю-2022, ПАО "МГТС"
7. Технические условия (справка о выполнении ТУ от 08.07.2022 б/н) от 13.10.2020 № 1106-Ю-2020, ПАО "МГТС"
8. Технические условия от 02.03.2022 № 54530, Департамент ГОЧСиПБ г.Москвы
9. Технические условия от 16.04.2022 № 55277, Департамент ГОЧСиПБ г.Москвы
10. Технические условия от 05.05.2022 № 0179ВН, ГБУ "ЕИРЦ г.Москвы"
11. Технические условия от 05.05.2022 № 0179Д, ГБУ "ЕИРЦ г.Москвы"
12. Технические условия от 17.03.2022 № 0068к, ГБУ "ЕИРЦ города Москвы"
13. Технические условия от 28.01.2022 № ИП/18-008/22, ПАО "Мосэнергосбыт"

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

77:05:0008006:35

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

Застройщик:

Наименование: Акционерное общество "Специализированный застройщик "ФЛАВОСИНТЕК"

ОГРН: 1027739242882

ИНН: 7728038193

КПП: 772801001

Место нахождения и адрес: Москва, 117420, ул. Профсоюзная, д.57, эт./пом./ком.7/1/19

Технический заказчик:

Наименование: Общество с ограниченной ответственностью "РГ-Девелопмент"

ОГРН: 5137746227670

ИНН: 7729760588

КПП: 772901001

Место нахождения и адрес: Москва, 119415, проспект Вернадского, д. 41, стр. 1

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

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

Наименование отчета	Дата отчета	Сведения об индивидуальных предпринимателях и (или) юридических лицах, подготовивших отчетную документацию о выполнении инженерных изысканий
Инженерно-геодезические изыскания		
Технический отчет по инженерно-геодезическим изысканиям	30.04.2020	<p>Наименование: Государственное бюджетное учреждение города Москвы "Московский городской трест геолого-геодезических и картографических работ"</p> <p>ОГРН: 1177746118230</p> <p>ИНН: 7714972558</p> <p>КПП: 771401001</p> <p>Место нахождения и адрес: Москва, 125040, Ленинградский просп., д.11</p>

Инженерно-геодезические изыскания

Инженерно-геологические изыскания

Технический отчет об инженерно-геологических изысканиях. Книга 1	24.08.2022	Наименование: Общество с ограниченной ответственностью "М-Гео" ОГРН: 1127746324001 ИНН: 7743851068 КПП: 774301001 Место нахождения и адрес: Москва, 125504, Ильменский проезд, дом 5, помещение 2 (308)
Технический отчет об инженерно-геологических изысканиях. Книга 2.	24.08.2022	Наименование: Общество с ограниченной ответственностью "М-Гео" ОГРН: 1127746324001 ИНН: 7743851068 КПП: 774301001 Место нахождения и адрес: Москва, 125504, Ильменский проезд, дом 5, помещение 2 (308)
Инженерно-экологические изыскания		
Технический отчет об инженерно-экологических изысканиях	09.08.2022	Наименование: Общество с ограниченной ответственностью "М-Гео" ОГРН: 1127746324001 ИНН: 7743851068 КПП: 774301001 Место нахождения и адрес: Москва, 125504, Ильменский проезд, дом 5, помещение 2 (308)

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

Местоположение: Москва, район Чертаново Южное Южного административного округа города Москвы

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

Наименование: Акционерное общество "Специализированный застройщик "ФЛАВОСИНТЕК"

ОГРН: 1027739242882

ИНН: 7728038193

КПП: 772801001

Место нахождения и адрес: Москва, 117420, ул. Профсоюзная, д.57, эт./пом./ком.7/1/19

Технический заказчик:

Наименование: Общество с ограниченной ответственностью "РГ-Девелопмент"

ОГРН: 5137746227670

ИНН: 7729760588

КПП: 772901001

Место нахождения и адрес: Москва, 119415, проспект Вернадского, д. 41, стр. 1

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

1. Задание на выполнение инженерно-геодезических изысканий от 13.03.2020 № 3/1753-20, АО "СЗ "ФЛАВОСИНТЕК".
2. Техническое задание на выполнение инженерно-геологических изысканий от 27.09.2021 № б/н, АО "Специализированный застройщик "ФЛАВОСИНТЕК".
3. Техническое задание на производство инженерно-экологических изысканий от 27.09.2021 № б/н, АО "СЗ "ФЛАВОСИНТЕК".

3.5. Сведения о программе инженерных изысканий

1. Программа инженерно-геодезических изысканий от 24.03.2020 № 3/1753-20, ГБУ "Мосгоргеотрест".
2. Программа инженерно-геологических изысканий от 27.09.2021 № б/н, ООО "М-Гео".
3. Программа проведения инженерно-изыскательских работ от 27.09.2021 № б/н, ООО "М-Гео"

IV. Описание рассмотренной документации (материалов)

4.1. Описание результатов инженерных изысканий

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

№ п/п	Имя файла	Формат (тип) файла	Контрольная сумма	Примечание
Инженерно-геодезические изыскания				
1	3_1753-20-ИГДИ.pdf.sig	sig	DE9B1291	3/1753-20-ИГДИ от 30.04.2020 Технический отчет по инженерно-геодезическим изысканиям
	3_1753-20-ПП.pdf.sig	sig	F84000B3	
Инженерно-геологические изыскания				
1	48-21-ИГИ1.pdf.sig	sig	C1C25FAA	48/21-ИГИ от 24.08.2022 Технический отчет об инженерно-геологических изысканиях. Книга 1
2	48-21-ИГИ2.pdf.sig	sig	0325B8F2	48/21-ИГИ от 24.08.2022 Технический отчет об инженерно-геологических изысканиях. Книга 2.
Инженерно-экологические изыскания				
1	01-01-245-21-11-AJ(AY).pdf.sig	sig	BB6349F6	01-245-21-ИЭИ от 09.08.2022 Технический отчет об инженерно-экологических изысканиях

4.1.2. Сведения о методах выполнения инженерных изысканий

4.1.2.1. Инженерно-геодезические изыскания:

Выполнен сбор и анализ существующих картографических материалов и материалов инженерных изысканий прошлых лет. Исходная геодезическая основа района работ представлена пунктами опорной геодезической сети города Москвы (ОГС). Планово-высотное съемочное обоснование (ПВО) создано построением линейно-угловой сети и тригонометрическим нивелированием с привязкой к пунктам ОГС с использованием электронного тахеометра. Пункты ПВО закреплены на местности временными знаками. Топографическая съемка в масштабе 1:500 выполнена тахеометрическим способом с пунктов ПВО. 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 коммуникаций. Полнота плана подземных коммуникаций заверена Комитетом по архитектуре и градостроительству города Москвы. Система координат и высот – Московская. Площадь выполненной топографической съемки масштаба 1:500 – 3,46 га.

4.1.2.2. Инженерно-геологические изыскания:

В ходе изысканий пробурено 43 скважины, глубиной 20,0-35,0 м (всего 1370,0 п. м). Выполнены: полевые испытания грунтов методом статического зондирования в 19 точках, 10 штамповых испытаний грунтов. Из скважин отобраны пробы грунта и воды на лабораторные испытания, определены физико-механические свойства грунтов, в том числе методом трехосного сжатия, химический состав и коррозионная активность грунтов и воды. Изучены архивные материалы.

4.1.2.3. Инженерно-экологические изыскания:

В ходе инженерно-экологических изысканий выполнено: радиационное обследование территории (проведение поисковой гамма-съемки, измерение мощности эквивалентной дозы гамма-излучения в контрольных точках; определение эффективной удельной активности радионуклидов в пробах грунта, отобранных с глубины до 9,5 м; определение величины плотности потока радона с поверхности участка в 80 точках); поверхностная шпуровая газогеохимическая съемка в 10 скважинах; опробование почв и грунтов на санитарно-химическое загрязнение (определение содержания тяжелых металлов и мышьяка, бенз(а)пирена, нефтепродуктов в пробах с глубины 0,0-9,5 м); исследование санитарно-эпидемиологического загрязнения почв в пробах в слое 0,0-0,2 м по бактериологическим и паразитологическим показателям.

4.1.3. Сведения об оперативных изменениях, внесенных заявителем в результаты инженерных

изысканий в процессе проведения экспертизы

В процессе проведения экспертизы оперативное внесение изменений в результаты инженерных изысканий не осуществлялось.

4.2. Описание технической части проектной документации

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

№ п/п	Имя файла	Формат (тип) файла	Контрольная сумма	Примечание
Пояснительная записка				
1	СП_220829.pdf.sig	sig	EC76FC2F	Часть 1. Состав проектной документации
2	ПЗ_2_.pdf.sig	sig	23085E03	Часть 2. Пояснительная записка
3	СЗФЛ-2021-2-П-ПЗ_3.1_220829.pdf.sig	sig	5F7CF0E0	Часть 3. Книга 1. Исходно-разрешительная документация. Начало
4	СЗФЛ-2021-2-П-ПЗ_3.2_220815.pdf.sig	sig	A6B24C89	Часть 3. Книга 2. Исходно-разрешительная документация. Окончание
Схема планировочной организации земельного участка				
1	Варш.141_Раздел 2 СПОЗУ_08.29.pdf.sig	sig	2DCA11DA	Часть 1. Схема планировочной организации земельного участка
2	СЗФЛ-2021-2-П-ПЗУ2.pdf.sig	sig	588AF465	Раздел 2. Часть 2. Проект организации дорожного движения на период строительства.
3	СЗФЛ-2021-2-П-ПЗУ3.pdf.sig	sig	F430C1EC	Раздел 2. Часть 3. Проект организации дорожного движения на период эксплуатации.
Архитектурные решения				
1	СЗФЛ-2021-2-П-АР1.pdf.sig	sig	01E6D581	Том 3.1. Архитектурные решения. Часть 1. "Текстовая часть, планы".
2	СЗФЛ-2021-2-П-АР2.pdf.sig	sig	39D3A06F	Том 3.2. Архитектурные решения. Часть 2. "Разрезы, фасады".
Конструктивные и объемно-планировочные решения				

1	СЗФЛ-2021-2-П-КР1.pdf.sig	sig	CC9AD014	Часть 1. Конструктивные и объемно-планировочные решения. Жилой дом секции (1.1-1.6) с встроенно-пристроенным гостиничным комплексом
2	СЗФЛ-2021-2-П-КР2.pdf.sig	sig	9AD44DA2	Часть 2. Конструктивные и объемно-планировочные решения. Паркинг
3	СЗФЛ-2021-2-П-КР3.pdf.sig	sig	33C60BD7	Часть 3. План котлована. Конструкции ограждения котлована
Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий, содержание технологических решений				
Система электроснабжения				
1	СЗФЛ-2021-2-П-ИОС1.1 (1).pdf.sig	sig	BB923410	Часть 1. "Внутреннее силовое электрооборудование и электроосвещение"
2	СЗФЛ-2021-2-П-ИОС1.2_20220819.pdf.sig	sig	99884905	Часть 2. "Наружные сети электроснабжения. Наружное освещение"
Система водоснабжения				
1	СЗФЛ-2021-2-П-ИОС2.1_20220817.pdf.sig	sig	0A489595	Часть 1. "Система внутреннего водоснабжения".
2	СЗФЛ-2021-2-П-ИОС2.1_20220817.pdf.sig	sig	0A489595	Часть 2. "Внутренний противопожарный водопровод. Насосная станция. Система автоматического водяного пожаротушения".
3	СЗФЛ-2021-2-П-ИОС2.3_20220817.pdf.sig	sig	3332A94C	Часть 3. "Наружный противопожарный водопровод".
Система водоотведения				
1	СЗФЛ-2021-2-П-ИОС3.1_20220817.pdf.sig	sig	33A3F49C	Часть 1. "Система внутреннего водоотведения".
2	СЗФЛ-2021-2-П-ИОС3.2_20220822.pdf.sig	sig	3E05E85F	Часть 2. "Наружные сети водоотведения".
Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха, тепловые сети				
1	СЗФЛ-2021-2-П-ИОС4.1.pdf.sig	sig	A6360230	Часть 1. Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха
2	СЗФЛ-2021-2-П-ИОС4.2.pdf.sig	sig	797E7759	Часть 2. Противодымная вентиляция
3	СЗФЛ-2021-2-П-ИОС4.3_20220808.pdf.sig	sig	66712CB0	Часть 3. "Индивидуальный тепловой пункт"
Сети связи				
1	СЗФЛ-2021-2-П-ИОС5.1.pdf.sig	sig	0A3C29FA	Часть 1. "Системы безопасности (СКУД, СОТС, СВН)"

2	СЗФЛ-2021-2-П-ИОС5.2_300822.pdf.sig	sig	294A0632	Часть 2. "Система пожарной сигнализации. Система оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре"
3	5.5.5.1_СС_Варш141.pdf.sig	sig	1C4F1562	Часть 5. "Сети связи". Книга 1. Присоединение объекта к сети ПАО "МГТС"
4	СЗФЛ-2021-2-П-ИОС5.5.2.pdf.sig	sig	2F9C258F	Часть 5. "Сети связи". Книга 2. "Подключение к внутренним сетям связи и радиофикация"
5	5.5.6_НСС_Варш141_стП_v3+++ .pdf.sig	sig	13224A60	Часть 6. "Наружные сети связи"
6	СЗФЛ-2021-2-П-ИОС5.3_20220830.pdf.sig	sig	33D39E59	Часть 3. Автоматизированная система управления и диспетчеризации инженерного оборудования.
7	СЗФЛ-2021-2-П-ИОС5.4_20220830.pdf.sig	sig	D193907E	Часть 4. Автоматизированная система управления системой противопожарной защиты.
Технологические решения				
1	01-05-07-01-05 Стоянка (1).pdf.sig	sig	A1F8A0EB	Часть 1. Технологические решения подземного паркинга
2	01-05-07-02-03_ДОО.pdf.sig	sig	D304200A	Часть 2. Технологические решения встроенного ДОО
3	01-05-07-03-04_Вертикальный транспорт.pdf.sig	sig	FFD0F686	Часть 3. Вертикальный транспорт
4	01-05-07-04-05_мусороудаление.pdf.sig	sig	0A3B1D23	Часть 4. Мусороудаление
5	01-05-07-05-03_Наземная.pdf.sig	sig	7F9C300A	Часть 5. Технологические решения нежилых помещений
6	01-05-07-07-04_Гостиница.pdf.sig	sig	89CADF0B	Часть 7. Технологические решения гостиницы
7	01-05-07-06-06_АТЗ.pdf.sig	sig	DCC53F23	Часть 6. "Мероприятия по антитеррористической защищенности"
Проект организации строительства				
1	СЗФЛ-2021-2-П-ПОС_20220830.pdf.sig	sig	6C04381A	"Проект организации строительства"
Перечень мероприятий по охране окружающей среды				
1	2СЗФЛ-2021-2-П-ООС2.pdf.sig	sig	1A578B2C	Часть 2. "Инсоляция и освещенность проектируемого объекта"
2	2СЗФЛ-2021-2-П-ООС3.pdf.sig	sig	7A2909C0	Часть 3. Дендрологический план с перечетной ведомостью
3	СЗФЛ-2021-2-П-ООС1 (1).pdf.sig	sig	B1EB5A09	Часть 1. Перечень мероприятий по охране окружающей среды
4	СЗФЛ-2021-2-П-ООС4_20220830.pdf.sig	sig	7FB37954	Часть 4. Расчет объемов образования отходов и мероприятия по обращению с отходами в период

				строительства
Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности				
1	СЗФЛ-2021-2-П-ПБ1.1_compressed.pdf.sig	sig	6F033133	Часть 1. Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности. Книга 1. Пояснительная записка. Графическая часть л.63-80. Схемы.
2	СЗФЛ-2021-2-П-ПБ1.2.pdf.sig	sig	E4D53131	Часть 1. Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности. Книга 2. Графическая часть л. 1-5.
3	РПР Варшавское шоссе, вл.141 30.08.22_4.pdf.sig	sig	C761E952	Часть 2. Расчет пожарных рисков
4	СЗФЛ-2021-2-П-ПБ3.1.pdf.sig	sig	CFAFE3D8	Часть 3. Отчет о предварительном планировании действий пожарно-спасательных подразделений по тушению пожара и проведению аварийно-спасательных работ, связанных с тушением пожаров. Книга 1. Пояснительная записка. Графическая часть л. 1-51.
5	СЗФЛ-2021-2-П-ПБ3.2.pdf.sig	sig	775F4403	Часть 3. Отчет о предварительном планировании действий пожарно-спасательных подразделений по тушению пожара и проведению аварийно-спасательных работ, связанных с тушением пожаров. Книга 2. Графическая часть л. 52-86. Приложения.
Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов				
1	СЗФЛ-2021-2-П-ОДИ.pdf.sig	sig	A8E62C8D	Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов
Мероприятия по обеспечению соблюдения требований энергетической эффективности и требований оснащенности зданий, строений и сооружений приборами учета используемых энергетических ресурсов				
1	СЗФЛ-2021-2-П-ЭЭФ 20220823.pdf.sig	sig	1003A448	Мероприятия по обеспечению соблюдения требований энергетической эффективности и требований оснащенности зданий, строений и сооружений приборами учета используемых энергетических ресурсов.
Иная документация в случаях, предусмотренных федеральными законами				
1	СЗФЛ-2021-2-П-Т0БЭ_рев01.pdf.sig	sig	D71CCECD	Требования к обеспечению безопасной эксплуатации объектов капитального строительства.
2	СЗФЛ-2021-2-П-КПР_рев01.pdf.sig	sig	B105029E	Сведения о нормативной периодичности выполнения работ по капитальному ремонту объекта капитального строительства.

				строительства, необходимых для обеспечения безопасной эксплуатации такого дома, об объеме и составе указанных работ
--	--	--	--	---

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

4.2.2.1. В части объемно-планировочных и архитектурных решений

Пояснительная записка Проектная документация и результаты инженерных изысканий на строительство объекта непромышленного назначения.

4.2.2.2. В части схем планировочной организации земельных участков

Участок объекта расположен на территории района Чертаново Южное Южного административного округа города Москвы и ограничен: с севера – территорией торгового центра; с запада – дублером Варшавского шоссе; с юга – территорией АЗС; с востока – территорией жилой застройки. Участок свободен от застройки, присутствуют инженерные коммуникации, подлежащие перекладке. Рельеф участка спланированный и характеризуется общим перепадом около 4,0 м. Подъезд к участку обеспечивается с Варшавского шоссе, далее по дублеру Варшавского шоссе. Предусмотрено: строительство многофункционального комплекса с подземной автостоянкой общей вместимостью 228 машино-мест; устройство проездов, тротуаров, пешеходных зон; устройство площадок для игр детей, отдыха взрослых и занятий спортом; устройство площадки для сбора ТБО; устройство газонов, высадка зеленых насаждений, установка малых архитектурных форм; устройство благоустроенной и огороженной территории ДОО; устройство открытой плоскостной автостоянки общей вместимостью 64 парковочных места (в том числе 13 парковочных мест для маломобильных групп населения); устройство наружного освещения. Вертикальная планировка выполнена в увязке с существующими отметками прилегающих территорий. Отвод ливневых стоков организован по спланированной поверхности в проектируемую сеть ливневой канализации. Чертежи раздела разработаны с использованием инженерно-топографического плана М 1:500, выполненного ГБУ "Мосгоргеотрест". Проектные решения обоснованы специальными техническими условиями на проектирование и строительство.

