



Номер заключения экспертизы / Номер раздела Реестра

77-2-1-3-056751-2022

Дата присвоения номера: 10.08.2022 23:23:02

Дата утверждения заключения экспертизы 10.08.2022



[Скачать заключение экспертизы](#)

ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "МЕЖРЕГИОНАЛЬНАЯ ЭКСПЕРТНО-ИНЖИНИРИНГОВАЯ КОМПАНИЯ"

"УТВЕРЖДАЮ"
Генеральный директор ООО «МЭИК»
Акимов Андрей Викторович

Положительное заключение негосударственной экспертизы

Наименование объекта экспертизы:

«Жилые дома, корпуса 3.1 и 3.2. Этап строительства 1 – корпус 3.1. Этап строительства 2 – корпус 3.2» в составе жилого комплекса по адресу: г. Москва, поселение Филимонковское, ОАО «Марьинская птицефабрика», вблизи д. Середнево, уч. VIII-1/1. Корпус 3.2.

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: ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "МЕЖРЕГИОНАЛЬНАЯ ЭКСПЕРТНО-ИНЖИНИРИНГОВАЯ КОМПАНИЯ"

ОГРН: 1137746576560

ИНН: 7708792765

КПП: 772501001

Место нахождения и адрес: Москва, ВН.ТЕР.Г. МУНИЦИПАЛЬНЫЙ ОКРУГ ДОНСКОЙ, УЛ ВАВИЛОВА, Д. 5, К. 3, ЭТАЖ 2, ПОМЕЩ./КОМН. 1/84-89,102-107

1.2. Сведения о заявителе

Наименование: ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "ПИК-МЕНЕДЖМЕНТ"

ОГРН: 1187746928753

ИНН: 7703467296

КПП: 770301001

Место нахождения и адрес: Москва, УЛИЦА БАРРИКАДНАЯ, ДОМ 19/СТРОЕНИЕ 1, ЭТ/ПОМ/КОМ 1/IX/11

1.3. Основания для проведения экспертизы

1. Заявление о проведении негосударственной экспертизы проектной документации и (или) результатов инженерных изысканий от 03.02.2022 № б/№, Общество с ограниченной ответственностью «ПИК-МЕНЕДЖМЕНТ»

2. Договор возмездного оказания услуг (в редакции ДС № 1 от 14.06.2022) от 04.02.2022 № 220-202/ЭК/1, Общество с ограниченной ответственностью «Межрегиональная экспертно-инжиниринговая компания», Общество с ограниченной ответственностью «ПИК-МЕНЕДЖМЕНТ»

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. Доверенность на Комарову Е.Н. от 03.06.2022 № 113, Общество с ограниченной ответственностью «ПИК-МЕНЕДЖМЕНТ»

2. Доверенность на Командина А.С. от 10.01.2022 № 04, Общество с ограниченной ответственностью «ПИК-МЕНЕДЖМЕНТ»

3. Договор на выполнение функций технического заказчика от 15.08.2019 № СРД-ФТЗ-ПМ, Общество с ограниченной ответственностью «ПИК-МЕНЕДЖМЕНТ», Общество с ограниченной ответственностью "НОВАЯ СТОЛИЦА"

4. Договор на выполнение функций технического заказчика от 01.08.2018 № СРД-ФТЗ-ПМ, Общество с ограниченной ответственностью «ГЕНЕРАЛЬНЫЙ ПОДРЯДЧИК-МСК», Общество с ограниченной ответственностью "НОВАЯ СТОЛИЦА"

5. Доверенность на Комарову Е.Н. от 03.06.2022 № 102, Общество с ограниченной ответственностью «ГЕНЕРАЛЬНЫЙ ПОДРЯДЧИК-МСК»

6. Выписка из реестра СРО ООО «ПИК-МЕНЕДЖМЕНТ» от 27.07.2022 № СРО-П-338/В/1, Саморегулируемая организация Ассоциация «Проектировщики оборонного и энергетического комплексов»

7. Выписка из реестра СРО ООО «ПИК-МЕНЕДЖМЕНТ» от 27.06.2022 № 2249, Ассоциация саморегулируемая организация "Центральное объединение организаций по инженерным изысканиям для строительства "Центризыскания"

8. Выписка из реестра СРО ООО «ПИК-Проект» от 15.01.2022 № СРО-П-172/В/1, Саморегулируемая организация Ассоциация «Проектировщики оборонного и энергетического комплексов»

9. Выписка из реестра СРО ООО «ГеоГрадСтрой» от 01.07.2022 № 2299, Ассоциация саморегулируемая организация "Центральное объединение организаций по инженерным изысканиям для строительства "Центризыскания"

10. Выписка из реестра СРО ООО «ГЕОДЕЗИЯ+» от 17.11.2019 № ЛИ-2174/19, Ассоциация в области инженерных изысканий «Саморегулируемая организация «ЛИГА ИЗЫСКАТЕЛЕЙ»

11. Выписка из реестра СРО ООО «Генеральный подрядчик-МСК» от 27.07.2022 № 2631, Ассоциация саморегулируемая организация "Центральное объединение организаций по инженерным изысканиям для строительства "Центризыскания"

12. Выписка из реестра СРО ООО «ГЕОДЕЗИЯ+» от 17.11.2020 № ЛИ-2173/20, Ассоциация в области инженерных изысканий «Саморегулируемая организация «ЛИГА ИЗЫСКАТЕЛЕЙ»

13. Письмо о передаче инженерно-геодезических изысканий от 05.11.2019 № б/№, Общество с ограниченной ответственностью "ГЕОДЕЗИЯ+"

14. Письмо о передаче инженерно-геодезических изысканий от 16.11.2020 № б/№, Общество с ограниченной ответственностью "ГЕОДЕЗИЯ+"
15. Накладная от 28.01.2022 № 02-СРД-ПИР-43, ООО "ПИК-Проект"
16. Накладная от 17.12.2021 № 25/11-1, ООО "ГеоГрадСтрой"
17. Результаты инженерных изысканий (4 документ(ов) - 8 файл(ов))
18. Проектная документация (35 документ(ов) - 76 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: Жилые дома, корпуса 3.1 и 3.2. Этап строительства 1 – корпус 3.1. Этап строительства 2 – корпус 3.2. Корпус 3.2.

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

Москва, поселение Филимонковское, ОАО «Марьинская птицефабрика», вблизи д. Середнево, уч. VIII-1/1.

2.1.2. Сведения о функциональном назначении объекта капитального строительства

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: 19.7.1.5

2.1.3. Сведения о технико-экономических показателях объекта капитального строительства

Наименование технико-экономического показателя	Единица измерения	Значение
Площадь участка в границах проектирования	м2	15326,76
Площадь застройки	м2	3597,8
Строительный объем, в том числе:	м3	160604,1
- строительный объем наземной части	м3	148423,9
- строительный объем подземной части	м3	12180,2
Количество этажей	эт.	14+1 (подз.)
Количество секций	шт.	6
Общая площадь здания, в том числе:	м2	47589,9
- площадь наземной части	м2	44263,7
- площадь подземной части	м2	3326,2
Общая площадь квартир (с учетом летних пом.)	м2	32108,2
Общая площадь квартир (без учета летних пом.), в том числе:	м2	32108,2
- однокомнатных квартир	м2	18171,2
- двухкомнатных квартир	м2	12731,9
- трехкомнатных квартир	м2	1205,1
Жилая площадь квартир, в том числе:	м2	12606,9
- однокомнатных квартир	м2	6671,5
- двухкомнатных квартир	м2	5370,6
- трехкомнатных квартир	м2	564,8
Количество квартир, в том числе:	шт.	855
- однокомнатных квартир	шт.	611
- двухкомнатных квартир	шт.	229
- трехкомнатных квартир	шт.	15
Площадь нежилых помещений для коммерческого использования	м2	846,7
Площадь помещений внеквартирных индивидуальных хозяйственных кладовых	м2	992,1

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: III

Ветровой район: I

Снеговой район: III

Сейсмическая активность (баллов): 5

2.4.1. Инженерно-геодезические изыскания:

Площадка изысканий, в административном отношении, расположена в пос. Филимонковское Новомосковского административного округа г. Москвы, вблизи д. Середнево.

Территория работ представляет собой участок незастроенной территории с сетью инженерных коммуникаций. Рельеф равнинный, с углом наклона поверхности 2%. Перепад высот в границах съёмки составляет 36,45 м. Присутствует элемент гидрографии - ручей.

2.4.2. Инженерно-геологические изыскания:

Категория сложности инженерно-геологических условий – II (средняя).

Геотехническая категория объекта – II.

Сейсмичность района работ – 5 баллов.

Участок под строительство расположен по адресу: г. Москва, поселение Филимонковское, ОАО «Марьинская птицефабрика», вблизи д. Середнево, уч. VIII-1/1.

В геоморфологическом отношении участок расположен в пределах флювиогляциальной равнины.

Рельеф участка искусственно спланированный, ведутся земляные работы.

В 450 метрах к юго-западу от проектируемого участка протекает река Березовка, которая является притоком р. Незнайка. Площадка имеет поверхность с уклоном к юго-западу (к р. Незнайке) с диапазоном абсолютных отметок 164,80 м до 167,80 м (по устьям скважин).

В геологическом строении участка изысканий на разведанную глубину 30,0 м принимают участие: верхнечетвертичные покровные образования (1, d III); среднечетвертичные флювиогляциальные и озерно-ледниковые отложения московского горизонта (f, lg QIIms3); нижнечетвертичные ледниковые отложения донского горизонта (g QI ds2); отложения нижнего отдела меловой системы (K1); отложения верхнего отдела юрской системы оксфордского яруса (J3ox); среднекаменноугольные отложения московского яруса подольско-мячковской свиты (C2pd-mc). С поверхности, на части площадки изысканий залегает толща насыпных грунтов (t-QIV) техногенного происхождения (мощн. до 3,2 м).

Гидрогеологические условия участка характеризуются наличием трех водоносных горизонтов: надморенного, надьюрского и каменноугольного подольско-мячковского.

На основании анализа условий залегания грунтов, их состояния и физико-механических свойств выделено 12 (двенадцать) инженерно-геологических элементов (ИГЭ).

По результатам изысканий можно заключить, что грунтами основания плитных фундаментов проектируемого сооружения будут служить пески мелкие, средней плотности (ИГЭ № 3), супеси пластичные (ИГЭ № 2а).

По результатам проведенных лабораторных определений грунты ИГЭ-0а к бетону нормальной проницаемости (W4) – неагрессивны. Степень коррозионной агрессивности грунтов к углеродистой и низколегированной стали – высокая, к алюминию – средняя, к свинцу – средняя. Грунты ИГЭ-2 к бетону нормальной проницаемости (W4) – неагрессивны, к углеродистой и низколегированной стали – средняя, к алюминию – средняя, к свинцу – средняя. Грунты ИГЭ-3 к бетону нормальной проницаемости (W4) – неагрессивны. Степень коррозионной агрессивности грунтов к углеродистой и низколегированной стали – высокая, к алюминию – средняя, к свинцу – средняя.

В зону сезонного промерзания попадают грунты ИГЭ- 0а, 1, 2, 3. Насыпные грунты (ИГЭ-0а) классифицируются по степени морозного пучения от слабопучинистых до сильнопучинистых; ИГЭ-1 – среднепучинистый, ИГЭ-2 – слабопучинистый; пески ИГЭ-3 относятся к слабопучинистым.

К неблагоприятным физико-геологическими условиям относится наличие насыпных грунтов большой мощности, подтопленность площадки строительства и наличие в разрезе органо-минеральных грунтов ИГЭ-6а.

Площадка изысканий относится к естественно подтопленной грунтовыми водами применительно к проектируемому зданию.

Участок изысканий относится к территории потенциально опасной в карстово-суффозионном отношении. Категория устойчивости территории относительно средних диаметров карстовых провалов и интенсивности образования карстовых провалов отнесена к категории – V-Г.

Другие проявления опасных инженерно-геологических процессов (эрозия, оползни, оврагообразование и т.п.) на исследуемой территории не обнаружены.

При составлении технического заключения были использованы архивные данные инженерно-геологических изысканий в непосредственной близости от площадки строительства.

2.4.3. Инженерно-экологические изыскания:

В административном отношении площадка работ находится по адресу: г. Москва, поселение Филимонковское, ОАО "Марьинская птицефабрика", вблизи д. Середнево, уч. VIII-1/1.

Инженерно-экологические изыскания выполнены согласно техническому заданию и программе на производство инженерно-экологических изысканий.

Категория земель – земли населенных пунктов.

На участке изысканий древесно-кустарниковая растительность отсутствует.

Согласно данным портала ИАИС ОГД г. Москвы:

- на расстоянии около 30 м на северо-восток от исследуемого участка расположена особо охраняемая зеленая территория (ООЗТ);
- расстояние до ближайшего водного объекта (р. Берёзовка) около 500 м. Участок изысканий расположен вне водоохранных зон и прибрежно-защитных и береговых полос;
- объектов, включённых в Единый государственный реестр объектов культурного наследия (памятников истории и культуры) народов Российской Федерации, выявленных объектов культурного наследия, объектов, обладающих признаками объекта культурного наследия на территории проектируемого строительства, не имеется. Земельный участок располагается вне границ зон охраняемого культурного слоя;
- участок изысканий не попадает в границы установленной санитарно-защитной зоны, принятой решением Роспотребнадзора об установлении СЗЗ от 15.07.2021 № 77-00454.

Согласно ГПЗУ № РФ-77-4-59-3-59-2021-5699 от 20.09.2021 земельный участок полностью расположен в границах приаэродромной территории аэродрома Москва (Внуково) – подзоны третья, четвертая, пятая и шестая, утвержденной приказом Федерального агентства воздушного транспорта (Росавиация) Министерства транспорта Российской Федерации от 17.04.2020 № 394-П «Об установлении приаэродромной территории аэродрома Москва (Внуково)».

Согласно чертежу ГПЗУ № РФ-77-4-59-3-59-2021-5699 от 20.09.2021 земельный участок расположен в границах зоны ограничения строительства по высоте аэродрома Остафьево.

Согласно данным отчёта по инженерно-геологическим изысканиями (шифр 253/ГЭ-21-ИГИ) площадка изысканий относится к естественно-подтопленной грунтовыми водами применительно к проектируемому зданию.

Согласно письму Администрации поселения Филимонковское № 02-01-17-840/22 от 29.08.2022 на территории поселения Филимонковское отсутствуют санкционированные и несанкционированные объекты размещения отходов (свалки и полигоны бытовых и промышленных отходов).

Согласно письму Департамента природопользования и охраны окружающей среды города Москвы № ДПиООС 05-19-40120/21 от 20.12.2021:

- проектируемый объект не входит в границы существующих и планируемых к созданию ООПТ регионального значения и в их охранные зоны;
- места стационарного обитания объектов растительного и животного мира, занесенных в Красную книгу города Москвы, в границах проектирования не выявлены.

Согласно письму Министерства природных ресурсов и экологии Российской Федерации № 15-47/10213 от 30.04.2020 участок изысканий не входит в ООПТ федерального значения.

Согласно письму Комитета ветеринарии города Москвы № ЕА/2-22/9028/21 от 08.06.2021 на территории Новомосковского административного округа скотомогильников, биотермических ям и других мест захоронения трупов животных не зарегистрировано.

Согласно письму АО «Мосводоканал» от 20.12.2021 № (01)02.09И-33587/21 подземные источники питьевого водоснабжения (скважины), находящиеся на балансе АО «Мосводоканал», а также соответствующие им зоны санитарной охраны в районе участка изысканий отсутствуют.

Согласно письму Департамента торговли и услуг города Москвы от 27.12.2021 № 01-17932/21 в непосредственной близости от объекта на земельных участках с кадастровыми номерами: 77:17:0110108:187, 77:17:0110108:192 расположено Средневское кладбище, закрытое для свободных захоронений. По информации ГБУ "Ритуал", а также согласно решению Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека от 10.01.2020 № 77-00013, проектируемый объект не входит в границы установленной СЗЗ Средневского кладбища.

Радиационная обстановка на обследованном участке признана соответствующей требованиям государственных санитарно-эпидемиологических правил и нормативов в области радиационной безопасности (СанПиН 2.6.1.2523-09

Нормы радиационной безопасности НРБ-99/2009, СП 2.6.1.2612-99/2010 «Основные санитарными правилами обеспечения радиационной безопасности (ОСПОРБ-99/2010).

Территория относится к радонобезопасной, специальных мер по противорадоновой защите зданий не требуется.

Грунты по санитарно-гигиеническим, микробиологическим и паразитологическим показателям соответствует требованиям СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания».

По содержанию тяжелых металлов и мышьяка в большинстве проб не наблюдается превышений. Превышение фоновых концентраций обнаружены по следующим показателям: никель (в слое 0,0-0,2 м); цинк (в слое: 0,0-1,0 м, 2,0-3,0 м), мышьяк (в слое: 0,0-1,0 м, 2,0-5,0 м).

Индекс суммарного загрязнения почв тяжелыми металлами соответствует «допустимому» уровню загрязнения почв.

Рекомендуется использование без ограничений, исключая объекты повышенного риска.

Исследования грунтовых вод не соответствуют требованиям СанПиН 2.1.3684-21 из-за превышения над нормативами ПДК по: химическому потреблению кислорода, БПК₅, цветности, жесткости, перманганатной окисляемости и сухому остатку.

Значения параметров шума на участке изысканий не превышают допустимые уровни для дневного времени суток и соответствует требованиям СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания». Специальные шумозащитные мероприятия не требуются.

Оценка состояния атмосферного воздуха в районе проведения изысканий проведена по Справке о фоновых концентрациях загрязняющих веществ в атмосферном воздухе, выданной ФГБУ «Центральное УГМС». Фоновые концентрации взвешенных веществ, диоксида серы, оксид углерода, диоксид азота, оксид азота ниже ПДК м.р.