4.2.2.3. В части автомобильных дороги

Конструкции дорожных одежд Конструкция проезда (тип 1): мелкозернистый асфальтобетон марка II тип В – 5 см; крупнозернистый асфальтобетон плотный марка III тип Б – 14 см; щебеночно-гравийно-песчаная смесь – 15 см;

песок с Кф не менее 2,0 м/сут. – 45 см; геотекстиль тканый; уплотненный грунт. Тротуар с возможностью проезда пожарной техники (тип 2): бетонные тротуарные плиты – 10 см; цементно-песчаная смесь М 100 – 3 см; жесткий укатываемый бетон класса В 7,5 – 18 см; песок с Кф не менее 2,0 м/сут. – 60 см; геотекстиль тканый; уплотненный грунт. Тротуар с возможностью проезда пожарной техники на кровле автостоянки (тип 2а): бетонные тротуарные плиты – 10 см; цементно-песчаная смесь М 100 – 3 см; жесткий укатываемый бетон класса В 7,5 – 18 см; песок с Кф не менее 2,0 м/сут. – 70 - 100 см; плита перекрытия с защитной конструкцией. Тротуар и пешеходные дорожки (тип 3): бетонные тротуарные плиты – 6 см; сухая цементно-песчаная смесь М 100 – 3 см; жесткий укатываемый бетон класса В 7,5 – 12 см; песок с Кф не менее 2,0 м/сут. – 30 см; геотекстиль тканый; уплотненный грунт. Тротуар и пешеходные дорожки на кровле автостоянки (тип 3а): бетонные тротуарные плиты – 6 см; сухая цементно-песчаная смесь М 100 – 3 см; жесткий укатываемый бетон класса В 7,5 – 12 см; песок с Кф не менее 2,0 м/сут. – 80 - 110 см; плита перекрытия с защитной конструкцией. Георешетка с возможностью проезда пожарной техники (тип 4): георешетка, заполняется плодородным грунтом с посевом трав – 5 см; смесь гравия фр. 3-10 мм (70%) с плодородным грунтом (30%) – 5 см; щебень М 600 – 43 см; песок с Кф не менее 2,0 м/сут. – 45 см; геотекстиль тканый; уплотненный грунт. Георешетка с возможностью проезда пожарной техники на кровле автостоянки (тип 4а): георешетка, заполняется плодородным грунтом с посевом трав – 5 см; смесь гравия фр. 3-10 мм (70%) с плодородным грунтом (30%) – 5 см; щебень М 600 – 43 см; песок с Кф не менее 2,0 м/сут. – 47-80 см; плита перекрытия с защитной конструкцией.

4.2.2.4. В части автомобильных дорог

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

4.2.2.5. В части объемно-планировочных и архитектурных решений

Строительство многофункционального комплекса с подземной автостоянкой, включающего в себя жилой многоквартирный комплекс (секции 1.1-1.6), гостиничный комплекс (блоки 2.1-2.4), встроенную дошкольную образовательную организацию (ДОО) (на 1 этаже секций 1.5, 1.6), встроенные помещения общественного назначения (БКТ Ф 4.3) и помещения управляющей компании на 1 этаже, со встроенной прогулочной галереей вдоль западного фасада жилых секций 1.1-1.3, с количеством этажей 7-9-30+1 подземный. Верхняя отметка парапета кровли (жилой части) – 97,200. Подземная автостоянка Встроенно-пристроенная, одноуровневая подземная автостоянка сложной многоугольной формы в плане, с размерами 54,95 м (в осях "3.1-П.24")x71,13 м (в осях "3.А-1.У") и 74,97 м (в осях "9.1-6.12")x110,7 м (в осях "6.А-8.Ф"). Въезд-выезд организован по двум прямолинейным рампам с тротуаром. Размещение На отм. минус 7,350 – помещения хранения автомобилей, тамбур-шлюзов, лифтового холла, электрощитовых, венткамер, помещений временного хранения мусора, ИТП, кроссовой, поста охраны автостоянки, насосной и водомерного узла, пунктов пожаротушения, помещения уборочной техники. На отм. минус 2,380 – въездов/выездов в подземную автостоянку. Связь с наземной частью – двумя прямолинейными однопутными рампами с тротуарами, шестью лестничными клетками. Многофункциональный комплекс Жилое здание Строительство 6-секционного жилого дома переменной этажности (секции 1.1, 1.3 – 7-30-этажные, секция 1.2 – 7-этажная, секции 1.4, 1.5 – 8-этажные, секция 1.6 – 8-30-этажная) сложной многоугольной формы в плане, со встроенной ДОО, встроенными помещениями общественного назначения и помещением управляющей компании. Размещение На отм. минус 2,600 (под помещениями ДОО) в секциях 1.5, 1.6 – технического пространства для прокладки инженерных коммуникаций высотой менее 1,8 м. На отм. минус 1,050, минус 0,900, минус 0,300, минус 0,150 – входов в жилую часть здания, вестибюля с входом через тамбур (в соответствии с СТУ), универсального санузла для граждан всех категорий мобильности, помещений уборочного инвентаря (ПУИ), пунктов пожаротушения. На отм. минус 1,200, минус 0,600, минус 0,450, минус 0,300, минус 0,150, 0,000 – нежилых помещений общественного назначения (БКТ Ф 4.3) – входов через тамбур, рабочих помещений, универсальных

санузлов, ПУИ. На отм. минус 0,600 (в секциях 1.5, 1.6) – дошкольной образовательной организации (ДОО) кратковременного пребывания на 2 группы – входа через тамбур, вестибюля, помещения охраны, помещений групповых ячеек с раздевальными, групповыми, туалетными, буфетными, пищеблока с технологическими помещениями, зала физкультурных и музыкальных занятий с кладовой инвентаря, помещений медицинского блока с процедурным и медицинским кабинетами и туалетом с местом для приготовления дезинфицирующих растворов, кабинетов логопеда и заведующего, методического кабинета, универсального санузла, для граждан всех категорий мобильности, ПУИ, гардероба персонала и комнаты приема пищи, помещения приема и сортировки грязного белья, комнаты чистого белья, электрощитовой, серверной, помещения автоматизации, санузлов для персонала. На отм. 3 600 Д 300 (над помещениями ДОО) в секциях 1.5, 1.6 – технического пространства для прокладки инженерных

5,000, 7,500 (над помещениями ДОО) в секциях 1.3, 1.6 – технического пространства для прокладки инженерных коммуникаций высотой менее 1,8 м. На отм. 5,100-20,100 (2-7 этаж), на отм. 5,100-23,100 (2-8 этаж), на отм. 5,100-91,200 (2-30 этаж) – лифтовых холлов/зон безопасности, кладовых (в секции 1.1 со 2 по 9 этажи), квартир, технических лоджий, для установки кондиционеров. На отм. 29,100 (между 9 и 10 этажом) – технического пространства, высотой менее 1,8 м, для прокладки инженерных коммуникаций. На отм. 23,300-23,500, 26,300-26,515, 94,400-94,550 – кровель. Доступ на кровлю – через люк в соответствии с СТУ ПБ. Связь по этажам: В секциях 1.1, 1.3, 1.6 – одной лестничной клеткой, тремя лифтами, грузоподъемностью 1000 кг, в том числе, одним с доступом в подземную часть здания. В секциях 1.2, 1.4, 1.5 – одной лестничной клеткой, одним лифтом, грузоподъемностью 1000 кг с доступом в подземную часть. Гостиничный комплекс Строительство гостиничного комплекса переменной этажности состоящего из 4 жилых блоков (блок 2.1 – 8-этажный, блоки 2.2, 2.3 – 9-30-этажные, блок 2.4 – 9-этажный) сложной многоугольной формы в плане, со сквозной аркой между блоками 2.3 и 2.4 в уровне первого и второго этажей, со встроенными помещениями общественного назначения (БКТ Ф 4.3) на 1 этаже. Размещение На отм. минус 2,550, минус 1,800, минус 1,200, минус 0,750 – входов в гостиничный комплекс с тамбуром, вестибюлей, помещений дежурных администраторов, помещений охраны, комнат отдыха персонала, багажных, санузлов для граждан всех категорий мобильности, помещений уборочного инвентаря (ПУИ), пунктов пожаротушения, бухгалтерии; нежилых помещений общественного назначения, в каждом: входа через тамбур, рабочего помещения, универсального санузла, ПУИ; помещения временного хранения мусора, ТП, ГРЩ, ЦПУ с санузлами, серверной АСБ. На отм. 2,710, 3,600 в блоке 2.2 над ИТП, въездом в рампу – технического пространства для прокладки инженерных коммуникаций высотой менее 1,8 м. На отм. 5,100-23,100 (2-8 этажи), 5,100-26,100 (2-9 этажи), 5,100-91,200 – гостиничных номеров, лифтовых холлов/зон безопасности, технических лоджий для установки кондиционеров, помещений поэтажного обслуживания, ПУИ, блоков поэтажного обслуживания, (на отм. 8,100 в блоках 2.1 и 2.4) – раздевальных для мужчин и женщин, душевой, санузлов персонала кладовых грязного и чистого белья, ПУИ. На отм. 29,100 (между 9 и 10 этажом) – технического пространства, высотой менее 1,8 м, для прокладки инженерных коммуникаций. На отм. 26,300-26,580, 29,300-29,505, 94,400-94,585 – кровель. Доступ на кровлю – через люк в соответствии с СТУ ПБ. Связь по этажам: В блоках 2.1, 2.4 – одной лестничной клеткой, двумя лифтами, грузоподъемностью 1000 кг, в том числе, одним с доступом в подземную часть здания. В блоках 2.2, 2.3 – двумя лестничными клетками, расположенными перекрестно, тремя лифтами, грузоподъемностью 1000 кг, в том числе, одним с доступом в подземную часть. С отм. минус 2,550 на отм. минус 0,750 в блоке 2.2 и с отм. минус 1,800 на отм. минус 0,750 в блоке 2.3 подъемниками для инвалидов грузоподъемностью 255 кг. Технологическим подъемником, грузоподъемностью 800 кг Отделка фасадов Цоколь – отделка фасадным клинкером в составе многослойной конструкции с вентилируемым зазором. Пространство под светопрозрачными конструкциями 1 этажа – отделка керамогранитом на клею. Стены наружные – облицовка фасадным клинкером/элементами из гладкого/рустованного металла в составе сертифицированной системы с вентилируемым зазором. Технические поджиги для размещения наружных блоков кондиционеров –

системы с вентилируемым зазором. Теплические лоджии для размещения наружных элементов кондиционеров – металлические решетки, окрашенные в заводских условиях. Западающие ниши входов: Входные площадки – мощение из бетонной плитки. Стены наружные – облицовка фасадным клинкером в составе сертифицированной системы с вентилируемым зазором. Подшивка заглубленных входных ниш - из фасадных панелей под клинкер по системе наружного подвесного потолка на сертифицированной подсистеме. Окна и балконные двери жилого дома и гостиничного комплекса, двери выхода на технические лоджии и витражи 1-го этажа, в том числе помещений ДОО, входные двери в жилую часть, в гостиницу, в ДОО, в помещения БКТ, в офис управляющей компании, а также двери эвакуационных выходов из подземной части – двухкамерный стеклопакет в профилях из алюминиевых сплавов в составе витражных конструкций. Оконные блоки, в том числе в ДОО, спроектированы с применением системы безопасности для предотвращения открывания оконных блоков детьми и предупреждения случайного выпадения детей из окон. Двери входов в технические помещения – металлические с отделкой горизонтальными ламелями, утепленные. Ворота при въезде в подземный паркинг – подъемно-секционные, металлические с отделкой горизонтальными ламелями, утепленные, с калиткой. Стеклопакеты – из закаленного стекла (триплекс) с устройством металлического ригеля на высоте 1,2 м от уровня чистого пола (нормативная горизонтальная нагрузка – не менее 0,3кН/м в соответствии с СТУ). Облицовка стен технических лоджий – система фасадная штукатурка в составе теплоизоляционной композиционной фасадной системы. Декоративный экран на кровле – из металлических решеток с креплением на вертикальные направляющие. Внутренняя отделка Полная внутренняя отделка и технологическое оснащение помещений общего пользования выполняются в соответствии с функциональным назначением и технологическими требованиями. Согласно заданию на проектирование, отделка квартир, гостиничных номеров и нежилых помещений (БКТ Ф4.3) выполняется силами собственника/арендатора после ввода объекта в эксплуатацию. Предусмотрена гидроизоляция помещений "мокрых зон" (кухонь, санузлов, помещений уборочного инвентаря). Проектными решениями обеспечиваются нормативные индексы изоляции шума (ударного и воздушного) внутренних ограждающих конструкций здания.

4.2.2.6. В части конструктивных решений

Уровень ответственности – нормальный. Конструктивная схема – каркасно-стеновая, несущие конструкции из монолитного железобетона; лестнично-лифтовые узлы в качестве ядер жесткости. Предусмотрены температурно-усадочные и деформационные швы, разделяющие вертикальные и горизонтальные конструкции. Класс и марки бетона несущих конструкций: В40, W6, F150 – фундаменты; В40, W6, F150 – вертикальные и горизонтальные конструкции подземной части, за исключением оговоренных: В30, W6, F150 – горизонтальные конструкции подземной части толщиной 500 мм, в том числе плита ramпы; В40, W4, F75 – вертикальные конструкции 1 этажа секций 1.1, 1.3, 1.6, блоков 2.2, 2.3; В30, W4, F75 – вертикальные конструкции 1 этажа секций 1.2, 1.4, 1.5, блоков 2.1,

2.2а, 2.4; В25, W4, F75 – вертикальные конструкции 2-30 этажей секций 1.1, 1.3, 1.6, блоков 2.2, 2.3, в том числе 2-9 этажей секций 1.2, 1.4, 1.5, блоков 2.1, 2.2а, 2.4; В25, W4, F75 – горизонтальные конструкции надземной части, за исключением оговоренных: В30, W4, F75 – плиты перекрытия на отм. 3,600, 4,300 секции 1.6 и на отм. 2,710 блока 2.2а; Арматура – класса А500С, А240, с дополнительным поперечным армированием в зонах продавливания подземной части. Высотные отметки (относительные = абсолютные): 0,000 = 182,95; низа фундаментных плит (без учета прямков): секций, блоков -9,000 = 173,95, стилобата -8,300 = 174,65. Фундаменты: секций, блоков и стилобата – плитные толщиной 1500 и 800 мм соответственно, на естественном основании; предусматривается устройство: бетонной подготовки толщиной 100 мм из бетона класса В7,5, втулов из бетона класса В10, прямков. Основание: в уровне низа фундаментных: песок мелкий, средней плотности и плотный, средней степени водонасыщения и водонасыщенный, с прослоями суглинка (ИГЭ-2 и ИГЭ-7а, E=25 и 48 МПа соответственно); суглинок тугопластичный, в том числе с прослоями песка мелкого с включениями гравия и гальки (ИГЭ-3 и ИГЭ-5, E=15 и 24 МПа соответственно); суглинок полутвердый, в том числе с прослоями песка мелкого с включениями гравия и гальки (ИГЭ-4 и ИГЭ-6, E=26 и 29 МПа соответственно). Несущие конструкции подземной части: наружные и внутренние стены, в том числе стены лестнично-лифтовых узлов – толщиной 200, 250 мм, с утеплением наружных стен; колонны и пилоны – сечением 400x800 и 250x1200, 400x1200, 400x1500 мм соответственно, за исключением оговоренных: колонны и пилоны стилобата – сечением 400x800 и 300x1200, 400x1200, 400x1500 мм соответственно; плиты перекрытия – безбалочные, толщиной 200 мм, в том числе распределительные толщиной 500 и 900 мм; плиты покрытия стилобата – безбалочные, толщиной 450 мм с капителями "вниз", локально 500 мм; капители – высотой 800 мм (с учетом толщины плиты); плита ramпы – толщиной 300 мм, по уклону; плита покрытия ramпы – толщиной 400 мм. Несущие конструкции надземной части: наружные и внутренние стены, в том числе стены лестнично-лифтовых узлов – толщиной 200, 250 мм, с утеплением наружных стен; колонны и пилоны 1 этажа секций 1.1, 1.3, 1.6, блоков 2.2, 2.3 – сечением 300x1000, 400x650, 400x800, 400x880, 400x1150 и 200x1200, 300x1200 мм соответственно; колонны и пилоны 1 этажа секций 1.2, 1.4, 1.5, блоков 2.2а, 2.4 – сечением 300x1000, 400x600, 400x800, 400x1050 и 250x1200, 300x1200, 400x1200 мм соответственно; пилоны 2-30 этажей секций 1.1, 1.3, 1.6, блоков 2.2, 2.3 – сечением 200x1200 мм; пилоны 2-9 этажей секций 1.2, 1.4, 1.5, блоков 2.2а, 2.4 – сечением 200x1000, 200x1200 мм; плиты перекрытия – толщиной 200 мм, с контурными балками "вниз" сечением 200x450(h) мм (с учетом толщины плиты), за исключением оговоренных: на отм. 2,710 блока 2.2 – толщиной 200 мм, с балками сечением 200x450(h) мм, на отм. 3,600, 4,300 секции 1.6 – безбалочные, толщиной 200 мм, на отм. 3,600 блоков 2.1, 2.2а, 2.4 – безбалочные, толщиной 200 мм, на отм. 3,600 секций 1.1, 1.3 – безбалочные, толщиной 200 мм, на отм. 5,000 секций 1.1, 1.3 – безбалочные, толщиной 400 мм, на отм. 5,000 блока 2.2а – безбалочные, толщиной 200, 300, 500 мм, на отм. 8,000 блоке 2.4 – безбалочные, толщиной 200, 350 мм; плиты покрытия – толщиной 200 мм, с контурными балками "вниз" сечением 200x450(h) мм (с учетом толщины плиты) и парапетами толщиной 200 мм. Ненесущие конструкции, в том числе ограждающие: лестничные марши и площадки подземной части – монолитные железобетонные толщиной 200 и 160

отражающиеся. Лестничные марши и площадки подземной части – монолитные железобетонные толщиной 200 и 100 мм соответственно (бетон класса В25, марки F75); лестничные площадки надземной части, в том числе марши 1 этажа – монолитные железобетонные толщиной 200 мм (бетон класса В25, марки F75); лестничные марши 2-30 этажей – сборные железобетонные; перегородки – из мелкоштучных элементов; наружные стены – кладка из блоков толщиной 200 мм, марки D600, с утеплением; фасад – сертифицированная навесная фасадная система с воздушным зазором; крыльца входов – в составе несущих конструкций; кровли – плоские утепленные, с внутренним водостоком; гидроизоляция конструкций, соприкасающихся с грунтом – оклеечная. Элементы благоустройства: предусматривается устройство ограждения территории ДОО решетчатого типа высотой 2,5 м, с несущими конструкциями из стали и фундаментами из монолитного железобетона; устройство элементов наружного освещения со стальными опорами заводского изготовления высотой до 4,0 м и фундаментами из монолитного железобетона. Внутриплощадочные сети: предусматривается устройство камер (колодцев), с рабочими частями из сборного железобетона; устройство котлованов, траншей – максимальной глубиной до 5,6 м, без и с устройством защитного ограждения: до 1,2 м – в естественных откосах без креплений; от 1,2 – под защитой стальных труб диаметром 219х6 мм, с распределительными поясами из швеллеров № 16, распорок из труб и деревянной забирки. Котлован: котлован – глубиной до 10,6 м, от поверхности земли; выполняется – под защитой стальных труб диаметром 377х6, 530х6 мм (шаг 0,8-1,0 м, длина до 16,0 м); устойчивость ограждения котлована – обеспечивается устройством распорно-подкосной системы (под защитой грунтовых берм) и заглублением стальных труб ниже дна котлована не менее 3,66 м; распределительные балки – из сдвоенных двутавров 35Б2, 40Б2, в том числе в два уровня вдоль 3, 4 секций; распорки и подкосы – из труб диаметром 325х6, 377х6, 426х6 мм (шаг подкосов до 5,5 м); забирка из досок 40 мм; марка стали СтЗпс. Основные результаты расчетов: конструктивные решения подтверждены расчетами, выполненными ООО "ГЕФЕСТ" с применением расчетного комплекса "GeoWall" (сертификат соответствия № RA.RU.AB86.H01203 действителен до 04.09.2022) и "SCAD Office" (сертификат соответствия № РОСС.RU.32493.04ПЛК0 действителен до 07.08.2025); по результатам расчетного обоснования сделан вывод: решения удовлетворяют требованиям по обеспечению прочности, устойчивости и механической безопасности.