В техническом отчете выполнен предварительный прогноз возможных неблагоприятных изменений природной и техногенной среды при строительстве и эксплуатации объекта и даны рекомендации по организации природоохранных мероприятий и локального экологического мониторинга.

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

Генеральный проектировщик:

Наименование: ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "ПИК-ПРОЕКТ"

ОГРН: 1057746752403

ИНН: 7714599209

КПП: 770301001

Место нахождения и адрес: Москва, УЛИЦА БАРРИКАДНАЯ, ДОМ 19/СТРОЕНИЕ 1, ЭТ/ПОМ/КОМ 6/П/6

Субподрядные проектные организации:

Наименование: ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "ЛОВИТЕЛ"

ОГРН: 1127746502410

ИНН: 7705990180

КПП: 770501001

Место нахождения и адрес: Москва, УЛИЦА ВЕРХНЯЯ РАДИЩЕВСКАЯ, ДОМ 4/СТРОЕНИЕ 3, ПОМЕЩЕНИЕ III КОМНАТА 1Л

Наименование: ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ "НАЦИОНАЛЬНЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ЦЕНТР ЗДОРОВЬЯ ДЕТЕЙ" МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ОГРН: 1037739394285

ИНН: 7736182930

КПП: 773601001

Место нахождения и адрес: Москва, ПРОСПЕКТ ЛОМОНОСОВСКИЙ, 2/СТР.1

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 разработку проектной документации от 20.10.2021 № 1, Общество с ограниченной ответственностью «ПИК-МЕНЕДЖМЕНТ», Общество с ограниченной ответственностью «ПИК-Проект»

2. Письмо о согласовании задания на разработку проектной документации от 15.11.2021 № 01-13-30778/21, Департамент труда и социальной защиты населения города Москвы

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 20.09.2021 № РФ-77-4-59-3-59-2021-5699, Комитет по архитектуре и градостроительству города Москвы

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

1. Технические условия на отвод поверхностного и внутреннего дождевого стока от 07.10.2021 № 11.26.2-1, Общество с ограниченной ответственностью "ЖКХ "Водоканал+"

2. Технические условия на организацию учёта электрической энергии от 10.12.2019 № ИП/72-5858/19, Акционерное общество «Мосэнергосбыт»

3. Технические условия для присоединения к электрическим сетям (приложение № 1 к договору №ЮЛ/00861/19 от 16.10.2020) от 16.10.2020 № б/№, Акционерное общество "МСК Энергосеть"

4. Технические условия на разработку проекта устройства наружного освещения от 08.09.2021 № 24662, Государственное унитарное предприятие города Москвы "Моссвет"

5. Технические условия на присоединение к тепловым сетям (приложение № 1 к договору № Д816049/19 от 26.09.2019 в редакции дополнительного соглашения № 4 от 29.10.2021) от 29.10.2021 № б/ № , Общество с ограниченной ответственностью «ГрадИнвест»

6. Технические условия на технологическое подключение застройки от 15.06.2021 № 013/19, Общество с ограниченной ответственностью «ПИК-Комфорт»

7. Технические условия на автоматизированную систему коммерческого учёта воды микрорайона от 15.06.2021 № 013/19-АСКУВ , Общество с ограниченной ответственностью «ПИК-Комфорт»

8. Технические условия на автоматизированную систему коммерческого учёта тепла микрорайона от 15.06.2021 № 013/19-АСКУТ, Общество с ограниченной ответственностью «ПИК-Комфорт»

9. Технические условия на автоматизированную систему контроля и учета электропотребления микрорайона от 15.06.2021 № 013/19-АСКУЭ, Общество с ограниченной ответственностью «ПИК-Комфорт»

10. Технические условия на систему опорной сети передачи данных микрорайона от 15.06.2021 № 013/19-ОСПД, Общество с ограниченной ответственностью «ПИК-Комфорт»

11. Технические условия на систему диспетчеризации внутренние сети АСУД микрорайона от 15.06.2021 № 013/19-АСУД И, Общество с ограниченной ответственностью «ПИК-Комфорт»

12. Технические условия на систему диспетчеризации вертикального транспорта (АСУД Л) микрорайона от 15.06.2021 № 013/19-АСУД Л, Общество с ограниченной ответственностью «ПИК-Комфорт»

13. Технические условия на организацию Объединенной Диспетчерской Службы для подключения к ЦОДС микрорайона от 15.06.2021 № 013/19-ОДС, Общество с ограниченной ответственностью «ПИК-Комфорт»

14. Технические условия на систему контроля и управления доступом микрорайона от 15.06.2021 № 013/19-СКУД, Общество с ограниченной ответственностью «ПИК-Комфорт»

15. Технические условия на систему охраны входов микрорайона от 15.06.2021 № 013/19-СОВ , Общество с ограниченной ответственностью «ПИК-Комфорт»

16. Технические условия на систему охранного телевидения микрорайона от 15.06.2021 № 013/19-СОТ, Общество с ограниченной ответственностью «ПИК-Комфорт»

17. Технические условия на внутриквартальные сети связи микрорайона от 15.06.2021 № 013/19-ВКСС, Общество с ограниченной ответственностью «ПИК-Комфорт»

18. Технические условия на подключение к сети кабельного телевидения, сети передачи данных и телефонной сети от 14.03.2022 № 58-22, Общество с ограниченной ответственностью «Ловител»

19. Технические условия на радиофикацию от 06.03.2019 № 41-19, Общество с ограниченной ответственностью «Ловител»

20. Условия подключения (технологического присоединения) объекта к централизованной системе холодного водоснабжения (приложение № 1 к договору о подключении (технологическом присоединении) к централизованной системе холодного водоснабжения № СРД-ВС от 01.10.2019) от 01.10.2019 № б/№ , Общество с ограниченной ответственностью "Жилищно-коммунальное хозяйство "ВОДОКАНАЛ+"

21. Условия подключения (технологическое присоединение) к централизованной системе водоотведения (приложение № 1 к дополнительному соглашению № 1 от 04.03.2022) от 04.03.2022 № б/№, Акционерное общество «Мосводоканал»

22. Технические условия на сопряжение объектовой системы оповещения от 07.06.2022 № 56286, Департамент по делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям и пожарной безопасности города Москвы

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

50:21:0110114:321

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

Застройщик:

Наименование: ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "СПЕЦИАЛИЗИРОВАННЫЙ ЗАСТРОЙЩИК СЕРЕДНЕВО"

ОГРН: 1137746624828

ИНН: 7714911058

КПП: 770901001

Место нахождения и адрес: Москва, ПР-Д СИБИРСКИЙ, Д. 2/СТР. 2, КОМНАТА 8

Технический заказчик:

Наименование: ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "ПИК-МЕНЕДЖМЕНТ"

ОГРН: 1187746928753

ИНН: 7703467296

КПП: 770301001

Место нахождения и адрес: Москва, УЛИЦА БАРРИКАДНАЯ, ДОМ 19/СТРОЕНИЕ 1, ЭТ/ПОМ/КОМ 1/IX/11

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 инженерно-геодезические изыскания	05.11.2019	Наименование: ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "ГЕОДЕЗИЯ+" ОГРН: 1075050007889 ИНН: 5050068099 КПП: 500301001 Место нахождения и адрес: Московская область, ГОРОД ВИДНОЕ, ПРОСПЕКТ ЛЕНИНСКОГО КОМСОМОЛА, ДОМ 19/КОРПУС 2, КВАРТИРА 86,87
Технический отчет по результатам инженерно-геодезических изысканий	20.10.2020	Наименование: ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "ГЕОДЕЗИЯ+" ОГРН: 1075050007889 ИНН: 5050068099 КПП: 500301001 Место нахождения и адрес: Московская область, ГОРОД ВИДНОЕ, ПРОСПЕКТ ЛЕНИНСКОГО КОМСОМОЛА, ДОМ 19/КОРПУС 2, КВАРТИРА 86,87
Инженерно-геологические изыскания		
Технический отчет по результатам инженерно-геологических изысканий	14.12.2021	Наименование: ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "ГЕОГРАДСТРОЙ" ОГРН: 1107746325015 ИНН: 7705916187 КПП: 772601001 Место нахождения и адрес: Москва, ШОССЕ ВАРШАВСКОЕ, ДОМ 141/КОРПУС 6, ПОМЕЩЕНИЕ 5
Инженерно-экологические изыскания		
Технический отчет по результатам инженерно-экологических изысканий	17.12.2021	Наименование: ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "ГЕОГРАДСТРОЙ" ОГРН: 1107746325015 ИНН: 7705916187 КПП: 772601001 Место нахождения и адрес: Москва, ШОССЕ ВАРШАВСКОЕ, ДОМ 141/КОРПУС 6, ПОМЕЩЕНИЕ 5

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

Местоположение: Москва, поселение Филимонковское

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

Застройщик:

Наименование: ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "СПЕЦИАЛИЗИРОВАННЫЙ ЗАСТРОЙЩИК СЕРЕДНЕВО"

ОГРН: 1137746624828

ИНН: 7714911058

КПП: 770901001

Место нахождения и адрес: Москва, ПР-Д СИБИРСКИЙ, Д. 2/СТР. 2, КОМНАТА 8

Технические заказчики:

Наименование: ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "ПИК-МЕНЕДЖМЕНТ"

ОГРН: 1187746928753

ИНН: 7703467296

КПП: 770301001

Место нахождения и адрес: Москва, УЛИЦА БАРРИКАДНАЯ, ДОМ 19/СТРОЕНИЕ 1, ЭТ/ПОМ/КОМ 1/1Х/11

Наименование: ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "ГЕНЕРАЛЬНЫЙ ПОДРЯДЧИК-МСК"

ОГРН: 1067746330310

ИНН: 7732507480

КПП: 770301001

Место нахождения и адрес: Москва, УЛИЦА БАРРИКАДНАЯ, ДОМ 19/СТРОЕНИЕ 1, ЭТ 5 ПОМ II КОМ 9

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

1. Техническое задание на выполнение инженерно-экологических изысканий от 02.11.2021 № б/№, Общество с ограниченной ответственностью «ГеоГрадСтрой», Общество с ограниченной ответственностью «ПИК-Менеджмент»

2. Техническое задание на выполнение инженерно-геологических изысканий от 02.11.2021 № б/№, Общество с ограниченной ответственностью «ГеоГрадСтрой», Общество с ограниченной ответственностью «ПИК-Менеджмент»

3. Задание на инженерно-геодезические изыскания от 02.12.2019 № б/ №, Общество с ограниченной ответственностью «ПИК-МЕНЕДЖМЕНТ», Общество с ограниченной ответственностью «Геодезия+»

4. Задание на инженерно-геодезические изыскания от 25.09.2018 № б/ №, Общество с ограниченной ответственностью «Генеральный подрядчик-МСК», Общество с ограниченной ответственностью «Геодезия+»

3.5. Сведения о программе инженерных изысканий

1. Программа работ инженерно-экологических изысканий от 02.11.2021 № б/№, Общество с ограниченной ответственностью «ГеоГрадСтрой», Общество с ограниченной ответственностью «ПИК-Менеджмент»

2. Программа на производство инженерно-геологических изысканий от 02.11.2021 № б/№, Общество с ограниченной ответственностью «ГеоГрадСтрой», Общество с ограниченной ответственностью «ПИК-Менеджмент»

3. Программа инженерно-геодезических изысканий от 02.12.2019 № б/ №, Общество с ограниченной ответственностью «ПИК-МЕНЕДЖМЕНТ», Общество с ограниченной ответственностью «Геодезия+»

4. Программа работ на выполнение инженерно-геодезических изысканий от 25.09.2018 № б/№, Общество с ограниченной ответственностью «Генеральный подрядчик-МСК», Общество с ограниченной ответственностью «Геодезия+»

Инженерно-геодезические изыскания

Программа работ на выполнение инженерно-геодезических изысканий, утвержденная Генеральным директором ООО «Геодезия+» М.М. Колобовым, согласованная Представителем Заказчика ООО «ГП-МСК» Казуниным В.В. (в соответствии с доверенностью №14 от 25.09.2018 г.).

Программа инженерно-геодезических изысканий, утвержденная Генеральным директором ООО «Геодезия+» М.М. Колобовым, согласованная Представителем Заказчика ООО «ПИК-МЕНЕДЖМЕНТ» Агеевым А.О. (в соответствии с доверенностью №44 от 20.08.2019 г.), приложение к договору № 19-120201-02 от 02.12.2019 г.

Инженерно-геологические изыскания

Программа на производство инженерно-геологических изысканий б/№ от 02.11.2021, согласованная генеральным директором ООО "ПИК-Менеджмент" Бондаренко М.С. и утвержденная генеральным директором ООО "ГеоГрадСтрой" Соколовым С.А.

Инженерно-экологические изыскания

Программа работ по инженерно-экологическим изысканиям от 15.10.2021 б/№, разработанная Генеральным директором общества с ограниченной ответственностью «ЦГИ» Речицким В.В., согласованная Генеральным директором общества с ограниченной ответственностью «ПИК-Менеджмент» Бондаренко М.С.

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	Отчет ИГДИ_ЖК_Средневский лес_корпус 3.2.pdf	pdf	95a917b5	18-083001-02 ИГДИ от 05.11.2019 Технический отчет инженерно-геодезические изыскания
	ИУЛ_ИГДИ_02.pdf.sig	sig	b631eab6	
2	Отчет 19-120201-02-ИГДИ_ЖК_Средневский лес_корпус 3.2.pdf	pdf	664c722b	19-120201-02-ИГДИ от 20.10.2020 Технический отчет по результатам инженерно-геодезических изысканий
	ИУЛ_19_120201_02_ИГДИ_02.pdf.sig	sig	624aa33a	
Инженерно-геологические изыскания				
1	Отчет ИГИ_ЖК_Средневский лес_корпус 3.2.pdf	pdf	ae00c1e5	253/ГЭ-21-ИГИ от 14.12.2021 Технический отчет по результатам инженерно-геологических изысканий
	ИУЛ_ИГИ.pdf.sig	sig	f8c0e43b	
Инженерно-экологические изыскания				
1	Отчет ИЭИ_ЖК_Средневский лес_корпус 3.2.pdf	pdf	45ec0ae8	253/ГЭ-21-ИЭИ от 17.12.2021 Технический отчет по результатам инженерно-экологических изысканий
	ИУЛ_ИЭИ.pdf.sig	sig	d85bbaa4	

4.1.2. Сведения о методах выполнения инженерных изысканий

4.1.2.1. Инженерно-геодезические изыскания:

Инженерно-геодезические изыскания выполнены на основании договоров № 18-083001-02 от 25.09.18 г. в марте 2019 года и № 19-120201-02 от 02.12.19 г. в январе – октябре 2020 года.

Целью инженерно-геодезических изысканий было получение необходимых топографо-геодезических материалов, в объёме достаточном для подготовки проектной документации.

Система координат – Московская.

Система высот – Московская.

В рамках договора № 18-083001-02 выполнены следующие виды работ:

– создание съёмочной сети проложением теодолитных ходов и ходов тригонометрического нивелирования – 3,84 км;

– топографическая съёмка масштаба 1:500, hc=0,5 м – 42 га;

– согласование инженерных сетей в эксплуатирующих их организациях – 5 согласований.

Планово-высотное съёмочное геодезическое обоснование построено путём проложения теодолитных ходов и ходов тригонометрического нивелирования с помощью электронного тахеометра Sokkia SET 530RK3 №164877 (св-во о поверке № ГСИ002257 от 26.11.18г., выданное ООО «ГеостройИзыскания»). В качестве исходных пунктов использовались пункты ОГС Москвы № № 72682, 79526, 79742, 79819, координаты и высоты которых были предоставлены ГБУ «Мосгоргеотрест» по договору № ФПД1/592-18 от 13.12.18 г. Максимальная относительная линейная невязка в ходах составила не более 1/8000.

Топографическая съёмка масштаба 1:500 с высотой сечения рельефа 0,5 м выполнена тахеометрическим способом с точек съёмочного обоснования электронным тахеометром Sokkia SET 530RK3 №164877.

В рамках договора № 19-120201-02 выполнены следующие виды работ:

– создание съёмочной сети проложением теодолитных ходов и ходов тригонометрического нивелирования – 2,26 км;

– топографическая съёмка масштаба 1:500, $h_c=0,5$ м – 56 га;

– согласование инженерных сетей в эксплуатирующих их организациях – 5 согласований.

Планово-высотное съёмочное геодезическое обоснование построено путём проложения теодолитных ходов и ходов тригонометрического нивелирования с помощью электронного тахеометра Sokkia CX-106 №HS0144 (св-во о поверке №8763/F от 28.11.19г., выданное ООО «Искатель-2»). В качестве исходных пунктов использовались пункты ОГС Москвы № № 72682, 79526, 79742, 79819, координаты и высоты которых были предоставлены ГБУ «Мосгоргеотрест» по договору №ФПД1/592-18 от 13.12.18г. Максимальная относительная линейная невязка в ходах составила не более 1/15000.

Топографическая съёмка масштаба 1:500 с высотой сечения рельефа 0,5 м выполнена тахеометрическим способом с точек съёмочного обоснования электронным тахеометром Sokkia CX-106 №HS0144.

В рамках договоров № 18-083001-02 и № 19-120201-02 обследованы коммуникации на предмет назначения, направления, диаметра, материала изготовления и количества прокладок.

Поиск местоположения бесколодезных подземных коммуникаций проводился по внешним признакам. Фиксирование точек выхода и ввода проводилось тахеометрическим способом. Не обнаруженные при съёмке коммуникации нанесены на план по исполнительной документации. Полнота и правильность нанесения подземных коммуникаций согласованы с эксплуатирующими организациями.

Камеральная обработка результатов полевых измерений произведена в программе «CredoDAT». Построение цифровой модели местности выполнено в программе «AutoCAD».