Обследования состояния грунтов оснований зданий и сооружений, их строительных конструкций По результатам проведенного обследования установлено: Жилое здание по адресу: г.Москва, Варшавское ш., д.141А, корп.1 – двадцати пятиэтажное с подвалом, 2018 года постройки; конструктивная схема – каркасная, с железобетонным каркасом; техническое состояние здания – нормативное (I категория). Жилое здание по адресу: г.Москва, Варшавское ш., д.143В, корп.А – трехэтажное с подвалом (локально), 1961 года постройки; конструктивная схема – бескаркасная, с несущими стенами из кирпича и железобетонными поясами; техническое состояние здания – работоспособное (II категория). Нежилое здание по адресу: г.Москва, ул.Кирпичные Выемки, д.2, корп.1 – двух-пятиэтажное с подвалом, 2008 года постройки; конструктивная схема – каркасная, с железобетонным каркасом; техническое состояние здания – работоспособное (III категория). Ограждения территории по адресу (вблизи): ул.Кирпичные Выемки, д.2, корп.1 – с

работоспособное (II категория). Ограждения территории по адресу (вблизи): ул.Кирпичные Выемки, д.2, корп.1 – с несущими конструкциями из стали, локально железобетона; техническое состояние сооружений – работоспособное (II категория). Ограждения территории по адресу (вблизи): Варшавское ш., д.141А, корп.1 – с несущими конструкциями из стали, локально железобетона; техническое состояние сооружений – работоспособное (II категория). Инженерные коммуникации (сети): водопровода – трубы Ду50, Ду100, Ду400 мм; водостока – трубы Ду400, Ду500 мм; канализации – трубы Ду100, Ду200 мм; теплопровода – трубы 2Ду50+2Ду100, 2Ду50+Ду50 (в канале 930x525), 2Ду89 (в канале 1250x650), 2Ду219 (в канале 1100x700) мм; в том числе инженерные камеры (колодцы) на участках сетей, кабеля связи; техническое состояние инженерных коммуникаций – работоспособное (II категория). Оценка влияния строительства на окружающую застройку и инженерные коммуникации Согласно техническому заключению, выполненному ООО "Фиорованти-Инжиниринг", с применением расчетного комплекса "midas GTS" (сертификат соответствия № РОСС КR.НВ61.05884, действителен до 29.04.2023) предварительные зоны влияния до 42,56 м, расчетные зоны влияния до 18,90 м; в расчетных зонах влияния находятся: здание по адресу: г.Москва, Варшавское ш., д.141А, корп.1, максимальные дополнительная расчетная осадка – 5,03 мм, относительная разность осадок – 0,00014; здание по адресу: г.Москва, Варшавское ш., д.143В, корп.А, максимальные дополнительная расчетная осадка – 6,74 мм, относительная разность осадок – 0,00010; здание по адресу: г.Москва, ул.Кирпичные Выемки, д.2, корп.1, максимальные дополнительная расчетная осадка – 3,30 мм, относительная разность осадок – 0,00040; ограждения территории, максимальные расчетные значения дополнительных перемещений не превышают 6,30 мм; инженерные коммуникации (сети): водопровода – трубы Ду100 мм; водостока – трубы Ду400, Ду500 мм; канализации – трубы Ду100 мм; теплопровода – трубы 2Ду50+2Ду100, 2Ду50+Ду50 (в канале 930x525), 2Ду89 (в канале 1250x650), 2Ду219 (в канале 1100x700) мм; максимальные расчетные значения дополнительных перемещений инженерных коммуникаций не превышают 31,55 мм. По результатам расчетов установлено: зданий, сооружений, действующих инженерных коммуникаций, находящихся в аварийном, предаварийном техническом состоянии, в зоне влияния строительства нет; максимальные прогнозируемые расчетом дополнительные деформации основания фундаментов существующих зданий, сооружений, попадающих в зону влияния нового строительства, не превышают предельных; прогнозируемые расчетом напряжения в коммуникациях в зоне влияния строительства не превышают предельные значения и не оказывают негативного влияния на их техническое и эксплуатационное состояние, целостность и работоспособность.

4.2.2.7. В части систем электроснабжения

В соответствии с техническими условиями (ТУ) ПАО "Россети Московский регион" электроснабжение многофункционального жилого комплекса выполнено от встроенных двухтрансформаторных подстанций (ТП № 1 нов. и ТП № 2 нов.) напряжением 10/0,4 кВ. Максимальная мощность энергопринимающих устройств – 3372,42 кВт.

Точки присоединения – выводы РУ-0,4 кВ ТП № 1 нов. и ТП № 2 нов. Решения по строительству ТП № 1 нов. и ТП № 2 нов 10/0,4 кВ, КЛ-10 кВ осуществляются ПАО "Россети Московский регион" в счет платы за технологическое присоединение. Напряжение питания – переменное, 400/230 В. Категория надежности электроснабжения потребителей – II, I. Для электроснабжения комплекса предусматривается прокладка взаимно резервирующих шинопроводов расчетного сечения от ТП № 1 нов. и ТП № 2 до проектируемых ГРЩ-1 и ГРЩ-2 с устройством АВР по вводе: ГРЩ -1 (1600,1 кВт) – секции 1.1-1.6, автостоянка, ИТП, наружное освещение; ГРЩ -2 (1772,41 кВт) – блоки 2.1-2.4, насосная, ДОО, БКТ. Расчётная мощность жилого комплекса составляет: $P_p=3372,42$ кВт (справочно). Для вторичного распределения электроэнергии предусматриваются установка ВРУ-0,4 кВ с ручным вводом резерва, запитанным по двум взаимно резервируемым кабельным линиям от ГРЩ здания. Для питания потребителей I категории в составе ВРУ предусматриваются панели с устройством АВР, подключенные до вводных аппаратов защиты вводных панелей. Электроприемники средств противопожарной защиты получают питание от отдельных панелей НКУ СПЗ подключенных к самостоятельным панелям с АВР. Электроснабжение квартир и номеров гостиниц выполнено от УЭРМ, подключенных по магистральной схеме к распределительным панелям ВРУ. Ввод в квартиры и номера однофазный (до 12 кВт включительно) и трехфазный. Заявленная мощность на квартиру и гостиничный номер: 1-комнатные – 10 кВт; 2-комнатные – 11 кВт; 3-комнатные – 12 кВт; 4-комнатные – 14 кВт; студия – 10 кВт. В квартирах и не жилых помещениях предусмотрена установка щитов механизации. Распределительные и групповые сети жилого комплекса выполнены кабелями марки ППГнг-НF и ППГнг-FRHF (для электроприемников СПЗ). Распределительные и групповые сети ДОО выполнены кабелями марки ППГнг-НFLTx и ППГнг-FRHF LTx (для электроприемников СПЗ). Мероприятия по электробезопасности предусмотрены в соответствии с требованиями гл. 1.7 ПУЭ. Система заземления TN-C-S. Молниезащита здания выполнена в соответствии с СО-153-34.21.122-2003. Уровень защиты от прямых ударов молнии – III. Предусмотрено рабочее, аварийное (резервное, освещение путей эвакуации). Освещенность принята в соответствии с СП 52.13330.2016. В качестве осветительных приборов используются светодиодные светильники, для помещений ДОО – люминесцентные

светильники. Предусмотрены световые указатели со встроенным аккумулятором. Время автономной работы указателей – не менее 1 часа. Установка приборов учета электроэнергии предусматривается: на вводе ВРУ, ГРЩ, на вводе панелей с АВР, на линиях питания квартир и коммерческих помещений. Применяются электронные счетчики трансформаторного и прямого включения. Приборы учета электроэнергии размещаются в отсеках учета вводных панелей, щитах учета, и в УЭРМ. Наружное освещение ЖК выполнено от ЩНО, электроснабжение которого осуществляется от ГРЩ-1. Наружное освещение ДОО выполнено от ЩНО, электроснабжение которого осуществляется от ВРУ-14 (ДОО). Мощность наружного освещения ЖК составляет 6,708 кВт. Мощность наружного освещения ДОО составляет 0,312 кВт. Для освещения территории и применены светодиодные светильники, установленные на металлических опорах высотой 6,0 м. Проектируемое наружное освещение (внутриплощадочное)

установленные на металлических опорах высотой 0,8 м. проектируемое наружное освещение (внутриплощадочное) территории выполняется кабелем марки ПвБбШнг(А) -1 и кабелем ППГнг(А)-HF для фасадного освещения. Кабели наружного освещения прокладываются в трубах ПНД на глубине 0,7 м от планировочной отметки земли. Фасадное освещение прокладывается в гофротрубах за вентфасадом. Управление освещением централизованное, автоматическое с помощью датчиков освещенности.

4.2.2.8. В части систем водоснабжения и водоотведения

Система водоснабжения Точка присоединения – существующий колодец № 62186 на водопроводе Ду400 мм, проходящий вдоль улицы Кирпичные выемки. Прокладка двухтрубного ввода водопровода Ду200 мм до наружной стены здания, обеспечение наружного пожаротушения жилой застройки выполняет АО "Мосводоканал" согласно договору о подключении к централизованным системам холодного водоснабжения. Пожарные гидранты размещаются на существующей кольцевой водопроводной сети Ду400 мм, проходящей вдоль улицы Кирпичные выемки. Гарантируемый свободный напор в месте присоединения 33 м вод.ст. и геодезическая отметка верха трубы 180 м. Водоснабжение жилого комплекса предусматривается по двухтрубному вводу водопровода Ду200 мм. На вводе водопровода монтируется водомерный узел со счетчиком холодной воды Ду80 мм с запорными устройствами, оборудованными электроприводами, на обводных линиях. После водомерного узла предусматриваются ответвления 2Ду200 мм на системы противопожарного водоснабжения объекта. Системы хозяйственно-питьевого водоснабжения и противопожарного водопровода предусматриваются отдельными. В комплексе предусматривается: система двухзонного хозяйственно-питьевого водопровода с нижними разводками для жилой и гостиничной части комплекса, согласно п.3.8 задания на разработку проектной документации. Расчетный расход и напор обеспечивается повысительными насосными установками для каждой зоны; отдельные системы хозяйственно-питьевого водопровода для ДОО и помещений БКТ с нижними разводками, с установкой подвомера. Расчетный расход и напор обеспечивается от повысительной насосной установки для 1 зоны жилой части; система двухзонного горячего

водоснабжения для жилой и гостиничной части комплекса, согласно п.3.8 задания на разработку проектной документации, с нижними разводками, с циркуляцией по магистралям и стоякам, с приготовлением горячей воды в проектируемом индивидуальном тепловом пункте (ИТП), с установкой подвомеров для каждой зоны; отдельные системы горячего водопровода для ДОО и помещений БКТ, с нижними разводками, с циркуляцией по магистралям и стоякам, с приготовлением горячей воды в ИТП, с установкой подвомеров; установка общих повысительных насосных установок для каждой зоны двухзонных отдельных систем внутреннего кольцевого противопожарного водопровода с пожарными кранами и автоматического спринклерного пожаротушения в наземной части комплекса. Предусматривается установка жокей-насосов для поддержания постоянного давления в системах; установка общей повысительной насосной установки для отдельных систем внутреннего кольцевого противопожарного водопровода с

повысительной насосной установки для раздельных систем внутриквартального кольцевого противопожарного водопровода с пожарными кранами и автоматического спринклерного пожаротушения в подземной автостоянке. Предусматривается установка жокей-насоса для поддержания постоянного давления в системах. В комплексе предусматривается учет холодной и горячей воды с устройством подвомеров для каждого БКТ, квартиры и гостиничного номера (на ответвлении от распределительного коллектора), помещений управляющей компании и на ответвлении трубопроводов холодной воды в ИТП для приготовления горячей воды. Для стабилизации напора у водоразборной арматуры перед водопроводным счетчиком устанавливаются регуляторы давления. В комплексе предусматривается: установка: коллекторов холодной и горячей воды, водопроводной арматуры, фильтра, регулятора давления на поэтажных трубопроводах холодного и горячего водоснабжения при подключении к стоякам в гостиничной и жилой частях комплекса; запорной арматуры, регуляторов давления, счетчиков воды, обратных клапанов для каждого потребителя комплекса; разводка трубопроводов холодного и горячего водоснабжения в санузлах мест общего пользования, ПУИ, мусорокамерах выполняется в полном объеме; установка электрических полотенцесушителей, установка первичного устройства тушения пожара в каждой квартире и гостиничном номере, разводка трубопроводов холодного и горячего водоснабжения в ДОО, в помещениях арендаторов и собственников, в квартирах и гостиничных номерах выполняется после ввода застройки в эксплуатацию силами арендаторов и собственников; установка термостатических смесителей в санузлах для маломобильных групп населения, установка в ДОО термосмесителей у душей и умывальников для обеспечения температуры горячей воды 37°C; резервное горячее водоснабжение для ДОО на время профилактических работ с приготовлением в воды ИТП. Общее водопотребление комплекса из городского водопровода на хозяйственно-питьевые нужды – 535,97 м³/сут. Максимальный расчетный расход воды на нужды противопожарного водоснабжения в комплексе – 49,9 л/с, из них на внутренний противопожарный водопровод – 10,4 л/с (2 струи по 5,2 л/с); автоматическое спринклерное пожаротушение – 39,5 л/с. Монтаж трубопроводов систем холодного и горячего водоснабжения выполняется из стальных водогазопроводных оцинкованных труб по ГОСТ 3262-75* и стальных электросварных прямошовных оцинкованных труб по ГОСТ 10704-91 (допускается выполнять на сварке согласно п.11 СТУ на проектирование и строительство объекта), из труб из сшитого полиэтилена (разводка после узлов учета воды). Системы противопожарного водоснабжения выполняются из стальных труб по ГОСТ 3262-75*, ГОСТ 10704-91.

4.2.2.9. В части систем водоснабжения и водоотведения

Система водоотведения Канализация Точка подключения в существующий колодец К-11002011 на перекадываемой канализационной сети Дн225мм. Прокладку сетей от колодцев на выпусках из здания до точки подключения выполняет АО "Мосводоканал" согласно договору о подключении к централизованным системам водоотведения. Согласно техническим условиям АО "Мосводоканал" предусматривается прокладка открытым

способом выпусков из ВЧШГ труб Ду150, 100 мм до колодцев на выпусках из здания. Канализационные колодцы предусматриваются из сборных железобетонных элементов. В комплексе предусматривается: отдельные самотечные системы хозяйственно-бытовой канализации от жилой зоны, от гостиницы, от нежилой зоны, от ДОО с самостоятельными выпусками; система производственной канализации от технологического оборудования пищеблока ДОО. Технологическое оборудование пищеблока подключается к системе технологической канализации с разрывом струи не менее 20 мм; система хозяйственно-бытовой канализации от санитарных приборов, борта которых расположены ниже уровня люка ближайшего смотрового колодца, с устройством локальных канализационных установок, канализационных затворов. Отвод конденсата от сплит-систем предусматривается в систему хозяйственно-бытовой канализации, с установкой капельной воронки (разрыв струи 20 мм) и механическим запахозапирающим устройством в каждой квартире. Установка капельных воронок, разводка трубопроводов канализации, установка санитарно-технического оборудования в ДОО, в помещениях арендаторов и собственников, в квартирах и гостиничных номерах выполняется после ввода застройки в эксплуатацию силами арендаторов и собственников. В санузлах для маломобильных групп населения предусматривается установка термостатических смесителей, унитазы для инвалидов с поручнем и автоматическим сливом воды, с соблюдением высоты установки санитарно-технического оборудования. Расчетный расход стоков от комплекса – 523,57 м³/сут. Внутренние системы канализации выполняются из чугунных канализационных безраструбных труб SML, из раструбных полипропиленовых труб (разводка по сантехническим помещениям). Дождевая канализация Точки подключения в смотровой колодец К1 на сети Ду1000 мм вблизи вл.3, стр.3 по ул. Кирпичные Выемки. Прокладка сети от колодца на границе земельного участка до точки подключения, согласно приложению № 2 к договору от 28.04.2022 № ТП-0289-22, выполняет АО "Мосводосток" согласно договору о подключении к централизованной системе водоотведения. Согласно техническим условиям ГУП "Мосводосток" предусматривается: прокладка открытым способом внутриплощадочной сети из полипропиленовых гофрированных SN16 Ду400 с подключением к колодцу на границе земельного участка; прокладка открытым способом выпусков из ВЧШГ труб Ду200, 150, 100 мм с подключением в

колодцы на внутриплощадочной сети отвод поверхностных стоков с прилегающей территории дождеприемными колодцами, дождеприемными "ветками" Ду400 мм, лотками с подключением к колодцам на проектируемых сетях Ду400 мм; устройство колодцев из сборных железобетонных элементов. В комплексе предусматривается: отвод дождевых и талых вод с кровель строений через воронки с электрообогревом системами внутреннего водостока с подключением в проектируемые выпуски Ду150 мм. Для исключения превышения давления рядом с основным водосточными стояками предусматривается резервный стояк с самостоятельными выпусками Ду150 мм в наружные сети; отвод дождевых и талых вод со стилобата, согласно п.3.9 заданию на разработку проектной документации, через воронки с электрообогревом системами внутреннего водостока с подключением в проектируемые выпуски Ду200 мм и далее в наружные сети; отвод условно-чистых стоков от сбора случайной воды с пола помещений

Ду200 мм и далее в наружные сети, отвод условно-чистых стоков от сбора случайной воды с пола помещений подземного этажа, от опорожнения инженерных систем, от срабатывания систем пожаротушения, помещений веткамер, ИТП, насосных с отводом стоков в прямки с насосами и далее в наружные сети дождевой канализации с подключением к выпускам Ду100 мм; отвод условно-чистые стоков от поэтажных инженерных систем, после срабатывания систем пожаротушения на наземных этажах отводятся в наружные сети дождевой канализации с подключением к выпускам Ду100 мм. Внутренние системы выполняются из полипропиленовых труб с установкой в межэтажных перекрытиях на канализационных стояках противопожарных муфт, из стальных оцинкованных труб по ГОСТ 10704-91, по ГОСТ 3262-75* (допускается выполнять на сварке согласно п.11 СТУ на проектирование и строительство объекта).

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

Отопление В многофункциональном комплексе предусмотрены самостоятельные ветки водяной системы отопления с учетом разного функционального назначения помещений, в том числе: жилая часть первой зоны (с 1 по 9 этажи), жилая часть второй зоны (с 10 по 30 этажи), гостиничные номера первой зоны (с 1 по 9 этажи), гостиничные номера второй зоны (с 10 по 30 этажи), встроенные нежилые помещения без конкретной технологии (БКТ Ф4.3), технические помещения автостоянки и дошкольной образовательной организации (ДОО). Теплоснабжение системы отопления осуществляется от ИТП, расположенного на минус первом этаже. Подземная автостоянка В помещениях хранения автомобилей подземной автостоянки и рампы принята система воздушного отопления, установкой воздушно-отопительных агрегатов. У воздушно-отопительных агрегатов (АВО) предусмотрена установка регулирующего клапана, управляемого сигналом от датчика температуры воздуха. Рампа оборудована воздушно-тепловыми завесами (далее ВТЗ) с водяным нагревом. В составе узла управления для ВТЗ установлен трёхходовой клапан и циркуляционный насос. Отопление технических помещений, для размещения инженерного оборудования подземного этажа, предусмотрено самостоятельной системой водяного отопления с разводкой магистральных

трубопроводов открыто под потолком минус первого этажа в теплоизоляции. Ветки оснащены необходимой запорно-регулирующей арматурой. В качестве приборов отопления предусмотрены панельные радиаторы с боковым подключением, с установкой термостатического клапана. Для электротехнических помещений предусмотрены электрические конвекторы, с автоматическим регулированием тепловой мощности нагревательного элемента в зависимости от температуры воздуха в помещении. Жилая и гостиничная части Система жилой и гостиничной части предусмотрена двухзонная с вертикальными стояками и горизонтальной разводкой к приборам отопления от поэтажных коллекторов. На поэтажных коллекторах предусмотрена установка запорно-регулирующей арматуры, автоматических воздухоотводчиков, дренажных кранов, а также индивидуальных приборов учета тепла. Прокладка от поэтажных коллекторов к приборам отопления выполнена трубопроводами из сшитого полиэтилена в конструкции