По результатам выполненных работ были произведены полевой контроль и камеральная приёмка материалов, с оценкой «Хорошо», о чём были составлены Акты приемочного контроля полевых работ и Акты внутриведомственной приёмки инженерно-геодезических работ, подписанные Генеральным директором ООО «Геодезия+» М.М. Колобовым.

По окончании производства работ материалы изысканий переданы в Геофонд Комитета по архитектуре и градостроительству г. Москвы.

4.1.2.2. Инженерно-геологические изыскания:

Основными задачами изысканий являлось изучение геологического строения участка до глубины 30,0 м, гидрогеологических условий, физико-механических характеристик грунтов для оценки их несущей способности и выявление неблагоприятных физико-геологических процессов и явлений.

Исходя из поставленных задач, было пробурено 13 инженерно-геологических скважин глубиной 20,0 м и 2 инженерно-геологических скважины глубиной 30,0 м. Общий объем бурения составил 320,0 п.м. Были выполнены полевые испытания грунтов методом статического зондирования в 8-ми точках и испытания грунтов методом штампа – 9 опытов, также были использованы данные из архивного технического отчета в количестве 13 штамповых испытаний.

Буровые работы и статическое зондирование проводились в пределах контура проектируемой застройки.

Бурение велось ударно-канатным и колонковым способами с отбором монолитов станками ПБУ-2 и УРБ-2А2 диаметром 108-168 мм.

Полевые испытания грунтов методом статического зондирования выполнялись установкой ТЕСТ-А (изготовитель АОЗТ «Геотест», г. Екатеринбург). Тип зонда II по ГОСТ 19912-2012. Площадь конуса 10 см², площадь муфты 350 см². Обработка результатов испытаний выполнена с помощью программы «GeoExplorer, v 3.14».

Штамповые испытания проводились винтовым штампом площадью $S = 600$ см², тип штампа ШВ60.

Для лабораторных исследований физико-механических свойств из скважин, было отобрано: 87 образцов грунта с ненарушенной структурой и 31 образец с нарушенной структурой. Для лабораторных определений агрессивности к бетону и степени коррозионной активности грунтов к металлам было отобрано 8 образцов грунта и 8 проб воды, так же были использованы данные из архивного технического отчета (1 проба воды).

Лабораторные исследование грунтов и подземных вод, выполнялись в грунтовой лаборатории ООО «ГеоГрадСтрой», аттестат аккредитации №РА.RU.21АП45, выдан 20 марта 2017 г.

Камеральная обработка материалов изысканий, изучение архивных материалов, составление технического заключения об инженерно-геологических изысканиях выполнены специалистами ООО «ГеоГрадСтрой».

4.1.2.3. Инженерно-экологические изыскания:

Инженерно-экологические изыскания выполнены в ноябре 2021 года.

Целью инженерно-экологических изысканий являлось изучение и оценка инженерно-экологических условий территории строительства объекта.

Выполнены следующие виды работ:

– сбор, обработка и анализ опубликованных и фондовых материалов;

– маршрутные наблюдения;

– исследование и оценка радиационной обстановки;

– исследование и оценка физических факторов (шум);

- опробование и оценка загрязненности почв (грунтов);
- лабораторные исследования проб почвы (грунта) на загрязненность (тяжелые металлы, нефтепродукты, бенз(а)пирен);
- лабораторные исследования проб почвы (грунта) на содержание радионуклидов;
- лабораторные исследования грунтовых вод;
- камеральная обработка материалов и составление технического отчета.

Исследования выполнены аккредитованными лабораториями по действующим методикам с применением сертифицированных средств измерений, прошедших государственный метрологический контроль.

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

4.1.3.1. Инженерно-геодезические изыскания:

- изменения не вносились.

4.1.3.2. Инженерно-экологические изыскания:

- внесены изменения в текстовую и графическую часть отчета.

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	01 Раздел ПД 1 ПЗ_11 фрагмент 1.pdf	pdf	4db6dcd9	43-СРД-ПИР-П-3.2-ПЗ Часть 1. Пояснительная записка
	01 Раздел ПД 1 ПЗ_11 фрагмент 2.pdf	pdf	2354d1d3	
	ИУЛ_01_Раздел_ПД_1_ПЗ_11_1.pdf.sig	sig	e58c81b9	
2	ИУЛ_01_Раздел_ПД_1_СП_06_1.pdf.sig	sig	8b33bd0c	43-СРД-ПИР-П-3.2-СП Часть 2. Состав проектной документации
	01 Раздел ПД 1 СП_06.pdf	pdf	e99b3f0b	
3	01 Раздел ПД 1 РИИ_04 фрагмент 2.pdf	pdf	556b652f	43-СРД-ПИР-П-3.2-РИИ Часть 3. Результаты инженерных изысканий
	01 Раздел ПД 1 РИИ_04 фрагмент 1.pdf	pdf	356b67f0	
	ИУЛ_01_Раздел_ПД_1_РИИ_04_1.pdf.sig	sig	550c3722	
Схема планировочной организации земельного участка				
1	ИУЛ_02_Раздел_ПД_2_ПЗУ1_07_1.pdf.sig	sig	c91a0fe4	43-СРД-ПИР-П-3.2-ПЗУ1 Часть 1. Схема планировочной организации земельного участка
	02 Раздел ПД 2 ПЗУ1_07.pdf	pdf	7cb22ebe	
2	ИУЛ_02_Раздел_ПД_2_ПЗУ2_03_1.pdf.sig	sig	4df97b1a	43-СРД-ПИР-П-3.2-ПЗУ2 Часть 2. Схема планировочной организации земельного участка в части конструкций покрытий с возможностью проезда пожарного автотранспорта.
	02 Раздел ПД 2 ПЗУ2_03.pdf	pdf	99f8aba3	
Архитектурные решения				
1	03 Раздел ПД 3 АР_07.pdf	pdf	e09e055d	43-СРД-ПИР-П-3.2-АР Раздел 3. Архитектурные решения.
	ИУЛ_03_Раздел_ПД_3_АР_07_1.pdf.sig	sig	bdb47830	
Конструктивные и объемно-планировочные решения				
1	04 Раздел ПД 4 КР1_06.pdf	pdf	18c0ccf9	43-СРД-ПИР-П-3.2-КР1 Часть 1. Объемно-планировочные решения
	ИУЛ_04_Раздел_ПД_4_КР1_06_1.pdf.sig	sig	b85f7ab6	
2	04 Раздел ПД 4 КР2_08.pdf	pdf	90bc1d38	43-СРД-ПИР-П-3.2-КР2 Часть 2. Конструктивные решения
	ИУЛ_04_Раздел_ПД_4_КР2_08_1.pdf.sig	sig	893abbd8	
3	04 Раздел ПД 4 КР.ПС.РР_03.pdf	pdf	e05e0273	43-СРД-ПИР-П-3.2-КР.ПС Часть 3. Конструктивные решения подпорной стенки
	04 Раздел ПД 4 КР.ПС_04.pdf	pdf	90cb08d7	
	ИУЛ_04_Раздел_ПД_4_КР.ПС.РР_03_1.pdf.sig	sig	5f70064d	
	ИУЛ_04_Раздел_ПД_4_КР.ПС_04_1.pdf.sig	sig	1c2c9747	
Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий, содержание технологических решений				
Система электроснабжения				
1	05 Раздел ПД 5 подраздел 1 ИОС1.1_06.pdf	pdf	602cb941	43-СРД-ПИР-П-3.2-ИОС1.1 Часть 1. Внутренние системы.
	ИУЛ_05_Раздел_ПД_5_подраздел_1_ИОС1.1_06_1.pdf.sig	sig	4afce43f	
2	05 Раздел ПД 5 подраздел 1 ИОС1.2_04.pdf	pdf	8624a5ab	43-СРД-ПИР-П-3.2-ИОС1.2 Часть 2. Внутриплощадочные сети наружного