поэтажных коллекторов к приборам отопления, выполненная трубопроводами из сшитого полиэтилена в конструкции пола в местах общего пользования (МОП) в теплоизоляции, в пределах квартир и гостиничных номеров в защитной гофрированной трубе. В качестве отопительных приборов приняты стальные панельные радиаторы, с установленным термостатическим клапаном, запорной арматурой и воздуховыпускными устройствами. Система отопления входных групп жилой и гостиничной частей предусмотрена отдельными ветками от магистральных трубопроводов первой зоны. Предусмотрена установка распределительных коллекторов с регулирующей и запорной арматурой. В качестве отопительных приборов предусмотрены радиаторы и конвекторы с установленной запорно-регулирующей арматурой и воздуховыпускными устройствами. Помещения с остеклением до пола, оборудованы приборами отопления, встраиваемые в конструкцию пола. Трубопроводы подключения до отопительных приборов предусмотрены трубами из сшитого полиэтилена, проложенные в конструкции пола в теплоизоляции. Лестничные клетки, лифтовые холлы и технические пространства между девятым и десятым этажами жилой и гостиничной части каждой зоны отапливаются посредством отдельных вертикальных веток от магистральных трубопроводов двухтрубной системой отопления жилой и гостиничной части здания. Отопительные приборы установлены с учетом соблюдения нормативных эвакуационных проходов или на уровне не менее 2,2 м от уровня чистого пола. В качестве приборов отопления предусмотрены стальные панельные радиаторы. Нежилые помещения Система отопления встроенных помещений (БКТ Ф4.3) предусмотрена двухтрубная с тупиковым движением теплоносителя. Для каждого помещения БКТ предусмотрены отдельные ветки с устройством распределительных коллекторов и приборов учета тепла. В качестве отопительных приборов предусмотрены радиаторы и напольные конвекторы с установленной запорно-регулирующей арматурой и воздуховыпускными устройствами. Помещения с остеклением до пола, оборудованы приборами отопления, встраиваемые в конструкцию пола. Трубопроводы от узлов подключения до отопительных приборов отопления предусмотрены из сшитого полиэтилена, проложенные в конструкции пола в теплоизоляции. ДОО Для ДОО предусмотрена система водяного отопления двухтрубная с нижней разводкой магистральных трубопроводов под потолком автостоянки и технического пространства. Разводка трубопроводов предусмотрена от поэтажных коллекторов до отопительных приборов из полимерных труб, проложенные в защитной гофрированной трубе, в конструкции пола. В качестве отопительных приборов предусмотрены стальные панельные радиаторы с нижним подключением, со встроенными термостатическими клапанами. В помещениях с постоянным пребывание детей предусмотрены стальные панельные радиаторы с декоративными защитными экранами, для предотвращения травм и ожогов, с термостатическими клапанами и выносным датчиком. В качестве отопительных приборов в помещениях медицинского блока и производственных помещений пищеблока предусмотрены радиаторы с гладкой поверхностью в гигиеническом исполнении. Регулирование теплоотдачи приборов предусмотрено при помощи термостатических клапанов. Для приборов с экранами предусмотрена установка термостатических клапанов с выносными датчиками. В помещениях групповых (игровых), зала музыкальных и физкультурных занятий первого этажа предусмотрена система "теплого пола" Теплоноситель для системы "теплого пола" вода с параметрами не

этажа, предусмотрена система теплого пола. Теплоноситель для системы теплого пола вода с параметрами не выше 35-25°C. Разводка трубопроводов теплого пола предусмотрена от распределительных коллекторов. Предусмотрена установка смесительного узла, обеспечивающего расчетный температурный график в системе теплого пола с насосно-смесительным блоком. Узлы расположены в подсобных помещениях. Стояки и магистральные трубопроводы системы отопления многофункционального комплекса выполнены из стальных водогазопроводных труб по ГОСТ 3262-75* и из стальных электросварных труб по ГОСТ 10704-91. Магистральные трубопроводы системы отопления проложены в теплоизоляции. Удаление воздуха осуществляется с помощью автоматических воздухоотводчиков, устанавливаемых в верхних точках системы и воздушных кранов Маевского, устанавливаемые в пробках нагревательных приборов. В нижних точках сетей установлены сливные краны со штуцерами для слива воды в водоприемные устройства. Компенсация тепловых удлинений осуществляется установкой осевых сильфонных компенсаторов на стояках систем и за счет углов поворота на магистральных трубопроводах. Для гидравлической увязки систем отопления предусмотрена запорная и балансировочная арматура. При пересечении трубопроводами строительных конструкций установлены гильзы с последующей заделкой зазоров негорючими материалами. В многофункциональном комплексе предусмотрены самостоятельные системы внутреннего теплоснабжения вентиляции, АВО и воздушно-тепловых завес (ВТЗ) для помещений автостоянки, ДОО и встроенных нежилых помещений. Теплоснабжение внутренних систем осуществляется от индивидуального теплового пункта (ИТП), расположенного в подземном этаже. Система теплоснабжения воздухонагревателей приточных установок, АВО и ВТЗ принята водяная двухтрубная. Трубопроводы системы теплоснабжения калориферов приточных вентиляционных установок, АВО и ВТЗ предусмотрены из стальных водогазопроводных труб по ГОСТ 3262-75* и электросварных труб по ГОСТ 10704-91. Все магистральные трубопроводы проложены в теплоизоляции. Для гидравлической увязки систем теплоснабжения предусмотрена установка регулирующей и балансировочной арматуры. Для опорожнения системы и выпуска воздуха трубопроводы проложены с минимальным уклоном. Для каждой приточной установки осуществляется индивидуальное качественное регулирование теплоносителя клапанами с электроприводами, обеспечивающими заданную температуру воздуха после калорифера.

Выпуск воздуха из систем теплоснабжения предусмотрен через воздухоотводчики, устанавливаемые в верхних точках системы. Для компенсации температурных удлинений магистральных и разводящих трубопроводов систем теплоснабжения использованы углы поворота и сильфонными компенсаторами. Для входных групп жилой, гостиничной частей и ДОО, а также для грузочных ДОО, предусмотрена установка электрических воздушно-тепловых завес. Вентиляция В многофункциональном комплексе предусмотрены системы вентиляции с механическим и естественным побуждением. Системы приточной и вытяжной общеобменной вентиляции предусмотрены самостоятельные для помещений, расположенных в разных пожарных отсеках, а также с учетом функционального назначения помещений, режима и одновременности работы. Подземная автостоянка В помещениях хранения автомобилей предусмотрены приточные и вытяжные системы вентиляции с механическим побуждением.

Арапсия автомобилей предусмотрены приточные и вытяжные системы вентиляции с механическим побуждением, отдельные для каждого пожарного отсека. Воздухообмен в автостоянке рассчитан на ассимиляцию выделяющихся вредностей и не менее двухкратного воздухообмена. Удаление воздуха из помещений хранения автомобилей предусмотрено из верхней и нижней зоны равными долями. Подача приточного воздуха осуществляется рассредоточено вдоль проездов. В автостоянке обеспечен отрицательный дисбаланс в размере 20%. Магистральные воздухопроводы и вертикальные каналы вытяжных систем общеобменной вентиляции помещений для хранения автомобилей объединены с системой вытяжной противодымной вентиляции автостоянки. Приточные вентиляционные установки предусмотрены с резервом вентиляторов по 50% производительности каждый, вытяжные со 100% резервом вентиляторов. Выброс отработанного воздуха системами вытяжной вентиляции предусмотрен на 1,5 м выше кровли самой высокой секции. Приточные вентиляционные установки, обслуживающие помещения хранения автомобилей, расположены в венткамерах подземного этажа, вытяжные установки расположены на кровле комплекса, над помещениями общего пользования. Для электротехнических помещений (электрощитовые, коммутационные, серверные) предусмотрены самостоятельные системы вытяжной механической вентиляции. Подача приточного воздуха организована из помещения автостоянки через переточные решетки с фильтрующей вставкой, с установкой противопожарных клапанов с нормируемым пределом огнестойкости в ограждающих конструкциях (в соответствии с СТУ ПБ). Удаление продуктов горения систем порошкового пожаротушения в обслуживаемых слаботочных помещениях (помещение СС, электрощитовая), предусмотрено при помощи передвижных вентиляционных установок. Удаление огнетушащего вещества предусмотрено из верхней и нижней зоны помещения путем подключения всасывающих рукавов к стыковочным узлам, установленные в обслуживаемых помещениях. Воздухообмен систем газоудаления предусмотрен, не менее четырехкратного воздухообмена, с компенсацией удаляемого объема газов и дыма приточным воздухом. Выброс огнетушащего вещества предусмотрен непосредственно на улицу при помощи сети напорных рукавов. Помещения трансформаторных подстанций оборудованы системами приточной и вытяжной вентиляции с естественным побуждением, установкой вентиляционных решеток в верхней и нижней зоне наружных ограждающих конструкций. Воздухообмен определен на ассимиляцию тепловыделений. Для помещения ИТП предусмотрена самостоятельная система приточной и вытяжной вентиляции с механическим побуждением и рециркуляцией воздуха в холодный период года. Для помещения насосной автоматической установки пожаротушения (АУПТ) предусмотрена самостоятельная система приточной и вытяжной вентиляции с механическим побуждением. Приточная вентиляционная установка расположена в венткамере, вытяжная в самом обслуживаемом помещении насосной. Для технических помещений предусмотрены приточные вентиляционные системы, выброс вытяжного воздуха предусмотрен в объем подземной автостоянки, через переточные решетки, с установленным противопожарным клапаном с нормируемым пределом огнестойкости. Для временного хранения мусора предусмотрены отдельные вытяжные системы, выброс вытяжного воздуха выведен выше кровли на расстояние не менее 8,0 метров от приемных устройств наружного воздуха. Жилая и

воздуха выведён выше кровли на расстояние не менее 3,0 метров от приемных устройств наружного воздуха. Жилая и гостиничная часть. Вентиляция жилой и гостиничной части принята с естественным притоком и механическим удалением воздуха. Поступление наружного воздуха в жилые помещения организована установкой приточных клапанов в окна. Удаление вытяжного воздуха принято не менее 60,0 м³/ч из кухни, 25,0 м³/ч из отдельного или совмещенного санузлов. Удаление вытяжного воздуха предусмотрено из помещений кухонь и санузлов. Для кухонь и санузлов предусмотрены отдельные вентканалы. Длина вертикального участка воздухопровода воздушного затвора выполнена не менее 2,0 м. На последнем этаже высотных секций предусмотрена установка бытовых вентиляторов в индивидуальных вентканалах. На каждой ветке установлена регулирующая заслонка. Оборудование вытяжной вентиляции размещено на кровле. В вытяжных установках предусмотрены резервные вентиляторы. Расстояние от выбросных устройств до фасада с окнами не менее 8,0 м, вытяжные установки не размещены непосредственно над жилыми помещениями. В гостиничной части для обслуживания нескольких пожарных отсеков класса функциональной пожарной опасности предусмотрено устройство общих систем общеобменной вентиляции (согласно СТУ ПБ). Отдельные вытяжные системы предусмотрены для санузлов и помещений уборочного инвентаря (ПУИ) входных групп жилой части (секции 1.1 – 1.6). Удаление вытяжного воздуха предусмотрено через шахту на кровлю, на расстоянии не менее 2,0 м от приемных устройств наружного воздуха. Для входных групп гостиничной части (блоки 2.1 – 2.4) предусмотрены самостоятельные системы приточной и вытяжной вентиляции. Отдельные вытяжные системы предусмотрены для санузлов и ПУИ, помещений багажной и комнаты отдыха персонала. Приточные вентиляционные установки предусмотрены с электрическим калорифером. Приемные устройства наружного воздуха организованы на фасаде здания, выброс вытяжного воздуха через шахту на кровлю на расстоянии не менее 2,0 м от приемных устройств наружного воздуха. Для вспомогательных помещений гостиницы на третьем этаже блоков 2.1 и 2.2 предусмотрены отдельные приточные и вытяжные системы вентиляции с механическим побуждением. Отдельные вытяжные системы вентиляции предусмотрены для помещений хранения чистого белья, помещений хранения грязного белья, санузлов и ПУИ. Отдельные вытяжные системы с естественным побуждением организованы для помещений мусоропроводов, по схеме с воздушным затвором не менее 2,0 м. Отдельный вытяжной канал предусмотрен для мусорокамеры первого этажа. Для помещений поэтажного обслуживания гостиничной части предусмотрены вытяжные системы с механическим побуждением. Приток осуществляется перетоком из коридора через отверстие с установленной решеткой и установленным противопожарным клапаном, согласно СТУ ПБ. Для блоков гостиничной части 2.2, 2.3, системы вентиляции обслуживающие технические и вспомогательные помещения предусмотрены отдельные по пожарным отсекам (отдельно для нижнего пожарного отсека 2-15 этажи, отдельно для верхнего пожарного отсека 16-30 этажи). Нежилые помещения общественного назначения (БКТ) Для вентиляции нежилых помещений общего назначения предусмотрены отдельные механические приточные и вытяжные системы. Приемные устройства наружного и удаление вытяжного воздуха предусмотрены с фасадов здания в пределах обслуживаемых помещений, выброс воздуха от системы вытяжной вентиляции удаляющих воздух с неприятно

обслуживаемых помещений, выброс воздуха от системы вытяжной вентиляции удаляющий воздух с неприятно пахнущими веществами (санузлы и помещения уборочного инвентаря) предусмотрен на кровлю. Воздухообмен в помещениях БКТ определен из расчета нормы 60,0 м³/ч наружного воздуха на одно постоянное рабочее место. Вентиляция помещений БКТ автономна от вентиляции жилой части здания. Для помещений диспетчерской предусмотрена отдельная приточная система с резервным вентилятором, вытяжка выводится из помещений санузла и ПУИ на кровлю здания. Для санузлов и ПУИ БКТ предусмотрены отдельные системы вытяжной вентиляции, с выбросом выше кровли. ДОО Для помещений ДОО предусмотрены самостоятельные системы механической приточной и вытяжной общеобменной вентиляции. Отдельные приточные системы запроектированы для помещений: групповых, помещений пищеблока, административных помещений, помещений медицинского назначения, зала музыкальных и физкультурных занятий. Отдельные вытяжные системы запроектированы для помещений: групповых, помещений пищеблока, помещений медицинского назначения, местные отсосы от моечных, санузлов и душевых, кладовых, кладовых отходов, ПУИ, административных помещений, санузла медицинского блока, зала музыкальных и физкультурных занятий. Размещение приточных вентиляционных установок предусмотрено в отдельной венткамере на минус первом этаже. Приемное устройство наружного воздуха расположено на фасаде здания на высоте не менее 2,0 м от уровня земли. Для помещений медицинского блока (процедурный и медицинский кабинеты) предусмотрена механическая приточная система вентиляции с двухступенчатой очисткой наружного воздуха и применения местных ультрафиолетово-бактерицидных облучателей обеззараживания воздуха. Вытяжное оборудование предусмотрено в шумозащитном корпусе, установленное в обслуживаемых или смежных с обслуживаемыми вспомогательных помещениях, в пространстве подвесного потолка. Увлажнение в помещениях ДОО предусмотрено автономными увлажнителями. В техническом подполье, отделяющее помещения ДОО от подземной автостоянки, организована вытяжная вентиляция с естественным побуждением. Воздуховоды выполнены из тонколистовой оцинкованной стали по ГОСТ 14918-80 с толщиной стенок воздуховодов согласно СП 60.13330.2016, и не менее 0,8 мм для воздуховодов, покрытых огнезащитой с нормируемым пределом огнестойкости. Для предотвращения распространения продуктов горения при пожаре, по воздуховодам на поэтажных сборных воздуховодах в местах присоединения к вертикальному коллектору, установлены противопожарные нормально-открытые клапаны с нормируемым пределом огнестойкости. Выбросы от систем вытяжной общеобменной вентиляции с вредными и неприятно пахнущими веществами предусмотрены на кровле высоких секций. Кондиционирование Для поддержания оптимальных параметров микроклимата в помещениях многофункционального комплекса предусмотрены системы кондиционирования. Для жилой и гостиничной части предусмотрена поэтажная система кондиционирования на базе установки мультizonальных систем. Наружные блоки кондиционеров установлены на специальных технических балконах. Для ассимиляции теплоизбытков в помещениях сетей связи, серверной и диспетчерских предусмотрены системы кондиционирования со 100% резервированием и "зимним пакетом". Дренаж внутренних блоков осуществляется в бытовую канализацию через капельную воронку. Трубопроводы систем кондиционирования приняты из мелких труб

объемную капитализацию через капиллярную воронку. Трубопроводы систем кондиционирования приняты из медных труб, проложенные в теплоизоляции. Трубопроводы при пересечении строительных конструкций проложены в гильзах с заполнением негорючим материалом с пределом огнестойкости не менее пределами огнестойкости пересекаемой конструкции. Противодымная вентиляция В многофункциональном комплексе предусмотрены системы приточной и вытяжной механической противодымной вентиляции, в том числе: системы вытяжной вентиляции удаления продуктов горения из подземной автостоянки; системы вытяжной вентиляции удаления продуктов горения из изолированной рампы; системы вытяжной противодымной вентиляции удаления продуктов горения из коридоров жилой и гостиничной части, и вестибюлей на первом этаже; системы вытяжной вентиляции удаления продуктов горения из коридоров ДОО; системы вытяжной вентиляции удаления продуктов горения из вестибюлей и коридоров технических блоков гостиничной части на третьем этаже; системы подачи наружного воздуха для компенсации удаляемых продуктов горения; системы подачи воздуха в верхнюю зону шахты лифтов с режимом перевозки пожарных подразделений, сообщающиеся с надземной и подземной частью дома (согласно СТУ ПБ); системы подачи воздуха в шахты лифтов с режимом пожарная опасность; системы подачи воздуха в лифтовые холлы (зоны безопасности маломобильных групп населения); системы подачи воздуха в незадымляемые лестничные клетки типа Н2; системы подачи воздуха в тамбур-шлюзы при незадымляемых лестничных клетках типа Н2; системы подачи воздуха в тамбур-шлюзы (лифтовые холлы) при лифтах в подземном этаже. Для подачи воздуха при пожаре в зоны безопасности для МГН предусмотрены две системы приточной противодымной вентиляции. Первая система обеспечивает подачу не подогретого воздуха из расчета обеспечения скорости истечения воздуха 1,5 м/с из расчета одной открытой двери. Вторая система, оснащенная электрокалорифером, предназначена для подачи подогретого воздуха (до +18°С) в защищаемое помещение из расчета закрытых дверей. Компенсация объемов удаляемых продуктов горения из подземной автостоянки предусмотрена за счет переточных отверстий в ограждениях лифтовых холлов, защищенных клапанами избыточного давления в противопожарном исполнении. Для возмещения объемов удаляемых продуктов горения из помещений для хранения автомобилей предусмотрена подача наружного воздуха в нижнюю часть автостоянки со скоростью истечения не более 3 м/с (СТУ ПБ). Приемные отверстия для наружного воздуха предусмотрены на расстоянии не менее 5,0 м от выбросов продуктов горения системами противодымной вытяжной вентиляции. Выброс продуктов горения осуществляется на высоте не менее 2,0 м от покрытия кровли. Вентиляторы систем приточной противодымной вентиляции установлены в венткамерах, расположенных в подземной части и на открытой кровле обслуживаемых зданий. Вентиляторы систем вытяжной противодымной вентиляции размещены на кровле здания. Воздуховоды и нормально-закрытые противопожарные клапаны предусмотрены с нормируемыми пределами огнестойкости в соответствии с требованиями СП 7.13130.2013. Воздуховоды систем вытяжной противодымной вентиляции приняты класса герметичности "В" из тонколистовой стали толщиной не менее 0,8 мм. Удаление огнетушащего вещества, после срабатывания системы автоматического порошкового пожаротушения в обслуживаемых помещениях (слаботочные помещения электропитания)

порошкового пожаротушения в обслуживаемых помещениях (слаботочные помещения, электрощитовая), предусмотрено при помощи передвижных вентиляционных установок. Удаление огнетушащего вещества предусмотрено из верхней и нижней зоны помещения путем подключения всасывающих рукавов к стыковочным узлам, установленным в обслуживаемых помещениях. Предусмотрен расход газоудаления не менее четырехкратного воздухообмена, с компенсацией удаляемого объема газов и дыма приточным воздухом. Выброс огнетушащего вещества предусмотрен непосредственно на улицу при помощи сети напорных рукавов.

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

Индивидуальный тепловой пункт (ИТП) Теплоснабжение предусматривается в соответствии с условиями подключения ПАО "МОЭК" от тепловых сетей Филиала №6 ПАО "МОЭК" (источник – ТЭЦ-26 ПАО "Мосэнерго") через встроенный индивидуальный тепловой пункт. Перепад давления в точке присоединения – 115-90 / 29-40 м.вод.ст., расчетный температурный график – 150-70°C (ограничение на 130°C), летний режим – 77-43°C. Разрешенная к отпуску величина тепловой нагрузки – 7,828 Гкал/час. Расчетная тепловая нагрузка составляет 7,828 Гкал/час, в том числе: отопление – 4,717 Гкал/час; вентиляция и ВТЗ – 1,090 Гкал/час; горячее водоснабжение – 2,021 Гкал/час. В тепловом пункте системы отопления комплекса (85-65°C), отопления ДОО (75-55°C), вентиляции (95-70°C) и горячего водоснабжения (65°C) присоединяются к тепловым сетям по независимым схемам. Теплоснабжение систем горячего водоснабжения предусмотрено двузонное, теплообменники системы горячего водоснабжения присоединяются по двухступенчатой схеме. Резервирование теплоснабжения систем горячего водоснабжения ДОО осуществляется при помощи электрических водонагревателей. Теплоснабжения систем отопления осуществляется при помощи теплообменников с 100% резервированием по тепловой мощности. Компенсация температурного расширения теплоносителя систем теплоснабжения предусматривается для систем отопления комплекса установками поддержания давления с функцией заполнения, для систем отопления ДОО вентиляции в напорных мембранных расширительных баках. Заполнение и подпитка систем отопления ДОО и вентиляции осуществляются

без насосов, за счет достаточного избыточного давления в обратном трубопроводе тепловой сети. Регулировка параметров теплоносителя осуществляется клапанами с электроприводами. На вводе тепловой сети предусматривается - регуляторы давления прямого действия. Коммерческий учет тепловой энергии реализуется посредством теплосчетчика в составе двух электромагнитных преобразователей расхода, термопреобразователей сопротивления и датчиков давления, измерительно-вычислительного блока. Также предусматривается устройство узлов учета на внутренних системах – для взаиморасчетов с внутридомовыми потребителями.