	ИУЛ_05_Раздел_ПД_5_подраздел_1_ИОС1.2_04_1.pdf.sig	sig	ed716030	освещения.
Система водоснабжения				
1	ИУЛ_05_Раздел_ПД_5_подраздел_2_ИОС2.1_06_1.pdf.sig	sig	b4602eef	43-СРД-ПИР-П-3.2-ИОС2.1 Часть 1. Внутренние системы
	05 Раздел ПД 5 Подраздел 2 ИОС2.1_06.pdf	pdf	28302196	
2	05 Раздел ПД 5 подраздел 2 ИОС2.2_06.pdf	pdf	a14ef692	43-СРД-ПИР-П-3.2-ИОС2.2 Часть 2. Наружные сети водопровода. Водомерный узел.
	ИУЛ_05_Раздел_ПД_5_подраздел_2_ИОС2.2_06_1.pdf.sig	sig	fb25aeb	
Система водоотведения				
1	05 Раздел ПД 5 Подраздел 3 ИОС3.1_06.pdf	pdf	0e149581	43-СРД-ПИР-П-3.2-ИОС3.1 Часть 1. Внутренние системы
	ИУЛ_05_Раздел_ПД_5_подраздел_3_ИОС3.1_06_1.pdf.sig	sig	82a51b69	
2	ИУЛ_05_Раздел_ПД_5_подраздел_3_ИОС3.2_07_1.pdf.sig	sig	4b78c56c	43-СРД-ПИР-П-3.2-ИОС3.2 Часть 2. Наружные сети бытовой канализации.
	05 Раздел ПД 5 подраздел 3 ИОС3.2_07.pdf	pdf	8b4f28a3	
3	05 Раздел ПД 5 подраздел 3 ИОС3.3_04.pdf	pdf	938fba30	43-СРД-ПИР-П-3.2-ИОС3.3 Часть 3. Наружные сети ливневой канализации.
	ИУЛ_05_Раздел_ПД_5_подраздел_3_ИОС3.3_04_1.pdf.sig	sig	dabee29d	
4	ИУЛ_05_Раздел_ПД_5_подраздел_3_ИОС3.4_03_1.pdf.sig	sig	609a95c4	43-СРД-ПИР-П-3.2-ИОС3.4 Часть 4. Наружные сети. Дренаж.
	05 Раздел ПД 5 подраздел 3 ИОС3.4_03.pdf	pdf	34f7fdfa	
Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха, тепловые сети				
1	05 Раздел ПД 5 подраздел 4 ИОС4.1_04.pdf	pdf	6db26518	43-СРД-ПИР-П-3.2-ИОС4.1 Часть 1. Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха.
	ИУЛ_05_Раздел_ПД_5_подраздел_4_ИОС4.1_04_1.pdf.sig	sig	2a6141c5	
2	ИУЛ_05_Раздел_ПД_5_подраздел_4_ИОС4.2_04_1.pdf.sig	sig	1774232a	43-СРД-ПИР-П-3.2-ИОС4.2 Часть 2. Индивидуальный тепловой пункт (ИТП). Узел учета тепла
	05 Раздел ПД 5 подраздел 4 ИОС4.2_04.pdf	pdf	9ab19201	
Сети связи				
1	ИУЛ_05_Раздел_ПД_5_подраздел_5_ИОС5.1_02_1.pdf.sig	sig	c83d27d8	43-СРД-ПИР-П-3.2-ИОС5.1 Часть 1. Внутренние сети связи (телефонизация, радификация, телевидение, структурированная кабельная сеть)
	05 Раздел ПД 5 подраздел 5 ИОС5.1_02.pdf	pdf	9ad0faa9	
2	05 Раздел ПД 5 подраздел 5 ИОС5.2_04.pdf	pdf	73af9001	43-СРД-ПИР-П-3.2-ИОС5.2 Часть 2. Система видеонаблюдения (СВН), система охраны входов (СОВ), система контроля и управления доступом (СКУД)
	ИУЛ_05_Раздел_ПД_5_подраздел_5_ИОС5.2_04_1.pdf.sig	sig	e02e0991	
3	ИУЛ_05_Раздел_ПД_5_подраздел_5_ИОС5.3_04_1.pdf.sig	sig	7d4e032b	43-СРД-ПИР-П-3.2-ИОС5.3 Часть 3. Пожарная сигнализация (ПС), система оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре (СОУЭ), система противопожарной автоматики.
	05 Раздел ПД 5 подраздел 5 ИОС5.3_04.pdf	pdf	c22fdd4c	
4	05 Раздел ПД 5 подраздел 5 ИОС5.4_04.pdf	pdf	3325b6c1	43-СРД-ПИР-П-3.2-ИОС5.4 Часть 4. Автоматизированная система коммерческого учета энергоресурсов (АСКУЭ).
	ИУЛ_05_Раздел_ПД_5_подраздел_5_ИОС5.4_04_1.pdf.sig	sig	1101a1c6	
5	05 Раздел ПД 5 подраздел 5 ИОС5.5_03.pdf	pdf	34c20305	43-СРД-ПИР-П-3.2-ИОС5.5 Часть 5. Автоматизированная система управления и диспетчеризации АСУД-Л (лифтового оборудования), АСУД-И (инженерного оборудования).
	ИУЛ_05_Раздел_ПД_5_подраздел_5_ИОС5.5_03_1.pdf.sig	sig	598fb0ee	
6	05 Раздел ПД 5 подраздел 5 ИОС5.6_03.pdf	pdf	75e0226b	43-СРД-ПИР-П-3.2-ИОС5.6 Часть 6. Внутриплощадочные сети связи. Кабельная канализация
	ИУЛ_05_Раздел_ПД_5_подраздел_5_ИОС5.6_03_1.pdf.sig	sig	d13e7069	
7	05 Раздел ПД 5 подраздел 5 ИОС5.7_03.pdf	pdf	e5732fce	43-СРД-ПИР-П-3.2-ИОС5.7 Часть 7. Внутриплощадочные сети связи диспетчеризации
	ИУЛ_05_Раздел_ПД_5_подраздел_5_ИОС5.7_03_1.pdf.sig	sig	83277ad2	
8	ИУЛ_05_Раздел_ПД_5_подраздел_5_ИОС5.8_01_1.pdf.sig	sig	2f737c9a	43-СРД-ПИР-П-3.2-ИОС5.8 Часть 8. Внутриплощадочные сети связи телевидения, сети передачи данных, радификации и телефонной сети
	05 Раздел ПД 5 подраздел 5 ИОС5.8_01.pdf	pdf	27bf752	
Проект организации строительства				
1	ИУЛ_06_Раздел_ПД_6_ПОС_05_1.pdf.sig	sig	c1eacb63	43-СРД-ПИР-П-3.2-ПОС Раздел 6. Проект организации строительства.
	06 Раздел ПД 6 ПОС_05.pdf	pdf	d598f5b7	
Перечень мероприятий по охране окружающей среды				
1	ИУЛ_08_Раздел_ПД_8_ООС_06_2.pdf.sig	sig	6c0ba443	43-СРД-ПИР-П-3.2-ООС Раздел 8. Перечень мероприятий по охране окружающей среды.
	08 Раздел ПД 8 ООС_06.pdf	pdf	700a9c30	
Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности				
1	09 Раздел ПД 9 РПР_01.pdf	pdf	576e0339	43-СРД-ПИР-П-3.2-ПБ Раздел 9. Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности.
	09 Раздел ПД 9 ПБ_07.pdf	pdf	82f695f5	
	ИУЛ_09_Раздел_ПД_9_РПР_01_1.pdf.sig	sig	b9c77ec9	
	ИУЛ_09_Раздел_ПД_9_ПБ_07_1.pdf.sig	sig	34c35792	
Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов				

1	10 Раздел ПД 10 ОДИ_06.pdf	pdf	b0906c59	43-СРД-ПИР-П-3.2-ОДИ Раздел 10. Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов.
	ИУЛ_10_Раздел_ПД_10_ОДИ_06_2.pdf.sig	sig	82a412d7	
Мероприятия по обеспечению соблюдения требований энергетической эффективности и требований оснащенности зданий, строений и сооружений приборами учета используемых энергетических ресурсов				
1	ИУЛ_10-1_Раздел_ПД_10-1_ЭЭ_06_1.pdf.sig	sig	9a3b38a7	43-СРД-ПИР-П-3.2-ЭЭ Раздел 10-1. Мероприятия по обеспечению соблюдения требований энергетической эффективности и требований оснащенности зданий, строений и сооружений приборами учета используемых энергетических ресурсов.
	10.1 Раздел ПД 10.1 ЭЭ_06.pdf	pdf	e70a6405	
Иная документация в случаях, предусмотренных федеральными законами				
1	12.1 Раздел ПД 12.1 ТБЭ_03.pdf	pdf	526be2ff	43-СРД-ПИР-П-3.2-ТБЭ Подраздел 1. Требования к обеспечению безопасной эксплуатации объектов капитального строительства.
	ИУЛ_12.1_Раздел_ПД_12.1_ТБЭ_03_1.pdf.sig	sig	2e45a4c2	
2	12.2 Раздел ПД 12.2 НПКР_04 .pdf	pdf	4138a9e8	43-СРД-ПИР-П-3.2- НПКР Подраздел 2. Сведения о нормативной периодичности выполнения работ по капитальному ремонту объекта капитального строительства, необходимых для обеспечения безопасной эксплуатации объекта, сведения об объеме и составе указанных работ.
	ИУЛ_12.2_Раздел_ПД_12.2_НПКР_04_2.pdf.sig	sig	1b19767c	
3	ИУЛ_12.3_Раздел_ПД_12.3_КЕО_02_1.pdf.sig	sig	5caee843	43-СРД-ПИР-П-3.2-КЕО Подраздел 3. Расчет естественного освещения и инсоляции.
	12.3 Раздел ПД 12.3 КЕО_02.pdf	pdf	100b4094	

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

4.2.2.1. В части схем планировочной организации земельных участков

Планировочная организация участка разработана в масштабе 1:500 на копии инженерно-топографического плана, выполненного ООО "Геодезия +", заказ 19-120201-02 от 01.2020 г. и ООО «ПИК-МЕНЕДЖМЕНТ» заказ 18-083001-02 от 05.2019 г.

Проектные решения выполнены в соответствии с ГПЗУ № РФ-77-4-59-3-59-2021-5699 и соответствуют видам разрешенного использования, предельным параметрам и учитывают зоны с особыми условиями их использования, указанными в ГПЗУ.