4.2.2.12. В части систем связи и сигнализации

Сети и системы связи и сигнализации выполнены в соответствии с заданием на проектирование и техническими условиями Департамента ГОЧСиПБ г.Москвы, ПАО "МГТС", ГБУ "ЕИРЦ города Москвы". В соответствии с техническими условиями ПАО "МГТС", предусмотрено строительство кабельной канализации от ввода в здание до колодца ТК 386-28 и прокладка волоконно-оптического кабеля (далее ВОК) емкостью 96 оптических волокон (далее ОВ) от АТС 77-313 до кластерной муфты, устанавливаемой вблизи объекта проектирования, прокладка двух ВОК емкостью по 48 ОВ от кластерной муфты до разветвительных муфт, устанавливаемых в общем стилобате жилого комплекса, прокладка оптических кабелей емкостью 24 и 12 ОВ от разветвительных муфт до проектируемых узлов связи. Сеть связи ПАО "МГТС", попадающая в зону строительства, вынесена согласно справки о выполнении технических условий от 08.07.2022 № 1106-Ю-2020. Для организации телефонной связи, сети передачи данных, телевидения предусмотрена структурированная кабельная система для предоставления физических каналов системам передачи данных, установка активного сетевого оборудования с подключением к сети связи общего пользования. Получение сигналов ГОЧС предусматривается посредством сети радиовещания по проводному каналу и сопряжением с региональной системой оповещения г.Москвы о чрезвычайных ситуациях с подключением по проводному каналу от сети оператора связи и эфирному каналу. Доведение программ вещания и сигналов ГОЧС осуществляется через распределительную сеть радиовещания и систему оповещения и управления эвакуацией. Система связи для маломобильных групп населения (МГН), предусматривает организацию связи из санитарных узлов для МГН и зон безопасности с дежурным персоналом. Системы безопасности в составе: система контроля и управления доступом; система охранно-тревожной сигнализации; система охранного телевидения; система домофонной связи; автоматическая пожарная сигнализация на базе адресно-аналогового оборудования для обнаружения опасных факторов пожара, с формированием сигнала на управление системами противопожарной защиты, и передачей сигнала о пожаре в пожарную часть по выделенной в установленном порядке радиоканальной линии связи; система оповещения и управления эвакуации людей при пожаре четвертого типа. Управление системой в автоматическом режиме предусмотрено от автоматической системы пожарной сигнализации или системы пожаротушения. Технические решения системы обеспечивают оповещение о пожаре слабослышащих, с помощью световых оповещателей. Исполнение кабельных линий систем противопожарной защиты и способы их прокладки, обеспечивают работоспособность в условиях пожара в течение времени, необходимого для выполнения их функций и эвакуации людей в безопасную зону, посредством применения сертифицированных способов прокладки, с кабелями исполнения типа нг(А)-FRLSLTx для ДООУ, нг(А)-FRHF для остальной части комплекса.

4.2.2.13. В части систем автоматизации

Предусмотрена автоматизация и диспетчеризация следующих инженерных систем: приточно-вытяжной

общеобменной вентиляции; воздушно-тепловых завес; кондиционирования; контроля концентрации угарного газа (СО) в автостоянке; отвода условно чистых вод; электроснабжения; электроосвещения; вертикального транспорта; хозяйственно-питьевого водопровода; противопожарной защиты (системы противодымной защиты, системы внутреннего противопожарного водопровода, системы автоматического водяного пожаротушения, подачи сигналов на управление вертикальным транспортом); для индивидуального теплового пункта: тепломеханических процессов; учета тепловой энергии; 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 диспетчерской, расположенной по адресу: г. Москва, Варшавское шоссе, вл. 141, блок 2.4, 1 этаж, пом.5. Автоматизация систем общеобменной вентиляции выполняется на базе управляющих устройств, обеспечивающих управление, контроль и регулирование температуры приточного воздуха, защиту калорифера от замораживания. Системы кондиционирования воздуха оснащены комплектными средствами автоматического регулирования, дистанционного управления и контроля. Управление тепловыми завесами осуществляется автоматикой, поставляемой комплектно с воздушно-тепловыми завесами, обеспечивающей управление, контроль и регулирование температуры приточного воздуха, защиту калорифера от замораживания. В автостоянке предусмотрена система контроля концентрации газа (СО) в воздухе. При достижении пороговых значений и превышении ПДК в помещении охраны автостоянки осуществляется световая и звуковая сигнализация, на АРМ диспетчера выводится информация о загазованности, а также автоматически подается управляющий сигнал на включение системы вентиляции автостоянки. Автоматизация насосной установки системы хозяйственно-питьевого водоснабжения осуществляется в объеме комплектной станции управления, обеспечивающей поддержание заданного давления в сети и защиту насосов. Предусмотрена диспетчеризация следующего инженерного оборудования: контроль вводных и отходящий автоматов в ГРЩ и ВРУ; контроль наличия напряжения в ГРЩ и ВРУ; контроль срабатывания АВР в ГРЩ и ВРУ; контроль параметров электросети на вводах ВРУ. Дренажные насосы оборудуются

комплектной системой управления, обеспечивающей автоматическую работу по уровням заполнения дренажных приемков. Автоматизация инженерного оборудования ИТП выполнена на базе микропроцессорных устройств с передачей в диспетчерский пункт ПАО "МОЭК" всей необходимой информации. Предусмотрены узлы учета тепловой энергии на вводе в ИТП. Система диспетчеризации лифтового оборудования обеспечивает контроль состояния и управление оборудованием лифтов, обеспечивает связь между диспетчером, пассажиром и обслуживающим персоналом. Автоматизация и диспетчеризация систем противопожарного водоснабжения и автоматического водяного пожаротушения выполнена на базе комплектных с насосной установкой средств контроля и управления оборудованием пожаротушения. Предусмотрена сигнализация о срабатывании установки автоматического пожаротушения с указанием места возгорания в систему пожарной сигнализации. Система

автоматического пожаротушения с указанием места возгорания в систему пожарной сигнализации. Система управления и диспетчеризации противоподымной защиты построена на технических средствах пожарной сигнализации. Для систем автоматизации предусмотрены кабели типа нг(А)-HF (HFLTx- для ДОО). Для систем противопожарной автоматики и переговорных устройств (в том числе для вертикального транспорта) предусмотрены кабели типа нг(А)-FRHF (FRHFLTx- для ДОО). Монтаж кабелей выполняется в ПВХ-гофротрубе и в слаботочных лотках. Подъемы и опуски кабелей к оборудованию выполняются в ПВХ-гофротрубах. В части противопожарных мероприятий предусматривается: автоматическое отключение приточно-вытяжной вентиляции, системы кондиционирования, воздушно-тепловых завес; автоматическое, дистанционное и ручное включение насосов внутреннего автоматического пожаротушения и внутреннего противопожарного водоснабжения; автоматическое включение систем противоподымной вентиляции; автоматическое открытие противопожарных клапанов систем противоподымной вентиляции; автоматическое закрытие противопожарных клапанов систем общеобменной вентиляции; перемещение лифтов на основной посадочный этаж. Предусмотрена автоматизированная система коммерческого учета энергоресурсов. Передача данных от счетчиков к УСПД осуществляется по интерфейсу RS-485. В помещении СС устанавливаются опломбированные шкафы ТШ АСКУЭ, ТШ АСКУВ и ТШ АСКУТ. ТШ АСКУЭ предназначен для коммерческого учета электроэнергии. ТШ АСКУВ предназначен для коммерческого учета ГВС, ХВС. ТШ АСКУТ предназначен для коммерческого учета отопления жилой части. В ТШ АСКУЭ, ТШ АСКУВ и ТШ АСКУТ устанавливаются устройства УСПД. От УСПД по технологии "Ethernet" информация сводится на домовый коммутатор, который установлен в ТШ СБ. Шкаф СБ передает данные о коммерческом учете энергоресурсов ЖК и паркинга по технологии "Ethernet" на АРМ диспетчера. Предусмотрена возможность передачи данных через GPRS-модем.

4.2.2.14. В части промышленной безопасности опасных производственных объектов

Установки порошкового пожаротушения Предусмотрено оснащение установками автоматического порошкового пожаротушения помещений, где применение воды в качестве огнетушащего вещества запрещено или не обосновано.

Автоматическая установка пожаротушения является установкой модульного типа, огнетушащее вещество – порошок. Принятый способ тушения – тушение по всей площади помещения. Предусмотрены модули потолочного крепления. При подаче огнетушащего вещества предусмотрены следующие способы пуска установки: автоматический – от автоматических пожарных извещателей; дистанционный – от устройства дистанционного пуска, устанавливаемого у входа в защищаемое помещение. Предусмотрено время задержки 30 секунд необходимое для эвакуации людей из защищаемых помещений, отключения инженерных систем. Двери защищаемых помещений оборудованы доводчиками. Аппаратура управления обеспечивает отключение автоматического пуска установки при открывании двери в защищаемое помещение с индикацией отключенного состояния. Запас комплектующих, модулей и порошка обеспечивает возможность замены в установке сработавшей в любом из защищаемых помещений объекта

обеспечивает возможность замены в установке, смонтированной в любом из защищаемых помещений объекта. Предусмотрено удаление продуктов горения и порошка после окончания работы установки.

4.2.2.15. В части объектов топливно-энергетического комплекса

Технологические решения Подземная автостоянка одноэтажная, отапливаемая, закрытая, манежного типа, предназначена для постоянного хранения легковых автомобилей с частичным размещением под ДОО (согласно п.2.3.17 СТУ ПБ). Вместимость автостоянки – 228 машино-мест. Габариты машино-мест предусмотрены не менее 5,3x2,5 м. Для парковки автомобилей на машино-места в стесненных условиях (23 машино-места) предусмотрена парковочная служба (согласно п.10.4 СТУ). Предусмотрено хранение автомобилей (согласно п.10.3 СТУ): большого класса с клиренсом не менее 130 мм, колесной базой не более 2995 мм и углами въезда-выезда с учетом вставок не менее 7,0°; среднего класса с клиренсом не менее 130 мм, колесной базой не более 2695 мм и углами въезда-выезда с учетом вставок не менее 6,0°; малого класса с клиренсом не менее 130 мм, колесной базой не более 2480 мм и углами въезда-выезда с учетом вставок не менее 6,0°. Въезд и выезд автомобилей на подземный этаж автостоянки предусмотрен по двум встроенным, закрытым, однопутным, прямолинейным рампам (одна на въезд, одна на выезд). Продольный уклон рамп при въезде и выезде на подземный этаж – 18%, с участками плавного сопряжения с горизонтальным полом с уклоном 4,5%, 9%, 13,5% в верхней части рамп и 9% в нижней части рамп. Ширина проезжей части рамп – 3,8 м. Для движения пешеходов вдоль рамп предусмотрен тротуар шириной 1,68 м с бордюром высотой 0,1 м. Высота помещения хранения автомобилей (от пола до низа выступающих строительных конструкций, инженерных коммуникаций и подвесного оборудования), высота над рампами и проездами – не менее 2,3 м. Высота наиболее высокого автомобиля, размещаемого на территории автостоянки – 2,1 м. Автостоянка не предназначена для хранения автомобилей, работающих на сжатом природном газе и сжиженном нефтяном газе. Контроль въезда и выезда автомобилей осуществляется из помещения охраны, расположенного на первом подземном этаже, без организации постоянных рабочих мест. Режим работы автостоянки: круглосуточно, 7 дней в неделю.

Численность персонала – 18 человек (5 человек в максимальную смену). Дошкольная образовательная организация (ДОО) на 50 мест (2 группы), реализующая основную общеобразовательную программу дошкольного образования в группах кратковременного пребывания (до 4 часов). Количество мест в одной группе – 25. В соответствии с заданием на проектирование, ДОО предусматривается общеразвивающего вида, с возможностью воспитания детей МГН различных групп мобильности, без создания групп, компенсирующих особенности психофизического развития. Состав групп представлен следующим образом: одна группа для детей младшего возраста от 3 до 4 лет (25 мест); одна группа для детей среднего возраста от 4 до 5 лет (25 мест). Групповые ячейки групп кратковременного пребывания запроектированы отдельными блоками. В составе групповых ячеек предусмотрены помещения: раздевальная, групповая, туалетная, буфетная. Раздевальные помещения оборудованы шкафами, обеспечивающими

раздевальная, групповая, туалетная, буфетная. раздевальные помещения оборудованы шкафами, обеспечивающими просушку верхней одежды и обуви детей. В составе специализированных помещений ДОО предусмотрен зал музыкальных и физкультурных занятий. Для хранения музыкального и спортивного инвентаря при зале предусмотрена кладовая инвентаря. Рабочие места для персонала музыкально-физкультурного зала предусмотрены в составе методического кабинета. В составе медицинских помещений размещены: кабинет врача (медицинский кабинет), процедурный кабинет, туалет с местом для приготовления дезинфицирующих растворов. Стирка и глажка белья ДОО организована на договорной основе со сторонней лицензированной организацией. Для хранения чистого и грязного белья в составе ДОО предусмотрены: кладовая чистого белья, помещение для грязного белья. Питание детей осуществляется в групповых. Для порционирования блюд и мойки столовой посуды в составе групповых предусмотрены буфетные. Буфет-раздаточная, производительностью 550 условных блюд в сутки, запроектирована автономным блоком с самостоятельным входом и имеет в своем составе помещения: помещение разогрева пищи, моечную кухонной посуды, моечную тары, моечную кухонного инвентаря, моечную контейнеров, кладовую отходов, помещение уборочного инвентаря, гардероб персонала с душем и санузлом. В составе административно-бытовых и вспомогательных помещений ДОО размещено: помещение охраны, кабинет логопеда, кабинет заведующего, методический кабинет, помещения уборочного инвентаря, санитарно-бытовые помещения. ДОО функционирует в режиме сокращенного дня, 5 дней в неделю; численность персонала – 17 человек. Предусмотрена одна группа лифтов в секциях 1.1, 1.3, 1.6 для обеспечения перемещения жителей комплекса. В группе размещено 3 лифта (на основании п.6.16 СТУ): 3 пассажирских лифта, грузоподъемностью 1000 кг, номинальной скоростью 1,6 м/с, размерами кабины 2100x1100x2100 мм (для пожарных и МГН) и 1400x1600x2100 мм. Один из лифтов предназначен, в том числе, для перевозки МГН. Два лифта предназначены транспортирования пожарных подразделений. Предусмотрена одна группа лифтов в секциях 1.2, 1.4, 1.5 для обеспечения перемещения жителей комплекса. В группе размещен 1 пассажирский лифт (на основании п.6.16 СТУ), грузоподъемностью 1000 кг, номинальной скоростью 1,6 м/с, размером кабины 2100x1100x2100 мм, предназначенный, в том числе, для перевозки МГН. Предусмотрена одна группа лифтов в блоке 2.1 для обеспечения перемещения проживающих и гостей в гостинице. В группе размещено 2 лифта (на основании п.6.16 СТУ): 2 пассажирских лифта, грузоподъемностью 1000 кг, номинальной скоростью 1,6 м/с, размерами кабины 2100x1100x2100 (для пожарных и МГН) и 1400x1600x2100 мм. Один из лифтов предназначен, в том числе, для перевозки МГН и транспортирования пожарных подразделений. Предусмотрена одна группа лифтов в блоках 2.2, 2.3 для обеспечения перемещения проживающих и гостей в гостинице. В группе размещено 3 лифта (на основании п.6.16 СТУ): 3 пассажирских лифта, грузоподъемностью 1000 кг, номинальной скоростью 1,6 м/с, размерами кабины 2100x1100x2100 (для пожарных и МГН) и 1400x1600x2100 мм. Один из лифтов предназначен, в том числе, для перевозки МГН. Два лифта предназначены транспортирования пожарных подразделений. Предусмотрена одна группа лифтов в блоке 2.4 для обеспечения перемещения проживающих и гостей в гостинице. В группе размещено 2 лифта (на основании п.6.16 СТУ): 2 пассажирских лифта, грузоподъемностью 1000 кг, номинальной скоростью 1,6 м/с,

(на основании п.2.10 СТУ). 2 пассажирских лифта, грузоподъемностью 1000 кг, номинальной скоростью 1,0 м/с, размерами кабины 1400x2300x2100 (для пожарных и МГН) и 1400x1600x2100 мм. Один из лифтов предназначен, в том числе, для перевозки МГН и транспортирования пожарных подразделений. Для перемещения мусора в контейнерах с минус первого этажа на первый этаж предусмотрена грузовая платформа, грузоподъемностью 800 кг. Перемещение МГН между разными уровнями пола осуществляется двумя подъемными платформами, грузоподъемностью 255 кг. Сбор мусора осуществляется жильцами комплекса самостоятельно в контейнеры в помещении временного хранения мусора (согласно п.2.6 СТУ). Перемещение контейнеров осуществляется обслуживающим персоналом с транспортировкой на первый этаж грузовой платформой. Офисные помещения (БКТ Ф4.3), размещены на первом этаже комплекса отдельными блоками с автономными входами с улицы. Количество офисных помещений в секции 1.1 – 5, в секции 1.2 – 2, в секции 1.3 и блоках 2.1, 2.3 – 4, в блоке 2.2 – 3, в блоке 2.4 – 1. Общая численность персонала в офисных помещениях – 240 человек. Максимальная численность персонала в офисных помещениях принимается из условия минимального обеспечения 8,0 м² на человека. Режим работы БКТ: 8 часов в день, 5 дней в неделю. Для уборки помещений предусмотрены помещения уборочного инвентаря в каждом БКТ. Помещения службы эксплуатации предусмотрены на первом этаже блока 2.4. Служба эксплуатации предназначена для контроля работы инженерного оборудования и систем здания. Служба эксплуатации имеет отдельный вход с улицы. В составе помещений службы эксплуатации предусмотрено: ЦПУ ИС (на 6 рабочих мест), ЦПУ СБ (на 6 рабочих мест), ЦПУ СПЗ (на 3 рабочих места), санузел персонала, помещение уборочного инвентаря. Режим работы службы эксплуатации: круглосуточно, 365 дней в году. Численность персонала службы эксплуатации – 60 человек (15 человек в максимальную смену). Гостиничный комплекс размещен в блоках 2.1-2.4 со второго по тридцатый этажи. Гостиничный комплекс предназначен для обслуживания и проживания гостей. Категория гостиничного комплекса принята по проекту “без звезд”. Количество номеров – 746. Общая численность проживающих – 979 человек. Состав номеров представлен следующим образом: студии – 235; однокомнатные – 279; двухкомнатные – 232. Уборка жилых помещений и смена белья в номерах производится персоналом службы эксплуатации - горничными. Для уборки номеров на каждом этаже гостиничного комплекса предусмотрено помещение поэтажного обслуживания, помещение уборочного инвентаря. Уборка общественных мест гостиничного комплекса, а также вывоз мусора с этажей производится персоналом службы эксплуатации здания. Стирка белья предусмотрена сторонними организациями на договорной основе. Бельевые грязного и чистого белья располагаются на третьем этаже. В составе гостиничного комплекса предусмотрено: на первом этаже блоков 2.1-2.4 – вестибюль (с входной зоной, зоной приема и регистрации, зоной ожидания), помещение уборочного инвентаря, комната отдыха персонала, помещение охраны, помещение дежурного администратора, багажная, санузел; на первом этаже в блоке 2.3 – бухгалтерия, кабинет управляющего; на третьем этаже в блоках 2.1 и 2.4 – помещение уборочного инвентаря, раздевалка персонала женская, раздевалка персонала мужская, кладовая грязного белья, кладовая чистого белья, комната персонала, помещение уборочного инвентаря; со 2 по 30 этажи номера для проживания, помещения

комната персонала, помещения уборочного инвентаря, со 2 по 50 этажи номера для проживания, помещения поэтажного обслуживания, помещения уборочного инвентаря. Численность персонала для сервисного обслуживания гостиничного комплекса – 74 человека (30 человек в максимальную смену). Режим работы гостиничного комплекса: круглосуточно, 7 дней в неделю.