Участок строительства расположен по адресу: г. Москва, поселение Филимонковское, ОАО «Марьинская птицефабрика», вблизи д. Середнево, уч. VIII-1/1.

Площадь земельного участка по ГПЗУ – 248675±175 кв.м.

Земельный участок полностью расположен в границах приаэродромной территории аэродрома Москва (Внуково).

Территория второго этапа площадью 15326,76 кв.м. под строительство жилого дома (корпус 3.2) расположена в северной части выделенного ГПЗУ № РФ-77-4-59-3-59-2021-5699. Участок проектируемого жилого корпуса размещается в 1-й под-зоне на 4-м участке согласно ГПЗУ.

Участок 2-го этапа строительства граничит:

- на северо-востоке с красными линиями пр. проезда 7075;
- на севере и западе – с зеленой зоной поселения Филимонковское;
- на юго-западе – с границами ГПЗУ РФ-77-4-59-3-59-2022-2364;
- на юге – с участком дополнительного благоустройства корп. 3.1 и ДОО;
- на востоке – с территорией корпуса 3.1.

На участке отсутствуют строения, подлежащие сносу. На участке отсутствуют инженерные коммуникации, подлежащие демонтажу и перекладке. На участке отсутствуют зеленые насаждения.

Подъезд к проектируемому дому осуществляется от магистральной улицы районного значения «М-3 «Украина» - д. Середнево – д. Марьино – д. Десна». Въезд на территорию участка запроектирован с двух сторон: с северо-востока – с проектируемого проезда № 7075; с юго-востока – с проектируемого проезда № 7076. Проектирование и строительство проездов № № 7078, 7077, 7076, 7075 осуществляется за счет средств застройщика ООО «Новая Столица». Ввод в эксплуатацию будет осуществлен до ввода жилых домов согласно письму ООО «ПИК-МЕНЕДЖМЕНТ» от 29.10.2019 №74.

К проектируемому жилому дому корпус 3.2 обеспечивается подъезд пожарной техники. Со стороны двора противопожарные проезды организованы как пешеходные тротуары с возможностью проезда пожарной техники. Ширина проездов составляет 6.0 м. Ширина пешеходных тротуаров принята 2,0-3,0 м.

Проектом предусматривается:

- строительство жилого 14-ти этажного корпуса с нежилыми помещениями на 1-м этаже;

- устройство проездов шириной 6 м из асфальтобетона;
- устройство открытых плоскостных парковок с покрытием из асфальтобетона;
- устройство тротуаров с возможностью проезда пожарной техники с покрытием из плитки и георешетки;
- устройство тротуаров и пешеходных зон с покрытием из тротуарной плитки;
- устройство площадок для игр детей, спортивных и для тихого отдыха;
- устройство площадки для размещения мусорных контейнеров;
- установка опор наружного освещения;
- разбивка газонов, высадка деревьев и кустарников.

Все площадки оборудуются малыми архитектурными формами и элементами благоустройства.

Расчетное количество м/мест для обеспечения жителей жилого комплекса автостоянками для постоянного и временного хранения составляет 333 м/места, в том числе: 6 м/мест для МГН, из них 4 м/места для М4:

- 281 постоянное хранение;
- 40 временное хранение (гостевые), в том числе: 4 м/места для МГН из них: 2 для М4;
- 12 временное хранение (приобъектные), в том числе: 2 м/места для МГН М4.

Размещение автостоянок постоянного хранения автотранспорта жителей, гостевых и приобъектных предусматривается на территории проектируемого корпуса 3.2 (59 м/мест), на прилегающей территории (10 м/мест), а также на участках дополнительного благоустройства №1 (19 м/мест), №2 (245 м/мест) в границах выделенного ГПЗУ № РФ-77-4-59-3-59-2021-5699 в радиусе нормативной пешеходной доступности.

Парковочные места для личного транспорта инвалидов расположены не далее 50,0 м от входов в помещения общественного назначения и не далее 100,0 м от входа в жилую часть здания.

Расчет и размещение м/мест выполнены в соответствии со специальными техническими условиями на проектирование и строительство объекта с письмом от Москомэкспертизы о согласовании СТУ от 04.03.2022 г. № МКЭ-30-216/22-1.

Вертикальная планировка участка обеспечивает нормальный отвод атмосферных вод от зданий по уклонам на проезды с последующим стоком по лоткам проездов в дождеприемники проектируемой ливневой канализации. Отвод дождевых и талых вод во дворе предусмотрен посредством устройства ливневых бетонных лотков с отводом воды в проектируемую ливневую канализацию. По западной и южной границе участка предусматривается монолитная железобетонная подпорная стена уголкового типа. Относительная отметка 0,000 проектируемого здания соответствует абсолютной отметке на местности – 168,60.

Продольные и поперечные уклоны по проездам и тротуарам соответствуют нормативным требованиям. Поперечные профили по проездам приняты односкатными.

Дорожные конструкции приняты в соответствии с расчетными нагрузками.

4.2.2.2. В части объемно-планировочных и архитектурных решений

Архитектурные решения

Проектируемый объект: жилой дом Корпус 3.2 представляет собой 14-этажный шестисекционный многоквартирный жилой дом, со встроенными нежилыми помещениями для коммерческого использования класса Ф 4.3 на 1 этаже в 5, 6 секциях, с подземным этажом. За относительную отметку 0,000 принят верх плиты перекрытия над подземным этажом в зоне вестибюля 3,4 секций равный абсолютной отметке 168,60 м.

Входные группы в жилую часть имеют сквозной проход: основной вход со стороны улицы предусмотрен с устройством двойного тамбура, запасной вход со стороны двора предусмотрен с одним тамбуром и оборудован тепловой завесой.

Входы в здание осуществляются с отметок земли.

Козырьки над входами запроектированы трех типов: выступающие, по типу «западающая ниша» (входы в жилую часть здания) и из закаленного стекла (козырьки над входами в нежилые помещения для коммерческого использования). Выступающие входные группы перекрываются железобетонными козырьками.

В подземной части здания располагаются: технические помещения для прокладки инженерных коммуникаций, венткамеры, электрощитовые, помещения уборочного инвентаря, помещение слаботочных систем, насосная, запроектирован встроенный индивидуальный тепловой пункт (далее ИТП).

На свободных от технических помещений площадях располагаются внеквартирные хозяйственные кладовые, доступ в которые осуществляется посредством лифта и лестничных клеток, вход в которые осуществляется непосредственно с улицы.

Сообщение подземной части здания Корпуса 3.2 с наземными этажами осуществляется с помощью одного пассажирского лифта с функцией перевозки пожарных подразделений. Выход из лифта в подземном этаже организуется через тамбур-шлюз. Для эвакуации из подземного этажа запроектированы эвакуационные выходы по лестничным клеткам из каждой секции, ведущими непосредственно наружу.

На первом этаже корпуса 3.2 в 1, 2, 3, 4 секциях располагаются: входная группа жилой части с вестибюлем (лобби, Ф1.3), с местами для размещения почтовых ящиков, постаматов, жилые квартиры, межквартирный коридор, группа лифтов, тамбуры, лестничная клетка.

В 5,6 секции располагаются: входная группа жилой части с вестибюлем (лобби, Ф1.3) с местами для размещения почтовых ящиков, нежилые помещения для коммерческого использования (Ф4.3), каждое из которых имеет свои

входные группы.

На этажах со 2-го по 14-й (включительно) корпуса 3.2, располагаются квартиры и помещения общего пользования (лестничная клетка, межквартирный коридор, лифтовой холл с зоной безопасности для МГН).

Квартиры для МГН в соответствии с заданием на проектирование не предусмотрены.

В корпусе 3.2 подъем на 2-14 этажи осуществляется с помощью двух пассажирских лифтов в 1, 3, 6 секции (грузоподъемностью 1000 кг $v=1,6$ м/с и 630 кг $v=1,6$ м/с), в 2, 4, 5 секции (грузоподъемностью 1000 кг $v=1,0$ м/с и 630 кг $v=1,0$ м/с). Один лифт в каждой секции корпуса имеет функцию «перевозки пожарных подразделений». Лифты предусматриваются без машинного помещения.

Для эвакуации людей с надземных этажей в корпусе 3.2 предусмотрены лестничные клетки типа Н2 с выходом наружу на 1-м этаже через вестибюль (лобби) первого этажа.

В соответствии с заданием на проектирование мусороудаление не предусмотрено.

Кровля неэксплуатируемая, плоская с внутренним водостоком. Выход из лестничных клеток типа Н2 на кровлю запроектирован через противопожарный люк II типа в кровле размером не менее 0,8x1,2 м по закрепленной стальной стремянке.

При отделке фасада в уровне первого этажа применяется система штукатурного утепленного фасада, где в качестве верхнего отделочного слоя используется керамическая плитка на плиточном клее. При отделке цокольной части здания применяется система штукатурного утепленного фасада с облицовкой керамической плиткой. Со 2-го по 14-й этажи, а также на парапете применяются трехслойные наружные стеновые панели заводского изготовления, облицованные керамической плиткой в заводских условиях.