4.2.2.16. В части объектов информатизации и связи

Мероприятия по обеспечению антитеррористической защищенности В соответствии с СП 132.13330.2011 объекту присвоен класс значимости – 3 (низкая значимость). Предусмотрено оборудование объекта системами: видеонаблюдения (СВН), охранного освещения (СОО), контроля и управления доступом (СКУД), охранной и тревожной сигнализации (СОТС), экстренной связи (СЭС), автоматической пожарной сигнализации (АПС), оповещения и управления эвакуацией, радиофикации (СР). На объекте предусмотрены помещения с возможным одновременным нахождением, в любом из них, более 50 человек. Предусмотрено оборудование и функционирование СОТ (СВН), СОО, СОТС, СЭС для всех входов и мест пребывания людей численностью более 50 человек в одном из помещений. Предусмотрен мониторинг мест доступа на объект с помощью СОТ (СВН) и СОО. Для обеспечения безопасности и антитеррористической защищенности объекта, на первом этаже блока 2.4, предусмотрено помещение ЦПУ СБ, с размещением в нем автоматизированных рабочих мест (АРМ) СКУД/СОТС жилой части объекта, в том числе, гостиницы, АРМ СКУД/СОТС паркинга, АРМ СОТ (СВН), АРМ АПС, средств СЭС, тревожной кнопки экстренного вызова наряда полиции, абонентской радиоточки СР. Для обеспечения безопасности и антитеррористической защищенности дошкольной образовательной организации (ДОО), на первом этаже при входе, предусмотрено помещение охраны, оборудуемое АРМ СБ (СКУД, СОТ (СВН), СОТС), АРМ АПС, СЭС, средствами передачи тревожных сообщений на пульт вневедомственной охраны г.Москвы (стационарная и носимые кнопки (брелоки) тревожной сигнализации), радиотрансляционной абонентской точкой СР, телефонной связью. Для ограничения доступа в ДОО и на игровые площадки предусмотрено ограждение с организацией доступа

через калитки, оборудуемые вызывными панелей системы домофонной связи, с выводом сигнала в помещение охраны. При въезде в подземную автостоянку, на первом подземном этаже, предусмотрено помещение КПП оборудуемое АРМ СОТ (СВН), кнопкой управления СКУД (открывание закрывание ворот въезда-выезда в паркинг), переговорным устройством СЭС с помещением ЦПУ СБ, телефонной связью, радиотрансляционной абонентской точкой. На въезде-выезде в автостоянку предусмотрена установка ворот, управляемых средствами СКУД и с пульта из помещений КПП и ЦПУ СБ. При входах в каждую из секций гостиницы предусмотрены помещения охраны, оборудуемые средствами СОТС, СЭС, телефонной связью, радиотрансляционными абонентскими точками, кнопками экстренного вызова наряда полиции. Для обнаружения взрывных устройств, оружия, боеприпасов и минимизации ущерба от действия взрывных устройств предусмотрены на постах охраны гостиницы – ручные металлодетекторы и

ущерба от действия взрывных устройств предусмотрены: на постах охраны гостиницы – ручные металлодетекторы и устройства для защиты от взрыва (локализаторы взрыва); в КПП – комплект досмотровых зеркал, ручной металлодетектор, локализатор взрыва; в помещении охраны ДОО – ручной металлодетектор, комплект досмотровых зеркал, газоанализатор паров взрывчатых веществ, локализатор взрыва. Предусмотрены требования к обеспечению безопасной эксплуатации технических систем и средств защиты от угроз террористического характера.

4.2.2.17. В части 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, водоснабжения и связи, устройство временного освещения, площадок складирования, пунктов мойки колес автотранспорта, обеспечение средствами пожаротушения. В основной период выполняются крепление котлована, земляные работы, устройство фундаментной плиты, возведение конструкций подземной и надземной частей здания, отделочные работы, прокладка сетей инженерно-технического обеспечения, устройство ограждения ДОО, благоустройство территории. Разработка грунта в котловане выполняется в креплениях стальными трубами Д530х6, 377х6 мм с устройством распределительной балки из сдвоенных двутавров 40Б2, 35Б2, распорок из стальных труб Д426х6, 377х6, 325х6 мм и деревянной забирки. Погружение труб крепления выполняется буровым способом. Крепления котлована извлекаются по окончании работ. Разработка грунта в котловане выполняется захватками согласно принятой организационно-технологической схеме, с устройством удерживающих грунтовых берм. Разработка грунта в котловане ведется экскаваторами с рабочим оборудованием "обратная лопата". По мере разработки котлована и монтажа распорной системы, грунтовая берма дорабатывается. Обратная засыпка

пазух котлована выполняется бульдозерами с послойным уплотнением грунта трамбовками. Возведение конструкций подземной и надземной частей жилого комплекса выполняется башенным краном с длиной стрелы 55,0 м, башенным краном с длиной стрелы 50,0 м, башенным краном с длиной стрелы 35,0 м и 2 башенными кранами с длинами стрел 45,0 м. Башенные краны оборудуются защитно-координационными компьютерными системами и работают с ограничением зоны обслуживания и высоты подъема груза. Для ликвидации опасной зоны от работы кранов за пределами ограждения строительной площадки по фасадам здания устанавливаются защитные экраны из элементов трубчатых лесов, на высоту не менее 3,0 м выше монтажного горизонта, наращиваемые по мере возведения конструкций здания. Доставка бетона для монолитных железобетонных конструкций на стройплощадку осуществляется автобетоносмесителями, подача в зону работ – бетононасосами, башнями. Прокладка проектируемых

осуществляется автоостановщиками, подача в зону работ – остановщиками, бадыями. Прокладка проектируемых сетей инженерно-технического обеспечения выполняется открытым способом. Земляные работы ведутся с естественными откосами, а также в креплениях стальными трубами Д219х6 мм, погружаемыми буровым способом, с устройством обвязочных поясов из двутавров, распорок из стальных труб и деревянной забирки. Все элементы креплений извлекаются по окончании работ. Разработка грунта ведется экскаватором с ковшем "обратная лопата". Засыпка траншей и котлованов выполняется бульдозером. Укладка труб и футляров инженерных сетей ведется с применением автомобильного крана грузоподъемностью 16,0 т. Обратная засыпка траншей и котлованов на всю глубину под покрытиями тротуаров и дорог выполняется песком, вне проезжих частей – грунтом, пригодным для обратной засыпки. По окончании строительно-монтажных работ предусмотрен комплекс работ по благоустройству территории. Предусмотрены решения по организации мониторинга за существующими зданиями и инженерными сетями, попадающими в зону влияния строительства. Расчетная потребность строительства в электроэнергии составляет 1117,6 кВт. Электроснабжение строительства предусматривается от существующих сетей. Продолжительность строительства принята в соответствии с заданием на проектирование и составляет 48,0 месяцев.

4.2.2.18. В части санитарно-эпидемиологической безопасности

Планировка прилегающей придомовой территории жилой части проектируемого многофункционального комплекса соответствует гигиеническим требованиям. Зона территории дошкольной образовательной организации (ДОО) спланирована с учетом принципа групповой изоляции и соответствует гигиеническим требованиям. Предлагаемый к строительству многофункциональный комплекс оснащен всеми необходимыми для эксплуатации инженерными системами. Планировка квартир соответствуют гигиеническим требованиям, предъявляемым СанПиН 2.1.3684-21 к жилым зданиям и помещениям. Объемно-планировочные решения помещений гостиницы, а также набор, площади и внутренняя планировка гостиничных номеров, административных, технических, вспомогательных и других помещений приняты с учетом количества проживающих, численности обслуживающего персонала и

посетителей и отвечают гигиеническим требованиям. В составе помещений встроенной ДОО предусмотрены основные групповые (изолированные для каждой детской группы) спортивные, административные, технологические, технические, санитарно-бытовые, вспомогательные и другие помещения, состав и площади которых приняты с учетом количества детей и персонала и соответствуют гигиеническим требованиям. Внутренняя планировка обеспечивает необходимую функциональную изоляцию групп помещений различного назначения. Предусматривается функционирование ДОО в режиме кратковременного пребывания (до 4-х часов, без организации дневного сна). Работа пищеблока ДОО, расположенного на 1 этаже предусмотрена на готовых блюдах по принципу буфета-раздаточной, расположение помещений обеспечивает соблюдение гигиенического принципа последовательности технологических процессов. Проектом предусмотрены инженерно-технические мероприятия по

последовательности технологических процессов. Проектом предусмотрены инженерно-технические мероприятия по защите объекта от грызунов. По результатам светоклиматических расчетов параметры светового и инсоляционного режимов в нормируемых помещениях проектируемого многофункционального комплекса, в помещениях окружающей застройки и на нормируемых территориях будут соответствовать требованиям СанПиН 1.2.3685-21. В соответствии с акустическими расчетами, уровни шума от инженерного и вентиляционного оборудования многофункционального комплекса, движения автотранспорта по территории объекта и прилегающим магистралям, эксплуатации будут соответствовать допустимым нормам в нормируемых помещениях проектируемого многофункционального комплекса и на прилегающей к нему территории при обязательном выполнении предусмотренных проектной документацией шумозащитных мероприятий: В технических помещениях с оборудованием, являющимся источником шума и вибрации, предусмотрены виброгасящие фундаменты под оборудование, устройство "плавающего пола" и облицовка ограждающих конструкций звукопоглощающими материалами; использование малозумного насосного оборудования и установка его на виброоснования; применение канальных вентиляторов в шумоизолированном корпусе; установка шумоглушителей на вентиляционные системы; соединение воздуховодов с вентиляторами посредством гибких вставок. Для защиты от внешнего шума предусмотрены шумозащитные окна, которые будут обеспечивать допустимые уровни шума в нормируемых помещениях проектируемого жилого комплекса. Индекс звукоизоляции окон в режиме проветривания для фасадов, обращенных в сторону Варшавского шоссе не менее 28 дБА; для остальных уличных и дворовых фасадов не менее 19 дБА. Проектом организации строительства предусмотрено санитарно-бытовое обеспечение строительных рабочих. Предусмотрены организационные и технические мероприятия по ограничению влияния шума от работы строительной техники на прилегающую к стройплощадке территорию: дневной режим работы техники с повышенным уровнем шума; проведение строительных работ минимальным количеством машин и механизмов; сплошное ограждение стройплощадки; ограждение стационарных источников шума по месту их размещения передвижными противозумными экранами, обитыми звукопоглощающими материалами; исключение громкоговорящей связи на стройплощадке; запрет простоя работающего на "холостом ходу" оборудования; ограничение скорости движения автомашин на стройплощадке.

4.2.2.19. В части мероприятий по охране окружающей среды

Мероприятия по охране объектов растительного мира На участке строительства произрастают 74 дерева и 139 кустарников, из них вырубается 74 дерева и 139 кустарников. На участках дополнительного благоустройства и участке на период строительства произрастают 29 деревьев и 6 кустарников, которые назначены на вырубку. После завершения строительных работ проектными решениями предусмотрено восстановление нарушенного травяного

покрова в границах зон проведения работ по прокладке инженерных сетей и посадка 11 деревьев на прилегающей территории. Общая площадь озеленения участка строительства составляет 1686,0 м², участка дополнительного благоустройства – 244,0 м². Проектом благоустройства в части озеленения на участке строительства предусмотрено: посадка 13 деревьев и 645 кустарников, устройство газона обыкновенного на площади 1199,0 м², устройство газона на откосах с учетом заложения склонов – 254,0, устройство цветников из многолетников на площади 55,0 м², устройство газона в газонной решетке пожарного проезда общей площадью 1111,0 м². На участке дополнительного благоустройства предусмотрено: посадка 360 кустарников, устройство газона на площади 157,0 м², устройство газона на откосах с учетом заложения склона – 110,0 м², устройство газона в газонной решетке на площади 231,0 м².

4.2.2.20. В части мероприятий по охране окружающей среды

Мероприятия по охране атмосферного воздуха В период ведения работ по строительству жилого комплекса и прокладке инженерных сетей основными источниками выбросов загрязняющих веществ в атмосферу будут являться двигатели дорожно-строительной техники, сварочные и земляные работы. Для предотвращения сверхнормативного загрязнения атмосферного воздуха предусматривается регламентированный режим строительных и монтажных работ, выполнение работ минимально необходимым количеством технических средств, тщательная регулировка топливной аппаратуры в процессе работы, мероприятия по пылеподавлению. В период эксплуатации объекта источниками выбросов загрязняющих веществ будут являться вентиляционные выбросы подземной автостоянки, наземные парковки, обслуживающий транспорт. В атмосферу ожидается поступление 0,124 т/год загрязняющих веществ семи наименований. По результатам расчетов, максимальные приземные концентрации загрязняющих веществ, создаваемые источниками объекта, не превысят допустимых значений. При выполнении предусмотренных мероприятий, реализация проектных решений в части воздействия на состояние атмосферного воздуха допустима. Мероприятия по охране водных объектов На период ведения работ предусмотрено устройство пункта мойки колес строительной техники с системой оборотного водоснабжения на выезде со стройплощадки. В составе бытовых помещений строителей установлены биотуалеты. Предусмотрен с организованный сбор поверхностных сточных вод с территории строительства с последующим отведением в колодцы городской дождевой канализации после предварительного осветления. В период эксплуатации водоснабжение и канализование объекта будет осуществляться с присоединением к городским сетям АО "Мосводоканал". Поверхностный сток с кровли и территории объекта по составу и содержанию загрязняющих веществ будет соответствовать показателям стока с селитебных территорий и подлежит отводу в проектируемые сети с присоединением к городским сетям дождевой канализации. При выполнении предусмотренных мероприятий реализация проектных решений будет осуществляться с минимальным воздействием на водные объекты. Мероприятия по обращению с отходами Проектной документацией определен порядок рационального обращения с отходами, образующимися при сносе существующего строения, строительстве

порядок рационального обращения с отходами, образующимися при спуске существующего строения, строительстве жилого дома, прокладке инженерных сетей, отходами от эксплуатации бытовых помещений строителей и пункта мойки колес строительной техники. В период эксплуатации объекта предполагается образование десяти наименований в общем расчетном количестве 864,258 т/год, образование отходов I класса опасности не ожидается. Предусмотрено оборудование специальных мест временного накопления отходов в соответствии с их классом опасности. На основании Федерального закона от 24.06.1998 № 89-ФЗ "Об отходах производства и потребления", отходы подлежат передаче специализированным организациям для утилизации и обезвреживания, размещению на санкционированных полигонах. При соблюдении предусмотренных правил и требований обращения с отходами реализация проектных решений допустима. Порядок обращения с грунтами на площади ведения земляных работ в ходе ведения земляных работ почвы и грунты участка строительства с категорией загрязнения "чрезвычайно опасная" подлежат вывозу и утилизации на специализированных полигонах. Остальные грунты до глубины ведения работ могут быть использованы без ограничений, исключая объекты повышенного риска после проведения мероприятий по снижению концентрации нефтепродуктов в грунтах, относящихся к скважинам № 3, № 4 в слое 0,2-3,0 м.

4.2.2.21. В части пожарной безопасности

Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности разработаны в соответствии с требованиями ст.8, 15, 17 Федерального закона от 30.12.2009 № 384-ФЗ "Технический регламент о безопасности зданий и сооружений", Федерального закона от 22.06.2008 № 123-ФЗ "Технический регламент о требованиях пожарной безопасности" (далее по тексту – № 123-ФЗ). Для проектирования противопожарной защиты объекта разработаны специальные технические условия (далее по тексту – СТУ ПБ), согласованные в установленном порядке. Компенсирующие мероприятия, предусмотренные СТУ ПБ, реализованы в проектной документации. Объект защиты предусмотрен I степени огнестойкости конструктивной пожарной опасности С0 с повышенными пределами огнестойкости основных несущих строительных конструкций в секциях высотой более 75,0 м, но не более 100,0 м до R (REI) 150. Высота

объекта определенная в соответствии с п.3.1 СП 1.13130.2020 составляет: секции № 1.1,1.3,1.6 и блоки №2.2, 2.3 не более 100,0 м, секции № 1.2, 1.4, 1.5 и блоки №2.1,2.4 не более 30,0 м; Принятые противопожарные расстояния соответствуют требованиям ст.69 № 123-ФЗ, п.4.3, п.6.11.2, п.6.11.3 СП 4.13130.2013 и СТУ ПБ. Наружное противопожарное водоснабжение запроектировано в соответствии с требованиями ст.68 № 123-ФЗ, СП 8.13130.2020 и СТУ ПБ. Наружное пожаротушение обеспечивается не менее чем от трех пожарных гидрантов, устанавливаемых на расстоянии не более 250,0 м от стен зданий (с учетом прокладки рукавных линий по дорогам с твердым покрытием) на кольцевой водопроводной сети соответствующего диаметра. Пожарные гидранты расположены на проезжей части, а также вдоль проездов на расстоянии не более 2,5 м от края проезжей части, но не ближе 5,0 м от стен зданий.

Проезды для пожарных автомобилей предусмотрены в соответствии с требованиями СП 4.13130.2013 и СТУ ПБ. В

проезды для пожарных автомобилей предусмотрены в соответствии с требованиями СП 7.13130.2013 и СП 119. В соответствии с требованиями п.2.1.2 СТУ ПБ обеспечение деятельности пожарных подразделений по организации тушения пожара и проведения аварийно-спасательных работ на проектируемом объекте подтверждено отчетом о предварительном планировании действий пожарно-спасательных подразделений по тушению пожара и проведению аварийно-спасательных работ. Время прибытия первого подразделения в соответствии со ст.76 № 123-ФЗ к проектируемому объекту не превышает 10 минут. Конструкция дорожного покрытия в зоне проездов (а также конструкции, на которых они устраиваются) учитывает нагрузку от пожарных машин. В соответствии с требованиями ст.32, 88 № 123-ФЗ, СТУ ПБ и СП 2.13130.2020 объект разделен на пожарные отсеки (далее по тексту – ПО): ПО №1 – подземная одноэтажная автостоянка с рампой (пандусом), а также размещаемые в ее составе помещения технического назначения с площадью этажа в пределах пожарного отсека не более 11000,0 м², с возможностью размещения помещений класса функциональной пожарной опасности Ф5.1, Ф5.2. ПО № 2 – секции № 1.1, 1.2 (высотой не более 100,0 м), с площадью этажа в пределах пожарного отсека не более 2000,0 м², с возможностью размещения помещений класса функциональной пожарной опасности Раздел Ф1.3, Ф3.1, Ф3.2, Ф3.5, Ф5.1, Ф5.2 (за исключением стоянок для автомобилей); ПО №3 – секции №1.3-1.5 (высотой не более 100,0 м), с площадью этажа в пределах пожарного отсека не более 2000,0 м², с возможностью размещения помещений класса функциональной пожарной опасности Ф1.3, Ф3.1, Ф3.2, Ф3.5, Ф5.1, Ф5.2 (за исключением стоянок для автомобилей); ПО № 4 – дошкольная образовательная организация (далее по тексту – ДОО) с площадью этажа в пределах пожарного отсека не более 1000,0 м²; ПО №5 – секция №1.6 (высотой не более 100,0 м), с площадью этажа в пределах пожарного отсека не более 2000,0 м², с возможностью размещения помещений класса функциональной пожарной опасности Ф1.3, Ф3.1, Ф3.2, Ф3.5, Ф5.1, Ф5.2 (за исключением стоянок для автомобилей); ПО №6 – блок №2.1, 2.2 (высотой не более 100,0 м), с площадью этажа в пределах пожарного отсека не более 2000,0 м², с возможностью размещения помещений класса функциональной пожарной опасности Ф1.2 (гостиничные номера), Ф3.1, Ф3.2, Ф3.5, Ф5.1, Ф5.2 (за исключением стоянок для автомобилей) с делением секции до 15 этажа (включительно) высотой не более 50,0 м; ПО №7 – блок №2.2 (высотой не более 100,0 м), с площадью этажа в пределах пожарного отсека не более 2000,0 м², с возможностью размещения помещений класса функциональной пожарной опасности Ф1.2 (гостиничные номера), Ф3.1, Ф3.2, Ф3.5, Ф5.1, Ф5.2 (за исключением стоянок для автомобилей) с делением секции с 16 этажа высотой не более 50,0 м; ПО №8 – блок №2.3, 2.4 (высотой не более 100,0 м), с площадью этажа в пределах пожарного отсека не более 2000,0 м², с возможностью размещения помещений класса функциональной пожарной опасности Ф1.2 (гостиничные номера), Ф3.1, Ф3.2, Ф3.5, Ф5.1, Ф5.2 (за исключением стоянок для автомобилей) с делением секции до 15 этажа (включительно) высотой не более 50,0 м; ПО №9 – блок № 2.3 (высотой не более 100,0 м), с площадью этажа в пределах пожарного отсека не более 2000,0 м², с возможностью размещения помещений класса функциональной пожарной опасности Ф1.2 (гостиничные номера), Ф3.1, Ф3.2, Ф3.5, Ф5.1, Ф5.2 (за исключением стоянок для автомобилей) с делением секции с 16 этажа высотой не более 50,0 м. Площадь, высота и границы

столпок для автомобилей) с делением секции с 10 этажа высотой не более 30,0 м. Площадь, высота и границы пожарных отсеков приняты в соответствии с требованиями СТУ ПБ. Пожарные отсеки отделяются противопожарными стенами и перекрытиями первого с пределом огнестойкости не менее REI 150 (п. 4.4 СТУ ПБ). Противопожарные стены первого типа, разделяющие здание на пожарные отсеки, возводятся до противопожарных перекрытий первого типа и обеспечивают нераспространение пожара в смежный по горизонтали пожарный отсек при обрушении конструкций здания со стороны очага пожара. Противопожарные перекрытия опираются на стены и колонны с пределом огнестойкости не менее REI(R) 150. Предел огнестойкости плиты перекрытия под ДОО и несущих конструкций составляет REI 240 в соответствии с требованиями п.2.3.17 СТУ ПБ. Пределы огнестойкости и классы пожарной опасности строительных конструкций предусмотрены в соответствии с требованиями ст.87, табл.21, 22 № 123-ФЗ, СТУ ПБ и соответствуют принятой степени огнестойкости и классу конструктивной пожарной опасности. Конструктивные решения объекта защиты выполнены в соответствии с требованиями ст.137 № 123-ФЗ, СП 2.13130.2020, СП 4.13130.2013. Согласно п.2.3.4 СТУ ПБ пожарный отсек подземной автостоянки разделен на части площадью не более 4000,0 м²: зонами (проездами) шириной не менее 6,0 м свободными от пожарной нагрузки и обозначенными соответствующими информационными табличками с надписью: "Зона свободная от пожарной нагрузки 6,0 м", с установкой вдоль проездов (в центральной части) стационарных противоподымных экранов из негорючих материалов с пределом огнестойкости E30; противопожарными перегородками с пределом огнестойкости не менее EI 90 с соответствующими противопожарными элементами заполнения проемов первого типа. В местах устройства противопожарных перекрытий с пределом огнестойкости не менее REI 150 (в местах деления секций на пожарные отсеки), предусмотрены глухие участки наружных стен (противопожарные пояса) высотой не менее 1,2 м с пределом огнестойкости не менее EI 150. При этом противопожарными перекрытиями не разделяют наружные стены с выступом за их наружную плоскость (п.2.3.21 СТУ ПБ). При выполнении междуэтажных поясов высотой менее 1,2 м в местах примыкания к перекрытиям (за исключением противопожарных перекрытий с пределом огнестойкости не менее REI 150) предусмотрено устройство глухих участков наружных стен (междуэтажных поясов) с пределом огнестойкости не менее EI 60 высотой не менее 900 мм с устройством остекления с пределом огнестойкости E 30.

Глухой участок наружной стены совместно с указанным остеклением предусмотрен высотой не менее 1200 мм (п.2.3.22 СТУ ПБ). Предусматривается размещение окон с ненормируемым пределом огнестойкости в наружных стенах над кровлей примыкающего пожарного отсека расстоянии менее 8,0 м по вертикали и менее 4,0 м от стен по горизонтали, при этом верхний слой кровли примыкающего пожарного отсека предусмотрен из материалов НГ, а покрытие нижерасположенной части на расстоянии не менее 4,0 м от места примыкания предусмотрено в виде противопожарного перекрытия первого типа (п.2.3.32 СТУ ПБ). Наружные стены с внешней стороны предусмотрены класса пожарной опасности K0 с учетом фасадных систем. Для пожарного отсека класса функциональной пожарной опасности Ф1.1 фасадная система выполнена класса пожарной опасности K0 с применением НГ облицовки, отделки, теплоизоляции. Кровля высотных зданий выполнена в соответствии с требованиями СП 477 1325800 2020. Объемно

теплоизоляции. Кровля высотных этажей выполнена в соответствии с требованиями СП 77.1325000.2020. Объемно-планировочные решения объекта защиты приняты в соответствии с требованиями Технических регламентов, нормативно-технических документов и СТУ ПБ. Помещения различных классов функциональной пожарной опасности разделены между собой противопожарными преградами с учетом требований ст.88 № 123-ФЗ, СП 2.13130.2020, СП 4.13130.2013 и СТУ ПБ. Конструктивное исполнение противопожарных преград предусматривается в соответствии с требованиями СТУ ПБ и СП 2.13130.2020. На жилых этажах предусмотрено устройство кладовых в соответствии с требованиями п.2.3.31 СТУ ПБ: кладовые площадью не более 10,0 м² выделены противопожарными перегородками с пределом огнестойкости не менее EI 60 с заполнением проемов противопожарными дверями первого типа в дымогазонепроницаемом исполнении; кладовые оборудованы системой пожарной сигнализацией с установкой дымовых пожарных извещателей; кладовые защищены автоматической установкой спринклерного пожаротушения, с параметрами (интенсивность, время работы, расчетная площадь пожара) в соответствии с СП 485.1311500.2020, как для помещений первой группы. В пожарном отсеке автостоянки помещения сбора (временного хранения) мусора, отделяются противопожарными преградами (стенами, перегородками) с пределом огнестойкости не менее REI (EI) 150 с заполнением проемов противопожарными элементами первого типа. Указанные помещения защищаются системой автоматического пожаротушения пожарного отсека автостоянки (п.2.3.8 СТУ ПБ). В одном помещении предусматриваются насосные станции хозяйственно-бытового водоснабжения, пожаротушения, водомерный узел. Указанное помещение выделено противопожарными преградами (стенами, перегородками) с пределом огнестойкости не менее REI (EI) 150 с заполнением проёмов противопожарными элементами первого типа (п.2.3.9 СТУ ПБ). Ограждающие конструкции шахт общих лифтов для подземной и надземной части, выполнены с пределом огнестойкости не менее REI 150 с заполнением поэтажных проемов противопожарными дверями первого типа (п.2.3.12 СТУ ПБ). Входы в лифты для пожарных в подземной части выполнены через тамбур-шлюз (лифтовой холл) с подпором воздуха при пожаре, отделенный противопожарными перегородками с пределом огнестойкости не менее EI 60 с заполнением проемов противопожарными дверями первого типа в дымогазонепроницаемом исполнении. Встроенная трансформаторная подстанция на первом этаже выполнена с выходом непосредственно наружу и выделена противопожарными стенами с пределом огнестойкости не менее REI 150. В трансформаторной предусматриваются сухие трансформаторы (п.2.3.29 СТУ ПБ). Пространства высотой не более 1,8 м для прокладки инженерных коммуникаций без размещения инженерного оборудования и без постоянного пребывания людей, отделено от этажей строительными конструкциями, с пределом огнестойкости не менее предела огнестойкости междуэтажного перекрытия здания. Из указанных пространств площадью не более 600,0 м² выполнен один аварийный выход (без устройства эвакуационного), ведущий на путь эвакуации, через противопожарную дверь размером не менее 0,75x1,5 м или через противопожарный люк размером не менее 0,8x1,2 м с пределами огнестойкости не менее EI60. Предусматривается размещение блоков кондиционеров на открытых технических

лоджиям, балконам (балконам, лоджиям), при этом поэтажные проемы в паружных стенах незадымляемых лестничных клеток типа Н2 или лифтовых холлов, а также проемы из поэтажных коридоров, выполнены с заполнением противопожарными дверями первого типа (в дымогазонепроницаемом исполнении с механизмами для самозакрывания и контроля их положения). Указанные технические балконы и лоджии отделяются от примыкающих частей здания ограждающими конструкциями с пределом огнестойкости не менее R(EI) 60, противопожарными преградами с пределом огнестойкости не менее R(EI) 90, а в местах примыкания к внутренним стенам лестничных клеток, не менее REI 120 (п.2.3.22 СТУ ПБ). В местах, где расстояния от проемов автостоянки до низа ближайших вышележащих оконных проемов надземной части здания другого класса функциональной пожарной опасности выполнено менее 4,0 м над проемом въездных ворот рампы автостоянки предусмотрен глухой козырек из материалов НГ шириной не менее 1,0 м. Лестничные клетки подземной и надземной частей здания размещенных друг над другом (в одних осях) разделяются глухими конструкциями с пределом огнестойкости не менее R(REI) 150 (п.2.3.19 СТУ ПБ). В жилых зданиях (секциях) при размещении квартир на высоте более 15,0 м, при общей площади квартир на этаже не более 550,0 м² и одном эвакуационном выходе с этажа предусмотрены противопожарные мероприятия в соответствии с требованиями п.4.17 СТУ ПБ. Эвакуационные пути и выходы на проектируемых объектах отвечают требованиям ст.53, 89 № 123-ФЗ, СП 1.13130.2020 и СТУ ПБ. Геометрические размеры эвакуационных путей и выходов в проектной документации указаны с учетом требований п.4.1.7 СП 1.13130.2020 (в свету). Для эвакуации людей с надземных этажей жилых секций высотой не более 100,0 м, при общей площади квартир на этаже не более 500,0 м², в том числе не обеспеченных аварийными выходами, предусмотрена одна незадымляемая лестничная клетка типа с шириной маршей не менее 1,05 м. Вход в указанную лестничную клетку с этажей предусмотрен через тамбур-шлюз, с заполнением проемов противопожарными дверями первого типа в дымогазонепроницаемом исполнении. Эвакуация в лестничную клетку предусмотрена через лифтовой холл (пожаробезопасная зона) (п.2.4.2 СТУ ПБ). Для эвакуации людей с надземных этажей, части здания класса функциональной пожарной опасности Ф 1.2 предусмотрено не менее двух эвакуационных выходов в перекрестную незадымляемую лестничную клетку типа Н2 с шириной маршей не менее 1,2 м. Входы в указанную лестничную клетку с этажей предусмотрены через тамбур-шлюз (лифтовой холл), с заполнением проемов противопожарными дверями первого типа в дымогазонепроницаемом исполнении. Лестничные клетки для смежных пожарных отсеков одного функционального назначения предусмотрены общие. Для эвакуации людей со второго этажа (высота размещение этажа не более 6,0 м), части здания класса функциональной пожарной опасности Ф1.2, с площадью помещений на этаже не более 350,0 м², предусматривается один эвакуационный выход в лестничную клетку типа Н2 через тамбур-шлюз (лифтовой холл), с заполнением проемов противопожарными дверями первого типа в дымогазонепроницаемом исполнении (п.2.4.3 СТУ ПБ). Для эвакуации людей из подземного этажа пожарного отсека подземной автостоянки предусмотрено не менее двух эвакуационных выходов в обычные лестничные клетки. Для эвакуации людей с этажа ПО № 4 ДОО предусмотрено не менее двух обособленных эвакуационных выходов непосредственно наружу. Из нежилых

предусмотрено не менее двух обособленных эвакуационных выходов непосредственно наружу. Из пожарных помещений общественного назначения на первом этаже предусмотрены обособленные от жилой части здания эвакуационные выходы. Объемно-планировочные и конструктивные решения лестничных клеток соответствует требованиям СП 1.13130.2020, СП 2.13130.2020, СП 7.13130.2013 и СТУ ПБ. Пути эвакуации и эвакуационные выходы в местах возможного доступа маломобильных групп населения приспособлены для их эвакуации в соответствии с требованиями № 123-ФЗ, СП 1.13130.2020, СП 59.13330.2016. На путях эвакуации предусмотрено устройство зон безопасности для маломобильных групп населения в соответствии с требованиями СТУ ПБ, СП 59.13330.2016, СП 1.13130.2020, п.7.17 СП 7.13130.2013. Применение декоративно-отделочных, облицовочных материалов и покрытий полов на путях эвакуации, а также в зальных помещениях, предусмотрено с учетом требований ст.134, табл.28 № 123-ФЗ, СП 477.1325800.2020. Безопасность принятых проектных решений подтверждена расчетами пожарного риска, выполненными с учетом требований СТУ ПБ. Расчетная величина пожарного риска не превышает требуемого значения, установленного ст.79 № 123-ФЗ. В связи с проведением расчетов посредством компьютерного программного обеспечения, для экспертной оценки принимались во внимание исходные данные и выводы, сделанные по результатам расчетов. Конструктивное исполнение лифтовых шахт и алгоритм работы лифтов запроектированы в соответствии с требованиями ст.88 № 123-ФЗ, СП 4.13130.2020, СТУ ПБ и ГОСТ Р 53296-2009. Проектными решениями предусмотрена возможность доступа личного состава подразделений пожарной охраны и доставки средств пожаротушения, в том числе обеспечена деятельность пожарных подразделений с учетом п.3 ч.1 ст.80, 90 № 123-ФЗ, СТУ ПБ и раздела 7 СП 4.13130.2013. В секциях высотой более 75,0 м выполнено не менее двух лифтов для пожарных (п.2.1.6 СТУ ПБ). Устройство выходов на кровлю предусмотрено с лестничных клеток через противопожарные через противопожарные люки не ниже второго типа размером не менее 0,8x1,2 м по закрепленным металлическим лестницам (стремянкам шириной не менее 0,7 м из расчета один выход на каждые полные и неполные 1000,0 м² площади кровли здания (п.2.1.4 СТУ ПБ). В блоках №2.2, 2.3) в лестничных клетках предусмотрено устройство сухотрубов номинальным диаметром DN 65, оборудованного на каждом этаже цапковыми или муфтовыми пожарными соединительными головками (ГМ 65, ГЦ 65) и устройством вентиля или пожарной соединительной головки-заглушки (ГЗ 65) (п.2.1.8 СТУ ПБ). Электроснабжение систем противопожарной защиты предусмотрено в соответствии с требованиями № 123-ФЗ, СТУ ПБ и СП 6.13130.2021. Объект защиты в соответствии с требованиями Технических регламентов, СТУ ПБ и нормативных документов по пожарной безопасности оборудован комплексом систем противопожарной защиты: системой автоматической пожарной сигнализации; системой оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре; внутренним противопожарным водопроводом; системой автоматического пожаротушения; системой аварийного (эвакуационного) освещения; системой приточно-вытяжной противодымной вентиляции; системой автоматизации инженерного оборудования, работа которого направлена на обеспечение пожарной безопасности; молниезащитой. В проектной документации предусмотрены организационно-технические мероприятия по обеспечению пожарной безопасности.

4.2.2.22. В части объемно-планировочных и архитектурных решений

Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов Решения генплана и благоустройства территории обеспечивают условия беспрепятственного и удобного передвижения по участку к входам здания. Для маломобильных групп населения (МГН) предусмотрены пешеходные пути, с учетом движения инвалидов на креслах-колясках, шириной не менее 2,0 м. Уклоны пешеходных дорожек и тротуаров составляют: продольные не более 4%, поперечные – не более 2%. Пешеходные пути имеют твердую поверхность, не допускающую скольжение. Высота бордюров по краям пешеходных путей принята не менее 0,05 м. Высота бортового камня в местах пересечения тротуаров с проезжей частью не более 0,015 м, перепад высот бордюров, бортовых камней вдоль эксплуатируемых газонов и озелененных площадок, примыкающих к путям пешеходного движения, не превышает 0,025 м. Съезды с тротуаров имеют уклон, не превышающий 12%. Предусмотрены тактильные полосы, выполняющие предупредительную функцию на покрытии пешеходных путей инвалидов, с размещением не менее чем за 0,8 м до объекта информации – начала опасного участка, изменения направления движения, ширина тактильной полосы принята в пределах 0,5-0,6 м. Расстояние от мест для личного автотранспорта инвалидов или мест высадки инвалидов до входов в помещения общественного назначения предусмотрено не более 250 м в соответствии с СТУ. Пешеходные подходы к стоянкам запроектированы с учетом движения по ним инвалидов всех групп мобильности (М1-М4) по тротуарам и пешеходным дорожкам с твердым покрытием, освещаемым в темное время суток. Предусмотрено: устройство мест отдыха с установкой скамеек (с опорой для спины и подлокотником) с интервалом размещения не более 50,0м, расположенных с примыканием к пешеходным дорожкам; площадок для посадки-высадки инвалидов не далее 50 м от входов в здание; организация круглосуточной службы парковщика с разработкой инструкции по действиям персонала (по порядку приема/выдачи автомобилей с хранением ключей и перемещением до мест стоянки). На основных путях движения на территории предусмотрены через каждые 100-150 м места отдыха, доступные для МГН, оборудованные

скамьями с опорой для спины и подлокотниками, урнами. Территория оборудована наружным освещением. На участке предусмотрено 13 парковочных мест для инвалидов в том числе 7 с габаритными размерами не менее 3,6х6,0 м. Входы в жилую часть, гостиничный комплекс и в нежилые помещения общественного назначения организованы без лестниц и пандусов с планировочной отметки земли. Входные группы заглублены во внутрь здания, относительно основной плоскости фасада, что позволяет защищать входную площадку от осадков без дополнительного устройства козырьков. Поверхность входных площадок твердая, нескользкая при намокании с поперечным уклоном не более 1-2%. Размеры входных тамбуров не менее 1,6х2,26 м в соответствии с СТУ. Расположение дверей и геометрия тамбуров в зданиях обеспечивает свободное пространство для разворота кресла-коляски между дверями диаметром не менее 1,4 м и беспрепятственный доступ маломобильных групп населения в здание. Участки движения на

по высоте 1,7 м, и беспрепятственный доступ маломобильных групп населения в здание. Участки движения на расстоянии 0,8 м перед входами выполнены с тактильными и цветовыми предупреждающими полосами. Ширина входных дверей – не менее 1,2 м. При двухстворчатых входных дверях ширина одной створки (дверного полотна) составляет не менее 0,9 м. На прозрачных полотнах дверей предусмотрена яркая контрастная маркировка высотой не менее 0,1 м и шириной не менее 0,2 м или в форме круга диаметром от 0,1 до 0,2 м, на двух уровнях 0,9-1,0 м и 1,3-1,4 м от уровня пола. Входные группы гостиничной части здания (блоки 2.2, 2.3) оборудованы подъемниками для МГН, с размером платформы 1250x900 мм и грузоподъемностью 255 кг. Свободное пространство перед подъемными платформами составляет не менее 1,6x1,6 м. Доступ МГН на все этажи здания обеспечивается с помощью лифтов с габаритными размерами кабины не менее 2,1x1,1 м. Лифты оснащены системами управления и противодымной защитой, световой и звуковой сигнализацией. Верхние и нижние ступени в каждом марше эвакуационных лестниц выделены контрастным цветом. Участки пола на путях движения на расстоянии 0,3 м перед дверными проемами и входами на лестницы, имеют тактильные предупреждающие указатели и/или контрастно окрашенную поверхность. ДОО На первом этаже в секциях 1.5, 1.6 предусмотрено размещение дошкольной образовательной организации (ДОО) на 50 мест (2 группы) с возможностью ухода и присмотра за детьми инвалидами различных групп мобильности, без создания групп, компенсирующих особенности психофизического развития. Предусмотрено Ширина коридоров ДОО при одностороннем движении колясочников составляет не менее 1,5 м. В туалетных групповых ДОО устроены доступные сантехнические кабины для инвалидов групп М1-М4 с размером не менее 1,65x2,2 м. Для посетителей ДОО предусмотрена универсальная кабина с размерами не менее 2,2x2,25 м. В универсальной кабине, предназначенной для пользования всеми категориями граждан, в том числе инвалидов, предусмотрена возможность установки откидных опорных поручней, штанг, поворотных или откидных сидений. Ширина путей движения в зонах, предусмотренных для пребывания МГН, не менее 1,5 м при движении в одном направлении, Зоны самостоятельного разворота на 180° диаметром не менее 1,4 м. Ширина подходов к различному оборудованию и мебели для МГН принята не менее 1,2 м. Конструктивные элементы внутри зданий и устройства, размещаемые в габаритах путей движения на стенах и других вертикальных поверхностях, имеют закругленные края, а также не выступают более чем на 0,1 м на высоте от 0,7 до 2,1 м от уровня пола. Участки пола на путях движения на расстоянии 0,6 м перед дверными проемами и входами на лестницы, а также перед поворотом коммуникационных путей имеют предупредительную контрастно окрашенную поверхность. В помещениях, доступных МГН, не применяются ворсовые ковры с толщиной покрытия (с учетом высоты ворса) – более 0,013 м. В составе каждого из помещений общественного назначения оборудован универсальный санитарный узел с размерами не менее 2,2x2,25м. Ширина дверного проема не менее 0,9 м в свету. У дверей санитарно-бытовых помещений выполнены специальные рельефные знаки на высоте 1,35 м. Гостиничный комплекс В соответствии с заданием на проектирование предусмотрено проживание инвалидов-колясочников в однокомнатных (студиях) гостиничных номерах, расположенных в блоках 2.2, 2.3. Общий номерной фонд для инвалидов-колясочников составляет 37 номеров (5% от

расположенных в блоках 2.2, 2.3. Общий номерной фонд для инвалидов-колясочников составляет 37 номеров (57,6 от общего количества номеров гостиницы). В блоке 2.2 предусмотрены 8 номеров для инвалидов колясочников расположенные на 2-9 этажах (по одному номеру на этаж). В блоке 2.3 предусмотрены 29 номеров для инвалидов колясочников расположенные на 2-30 этажах (по одному номеру на этаж). Ширина гостиничных коридоров в здании принята не менее 1,8 м. Ширина проема в свету входной двери в номер – не менее 0,9 м. Ширина проема в чистоте межкомнатных дверей – не менее 0,8 м. Расстановка оборудования в санузлах и мебели в холлах и общих комнатах гостиничных номеров, предназначенных для инвалидов-колясочников, предусматривает свободное пространство диаметром 1,4 м для разворота кресла-коляски перед дверью, у кровати, перед шкафами и окнами, в санузле. Свободное пространство перед кухней-нишей принято диаметром не менее 1,6 м. Санузел с душевой оборудован закрепленным складным сиденьем, расположенным на высоте не более 0,48 м от уровня поддона, ручным душем, настенными поручнями, глубина и длина сиденья не менее 0,5 м. Для безопасной эвакуации МГН предусмотрены зоны безопасности в лифтовых холлах жилого дома и гостиницы. Информирование помещений внутри здания дублируется рельефными знаками. Замкнутые пространства (лифты, лифтовые холлы/зоны безопасности и универсальные санузлы) оборудуются системой двухсторонней связи с диспетчером, аварийным освещением. Системы средств информации и сигнализации об опасности, предусматривающих визуальную, звуковую и тактильную информацию, соответствуют ГОСТ Р 51671, ГОСТ Р 51264.

4.2.2.23. В части инженерно-экологических изысканий

Мероприятия по обеспечению соблюдения требований энергетической эффективности и требований оснащенности зданий, строений и сооружений приборами учета используемых энергетических ресурсов. Предусмотрено утепление ограждающих конструкций: основных наружных стен, включая цокольную часть (в том числе стен из ячеистобетонных блоков объемной плотностью 600 кг/м³) – плитами из минеральной ваты в два слоя общей толщиной 160 мм в составе навесной фасадной системы с воздушным зазором; наружных стен в зоне лоджий

жилых помещений и технических лоджий – плитами из минеральной ваты толщиной 150 мм в составе теплоизоляционной композиционной фасадной системы с наружным штукатурным слоем; стен помещений первого этажа, контактирующих с рампой – плитами из минеральной ваты толщиной 50 мм; основного покрытия – плитами из минеральной ваты толщиной 200 мм; участков эксплуатируемого покрытия первого этажа (пол технических лоджий) – плитами из минеральной ваты толщиной 200 мм; нависающих перекрытий – плитами из минеральной ваты толщиной 200 мм; перекрытия между жилыми помещениями и техническим пространством над рампой – плитами из минеральной ваты толщиной 100 мм; внутреннего перекрытия между помещениями ДОО и нижним техническим пространством – плитами из минеральной ваты толщиной 50 мм в конструкции пола и толщиной 50 мм со стороны технического пространства; внутреннего перекрытия первого этажа над подземным этажом – плитами из

теплического пространства, внутреннего перекрытия первого этажа над подземным этажом плитами из минеральной ваты толщиной 50 мм в конструкции пола. Заполнение световых проемов: оконные блоки и балконные двери жилой части, двери выхода на технические лоджии, витражи первого этажа, включая витражи ДОО – с двухкамерными стеклопакетами с мягким селективным покрытием и заполнением камер аргоном, в профилях из алюминиевых сплавов, приведенным сопротивлением теплопередаче изделия: 0,7 м²·°С/Вт. В качестве энергосберегающих мероприятий предусмотрено: применение эффективных наружных ограждающих конструкций здания и заполнения световых проемов; учет расходов потребляемой тепловой энергии, воды и электроэнергии; сочетание центрального качественного и индивидуального по комнатного регулирования в системе отопления; устройство индивидуального теплового пункта, оснащенного автоматизированными системами управления и учёта потребления энергоресурсов; тепловая изоляция трубопроводов систем отопления, теплоснабжения и горячего водоснабжения; установка современной водосберегающей сантехнической арматуры; равномерное распределение однофазных нагрузок по фазам; применение системы частотного регулирования в приводах электродвигателей; установка энергосберегающих светильников малой мощности с высокой светоотдачей; управление освещением вестибюлей, коридоров, лестничных клеток, лифтовых холлов и санузлов предусмотрено автоматическое с помощью датчиков движения и освещенности.

4.2.2.24. В части объемно-планировочных и архитектурных решений

Требования к обеспечению безопасной эксплуатации объектов капитального строительства Раздел содержит сведения о сроке эксплуатации здания и его частей; требования к способам проведения мероприятий по техническому обслуживанию для обеспечения безопасности строительных конструкций, инженерных сетей и систем, к мониторингу технического состояния зданий и сооружений окружающей застройки; сведения о значениях эксплуатационных нагрузок на строительные конструкции, инженерные сети и системы, которые недопустимо превышать в процессе эксплуатации; сведения о размещении скрытых электропроводок, трубопроводов и иных

устройств, повреждение которых может привести к угрозе причинения вреда; требования к эксплуатации технических систем безопасности и антитеррористической защищенности. Сведения о нормативной периодичности выполнения работ по капитальному ремонту многоквартирного дома, необходимых для обеспечения безопасной эксплуатации такого дома, об объеме и о составе указанных работ Раздел содержит сведения о минимальной периодичности осуществления проверок, осмотров, освидетельствований состояния и текущих ремонтов строительных конструкций, оснований, инженерных сетей и систем в процессе эксплуатации.

4.2.3. Сведения об оперативных изменениях, внесенных заявителем в рассматриваемые разделы

проектной документации в процессе проведения экспертизы

4.2.3.1. В части схем планировочной организации земельных участков

Представлены обосновывающие материалы: письмо Главы Управы района Чертаново Южное города Москвы от 10.08.2022 № ЧЮ-К-16/0 (с приложением); письмо Главы Управы района Чертаново Южное города Москвы от 19.08.2022 № ЧЮ-К-16/22 (с приложением); письмо Префектуры Южного административного округа города Москвы от 09.08.2022 № 01-21-12863/1; письмо Департамента культурного наследия города Москвы от 07.10.2020 № ДКН-16-09-7798/20; письмо АО "СЗ Флавосинтек" от 19.08.2022 № Флав-и-80 (с приложениями: Приказ о сносе от 09.02.2022 № Флав-П-2; Схема проведения работ; Акт № 5 от 01.08.2022).

4.2.3.2. В части конструктивных решений

По конструктивным и объемно-планировочным решениям представлены материалы, обосновывающие проектные решения: Конструктивные и объемно-планировочные решения. Секции 1-10. Расчетно-пояснительная записка. Часть 1. № СЗФЛ-2021-2-П-КР1, ООО "ГЕФЕСТ", б/д. Конструктивные и объемно-планировочные решения. Секции 1-10. Расчетно-пояснительная записка. Часть 2. № СЗФЛ-2021-2-П-КР1, ООО "ГЕФЕСТ", б/д. Конструктивные и объемно-планировочные решения. Паркинг. Расчетно-пояснительная записка. Часть 2. № СЗФЛ-2021-2-П-КР2, ООО "ГЕФЕСТ", б/д. План котлована. Конструкции ограждения котлована. Расчетно-пояснительная записка. Часть 3. № СЗФЛ-2021-2-П-КР3, ООО "ГЕФЕСТ", б/д. Технический отчет. Техническое обследование зданий и сооружений. № 70-21-ОБСЕ-1, ООО "Олимппроект-Гео", б/д. Технический отчет. Техническое обследование зданий и сооружений. № 70-21-ОБСЕ-2, ООО "Олимппроект-Гео", б/д. Технический отчет. Оценка влияния строительства на окружающую застройку и инженерные коммуникации. ООО "Фиорованти-Инжиниринг", б/н, б/д.

4.2.3.3. В части систем водоснабжения и водоотведения

Предоставлены обосновывающие материалы: письма АО "Мосводоканал" от 18.07.2022 № (47)02.09и-2107/22, от 26.05.2022 № (47)02.09и-1493/22.

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

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

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

V. Выводы по результатам рассмотрения

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

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

Сведения о дате, по состоянию на которую действовали требования, примененные в соответствии с частью 5.2 статьи 49 Градостроительного кодекса Российской Федерации (в части экспертизы РИИ) - 13.03.2020

5.2. Выводы в отношении технической части проектной документации

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

Оценка проектной документации проведена на соответствие результатам следующих инженерных изысканий:

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

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

Техническая часть проектной документации соответствует результатам инженерно-геодезических, инженерно-геологических и инженерно-экологических изысканий, 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.

Сведения о дате, по состоянию на которую действовали требования, примененные в соответствии с частью 5.2 статьи 49 Градостроительного кодекса Российской Федерации (в части экспертизы ПД) - 08.07.2021

VI. Общие выводы

Проектная документация объекта "Многофункциональный комплекс с жилыми и нежилыми помещениями, ДОО на 50 мест и подземным гаражом" по адресу: Варшавское шоссе, вл.141 (земельный участок с кадастровым номером 77:05:0008006:35), район Чертаново Южное Южного административного округа города Москвы соответствует результатам инженерных изысканий, требованиям технических регламентов, заданию на проектирование и требованиям к содержанию разделов.

Результаты инженерных изысканий соответствуют требованиям технических регламентов.

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

ПОДПИСАВШИХ ЗАКЛЮЧЕНИЕ ЭКСПЕРТИЗЫ**1) Никольская Мария Александровна**

Направление деятельности: 27. Объемно-планировочные решения

Номер квалификационного аттестата: МС-Э-24-27-11343

Дата выдачи квалификационного аттестата: 30.10.2018

Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 30.10.2028

2) Любаева Наталия Александровна

Направление деятельности: 5. Схемы планировочной организации земельных участков

Номер квалификационного аттестата: МС-Э-6-5-10251

Дата выдачи квалификационного аттестата: 12.02.2018

Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 12.02.2025

3) Волков Александр Анатольевич

Направление деятельности: 47. Автомобильные дороги

Номер квалификационного аттестата: МС-Э-13-47-10747

Дата выдачи квалификационного аттестата: 30.03.2018

Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 30.03.2028

4) Лебедев Сергей Всеволодович

Направление деятельности: 4.2. Автомобильные дороги

Номер квалификационного аттестата: МС-Э-8-4-6945

Дата выдачи квалификационного аттестата: 10.05.2016

Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 10.05.2024

5) Агафонкин Павел Валерьевич

Направление деятельности: 7. Конструктивные решения

Номер квалификационного аттестата: МС-Э-46-7-11204

Дата выдачи квалификационного аттестата: 21.08.2018

Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 21.08.2028

6) Гридин Алексей Вячеславович

Направление деятельности: 16. Системы электроснабжения

Номер квалификационного аттестата: МС-Э-18-16-10825

Дата выдачи квалификационного аттестата: 30.03.2018

Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 30.03.2028

7) Сергеева Елена Валериевна

Направление деятельности: 13. Системы водоснабжения и водоотведения

Номер квалификационного аттестата: МС-Э-26-13-11089

Дата выдачи квалификационного аттестата: 30.03.2018

Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 30.03.2028

8) Губарев Сергей Сергеевич

Направление деятельности: 38. Системы отопления, вентиляции, кондиционирования воздуха и холодоснабжения

Номер квалификационного аттестата: МС-Э-10-38-14175

Дата выдачи квалификационного аттестата: 19.05.2021

Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 19.05.2026

9) Соколов Дмитрий Викторович

Направление деятельности: 38. Системы отопления, вентиляции, кондиционирования воздуха и холодоснабжения

Номер квалификационного аттестата: МС-Э-30-38-11482

Дата выдачи квалификационного аттестата: 27.11.2018

Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 27.11.2023

10) Мадов Александр Николаевич

Направление деятельности: 39. Системы связи и сигнализации

Номер квалификационного аттестата: МС-Э-40-17-12628

Дата выдачи квалификационного аттестата: 10.10.2010

дата выдачи квалификационного аттестата: 10.10.2019

Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 10.10.2029

11) Леонович Игорь Леонидович

Направление деятельности: 41. Системы автоматизации

Номер квалификационного аттестата: МС-Э-17-41-14288

Дата выдачи квалификационного аттестата: 06.10.2021

Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 06.10.2026

12) Шлейко Константин Сергеевич

Направление деятельности: 33. Промышленная безопасность опасных производственных объектов

Номер квалификационного аттестата: МС-Э-18-33-13800

Дата выдачи квалификационного аттестата: 12.10.2020

Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 12.10.2025

13) Бахметьев Игорь Евгеньевич

Направление деятельности: 20. Объекты топливно-энергетического комплекса

Номер квалификационного аттестата: МС-Э-18-20-10819

Дата выдачи квалификационного аттестата: 30.03.2018

Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 30.03.2025

14) Бухтияров Сергей Михайлович

Направление деятельности: 59. Объекты информатизации и связи

Номер квалификационного аттестата: МС-Э-19-59-14321

Дата выдачи квалификационного аттестата: 14.10.2021

Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 14.10.2026

15) Садретдинов Тимур Ринатович

Направление деятельности: 35. Организация строительства

Номер квалификационного аттестата: МС-Э-50-35-12982

Дата выдачи квалификационного аттестата: 03.12.2019

дата выдачи квалификационного аттестата: 03.12.2019

Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 03.12.2029

16) Бабенко Ольга Валентиновна

Направление деятельности: 30. Санитарно-эпидемиологическая безопасность

Номер квалификационного аттестата: МС-Э-32-30-14903

Дата выдачи квалификационного аттестата: 15.06.2022

Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 15.06.2027

17) Липов Роман Валерьевич

Направление деятельности: 8. Охрана окружающей среды

Номер квалификационного аттестата: МС-Э-18-8-10828

Дата выдачи квалификационного аттестата: 30.03.2018

Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 30.03.2028

18) Стародубцев Иван Анатольевич

Направление деятельности: 2.4.1. Охрана окружающей среды

Номер квалификационного аттестата: МС-Э-4-2-8048

Дата выдачи квалификационного аттестата: 03.02.2017

Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 03.02.2027

19) Удалов Александр Викторович

Направление деятельности: 31. Пожарная безопасность

Номер квалификационного аттестата: МС-Э-8-31-14151

Дата выдачи квалификационного аттестата: 30.04.2021

Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 30.04.2026

20) Карпова Светлана Александровна

Направление деятельности: 4. Инженерно-экологические изыскания

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

Дата выдачи квалификационного аттестата: 30.03.2018

дата выдачи квалификационного аттестата: 30.03.2018

Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 30.03.2028

21) Черникова Ольга Александровна

Направление деятельности: 1.1. Инженерно-геодезические изыскания

Номер квалификационного аттестата: МС-Э-19-1-7339

Дата выдачи квалификационного аттестата: 25.07.2016

Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 25.07.2026

22) Димова Анна Игоревна

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

Номер квалификационного аттестата: МС-Э-29-23-12341

Дата выдачи квалификационного аттестата: 15.08.2019

Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 15.08.2024

23) Стародубцев Иван Анатольевич

Направление деятельности: 25. Инженерно-экологические изыскания

Номер квалификационного аттестата: МС-Э-44-25-15011

Дата выдачи квалификационного аттестата: 03.08.2022

Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 03.08.2027

24) Руденко Наталья Владимировна

Направление деятельности: 6. Объемно-планировочные и архитектурные решения

Номер квалификационного аттестата: МС-Э-23-6-10985

Дата выдачи квалификационного аттестата: 30.03.2018

Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 30.03.2028

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 7DBEC922F70FD1B6B579436DF
DB4DD576A204B16

Владелец Папонова Ольга
Александровна

Действителен с 10.01.2022 по 10.04.2023

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 6240C65011CAE36AD47EF15A4
F10553A4

Владелец Никольская Мария
Александровна

Действителен с 14.01.2022 по 14.04.2023

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 6CCC349011CAEB2AF4AB2F685
0EDFD165

Владелец Любаева Наталия
Александровна

Действителен с 13.01.2022 по 13.04.2023

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 68B4499BF39A3A365A62F83CB
B693DE09F3545E6

Владелец Волков Александр
Анатольевич

Действителен с 17.12.2021 по 17.03.2023

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 35A3D0EC21BE5A342B947ED8F
B1C419AB38B7B41

Владелец Лебедев Сергей Всеволодович

Действителен с 22.12.2021 по 22.03.2023

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 64273F700B3AD08A845E3623F
F7A4B084

Владелец Агафонкин Павел Валерьевич

Действителен с 30.09.2021 по 30.12.2022

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 6B3ADED001DAED8BA43194302
0898588F

Владелец Гридин Алексей Вячеславович

Действителен с 14.01.2022 по 14.04.2023

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 6DBF97E00FFAD349D4644379B
ECCF563D

Владелец Сергеева Елена Валериевна

Действителен с 15.12.2021 по 15.03.2023

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 6FBFBE9001DAE15844C4921AF
553D48E6

Владелец Губарев Сергей Сергеевич

Действителен с 14.01.2022 по 14.04.2023

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 6442AFF000EAE82AF4CBF1809
4EDF5EA2

Владелец Соколов Дмитрий Викторович

Действителен с 30.12.2021 по 30.03.2023

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 62D78880020AEC591426B83E1
F2D0710F

Владелец Матов Александр Николаевич

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 6FE929E00CDAD88A54FBE86C7
6F29CF3F

Владелец Леонович Игорь Леонидович

Действителен с 17.01.2022 по 17.04.2023

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 6A7CD7F00FFAD7BAD41310331
44916120

Владелец Шлейко Константин Сергеевич

Действителен с 15.12.2021 по 15.03.2023

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 619D36B011CAEB2AF417533EBA
38B626B

Владелец Бухтияров Сергей Михайлович

Действителен с 14.01.2022 по 14.04.2023

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 612460401F3ADD8B44CEFA5B8
437F3096

Действителен с 26.10.2021 по 26.01.2023

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 67A6F6B011CAEB4904C95B569
06B50105

Владелец Бахметьев Игорь Евгеньевич

Действителен с 14.01.2022 по 14.04.2023

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 636B1EC001DAEFE9B42AB8435
D493C20A

Владелец Садретдинов Тимур Ринатович

Действителен с 14.01.2022 по 14.04.2023

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 66C49E8001DAE2AAB48DC80C
6ADE151D3

Владелец Бабенко Ольга Валентиновна
Действителен с 03.12.2021 по 03.03.2023

Владелец Липов Роман Валерьевич
Действителен с 14.01.2022 по 14.04.2023

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 680DC240100AEA1AD453C9165
 7C4914C1
Владелец Стародубцев Иван
 Анатольевич
Действителен с 16.12.2021 по 16.03.2023

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 6CDD8E9001DAECD8249B409B
 2CD986CF6
Владелец Удалов Александр Викторович
Действителен с 14.01.2022 по 14.04.2023

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

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

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 60110E6001DAE579840DE2A819
 3A728AF
Владелец Черникова Ольга
 Александровна
Действителен с 14.01.2022 по 14.04.2023

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 6DD59EA001DAE70914D0FEC32
9C622601

Владелец Димова Анна Игоревна

Действителен с 14.01.2022 по 14.04.2023

Сертификат 61DC0E6001DAE378A42D94E5E
4C0ADBC5

Владелец Руденко Наталья
Владимировна

Действителен с 14.01.2022 по 14.04.2023