Техническая надстройка на кровле – однослойные панели заводского изготовления с последующим утеплением минеральной ватой и устройством гидроизоляции.

На фасаде предусматриваются корзины из оцинкованного перфорированного листа для кондиционеров квартир.

Внутренняя отделка помещений выполняется в соответствии с заданием на проектирование и назначением помещений.

Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов

Проектом предусмотрены мероприятия для беспрепятственного доступа маломобильной группы населения в проектируемый жилой дом, а также для создания безбарьерной среды для жителей с ограниченной подвижностью и инвалидов за счет применения пониженного въездного борта на пересечениях пешеходных путей с автомобильными проездами.

На территории проектируемого участка и соседней территории расположены 6 м/мест для МГН, в т.ч. 4 м/места для МГН группы М4 для временного хранения автотранспорта МГН. Из них:

- 4 м/места – гостевые для корпуса 3.2; 2 м/места для МГН группы М4 размещаются на участке благоустройства корпуса 3.2 и 2 м/места для МГН размещаются на участке дополнительного благоустройства ДОО;

- 2 м/места - приобъектные м/места увеличенного размера для посетителей офисных помещений корпуса 3.2, размещаются на участке благоустройства корпуса 3.1.

Все парковочные места для МГН располагаются в непосредственной близости от входов в здание.

Парковочные места для личного транспорта инвалидов расположены не далее 50,0 м от входов в помещения общественного назначения и не далее 100,0 м от входа в жилую часть здания.

Квартиры для проживания МГН, а также наличие рабочих мест в нежилых помещениях – в проекте не предусмотрены. Обеспечивается возможность гостевого посещения инвалидами-колясочниками квартир, расположенных с 1-го по 14-й этажи. Доступ в индивидуальные хозяйственные кладовые (внеквартирные) для инвалидов не предусмотрен.

Площадки входов во все нежилые помещения 1-го этажа находятся на одной проектной отметке (с перепадами не более 0,014 м), что обеспечивает беспрепятственный доступ МГН в зоны для посетителей. В каждом нежилом помещении для коммерческого использования предусмотрен универсальный санузел.

Площадки входов в жилую часть комплекса, вестибюль и лифтовой холл в уровне 1-го этажа находятся на одной проектной отметке (с перепадами не более 0,014м), что обеспечивает беспрепятственный доступ МГН к лифтам. На 2-14 этажах лифтовой холл является пожаробезопасной зоной.

4.2.2.3. В части конструктивных решений

Конструктивные и объемно-планировочные решения

Жилой дом запроектирован по каркасно-стеновой системе из монолитных стен, пилонов, колонн и дисков перекрытий.

Уровень ответственности зданий – II (нормальный).

Конструктивная схема – рамно-связевая. Секции разделены между собой деформационными швами.

Жёсткость, геометрическая неизменяемость и устойчивость каркаса в продольном и поперечном направлении обеспечивается ядрами жёсткости, жёсткостью стен, жёсткостью многопролётных рам, образованных жёстким сопряжением вертикальных конструкций с фундаментными плитами, плитами перекрытий и покрытий.

Корпус 3.2

Фундамент – монолитная железобетонная плита на естественном основании. Толщина фундаментной плиты 600 мм, абсолютная отметка низа плиты составляет:

- секция 1 – 164,11 м;
- секция 2, 3 – 164,27 м;
- секция 4, 5 – 164,60 м;
- секция 6 – 164,09 м.

Бетон класса В30 W6 F150, арматура класса А500С и А240.

Основанием фундаментной плиты являются ИГЭ № 1 (суглинки полутвердой консистенции, интервалами тугопластичной консистенции, оподзоленные. $E=14.2$ Мпа), ИГЭ № 2 (суглинки тугопластичной консистенции, интервалами мягкопластичной консистенции, песчанистые, с линзами и прослойками глины, супеси и песка водонасыщенного, с включениями дресвы и гравия. $E=21.7$ Мпа), ИГЭ № 3 (пески мелкие, средней плотности, с линзами и прослойками песка пылеватого, супеси и суглинка, с включениями гравия и гальки, средней степени водонасыщения, водонасыщенные. $E=25$ Мпа). ИГЭ № 0а подлежит замещению на песчаное основание из песка средней крупности, средней плотности. $E=25$ Мпа.

Фундаментная плита устраивается по подготовке из бетона класса В10, выполняемой по уплотненному песчаному основанию толщиной 100 мм. Гидроизоляция выполняется из двух слоев Техноэласта ЭПП. Поверх гидроизоляции устраивается защитная стяжка из цементно-песчаного раствора марки М100, толщиной 30 мм.

Несущие вертикальные конструкции подземного этажа – монолитные железобетонные стены толщиной 180, 200, 260, 300 мм. Колонны сечением 400х600 мм, пилоны 1200х260 и 1500х260 мм. Стены, пилоны и колонны выполняются из бетона класса В30 W6 F150, арматура класса А500С и А240.

Плиты перекрытий подземного этажа – монолитные железобетонные толщиной 200 мм. Бетон класса В30 W6 F150, арматура класса А500С и А240.

Несущие вертикальные конструкции первого этажа – монолитные железобетонные стены и пилоны толщиной 180, 200, 260, 300 мм, колонны сечением 400х600 мм.

Бетон класса В30 W6 F150, арматура класса А500С и А240.

Плиты перекрытия над первым этажом – монолитные железобетонные. Толщина плит перекрытия составляет 200 мм.

Бетон класса В30 W6 F150, арматура класса А500С и А240.

Несущие вертикальные конструкции типового этажа – монолитные железобетонные стены и пилоны толщиной 180, 200 мм.

Бетон класса:

- со второго по пятый включительно – В30 W6 F150;
- с шестого по четырнадцатый включительно – В25 W6 F150.

Арматура класса А500С и А240.

Плиты типового этажа – монолитные железобетонные. Толщина плит перекрытия составляет 180 мм. Толщина плиты покрытия – 200 мм, плиты покрытия технической надстройки – 160 мм.

Бетон класса В25 W6 F150, арматура класса А500С и А240.

Лестничные марши и междуэтажные площадки:

- подземной части - монолитные железобетонные, площадки и марши толщиной 200 мм, из бетона В30 W6 F150, арматура класса А500С и А240.

- надземной – сборные железобетонные марши толщиной 120 мм из бетона В25, с опиранием на монолитные железобетонные площадки толщиной 200 мм из бетона класса В25. Арматура класса А500С и А240.

Наружные стены – навесные трехслойные железобетонные панели толщиной 270 мм (80 мм внутренний, 120 мм утеплитель, 70 мм наружный слой). Наружный слой выполняется из бетона В25, W4, F100. Внутренний слой выполняется из бетона В25. Арматура А500С, Вр-I.

Конструкция парапета – наружные трехслойные железобетонные панели толщиной 270 мм. Толщина внутреннего несущего слоя 80 мм, толщина утеплителя 120 мм, толщина наружного слоя 70 мм. Класс бетона по прочности В25, F100, W4, арматура класса А500С и Вр-I.

Конструкции контрфорсов – однослойные железобетонные элементы толщиной 160 мм. Бетон В25, F100, W4, арматура класса А500С и Вр-I.

Ограждение котлована

Для устройства подземной части здания разрабатывается котлован в естественных откосах.

Отметки дна котлована составляют от 162,50 до 163,85 м. Естественные откосы устраиваются с соотношением $h:L$ равным 1:1,5.

Требования по обеспечению безопасной эксплуатации объекта

В разделе отражены мероприятия по обеспечению безопасной эксплуатации здания и систем инженерно-технического обеспечения, включающие: архитектурные, функционально-технологические, конструктивные и инженерно-технические решения, влияющие на безопасную эксплуатацию зданий.

Предоставлен перечень мероприятий по обеспечению безопасности проектируемого здания.

Документация содержит решения по обеспечению безопасной эксплуатации зданий и систем инженерно-технического обеспечения и требования по периодичности и порядку проведения текущих и капитальных ремонтов зданий, а также технического обслуживания, осмотров, контрольных проверок, мониторинга состояния основания зданий, строительных конструкций, систем инженерно-технического обеспечения.

Срок эксплуатации зданий не менее 50 лет.

Сведения о нормативной периодичности выполнения работ по капитальному ремонту объекта капитального строительства, необходимых для обеспечения безопасной эксплуатации такого объекта, а также сведения об объеме и составе указанных работ

Проектные решения данного раздела содержат периодичность проведения осмотров элементов и помещений здания, согласно используемых материалов и конструкций при проектировании здания.

При выполнении перечисленных условий решаются задачи повышения энергоэффективности, применения современных материалов и оборудования.

4.2.2.4. В части систем электроснабжения

Электроснабжение объекта предусмотрено от отдельностоящей трансформаторной подстанции двумя взаиморезервируемыми кабельными линиями в соответствии с техническими условиями. Тип системы защитного заземления проектом принят TN-C-S. Напряжение питающей электросети 400/230В с глухозаземленной нейтралью силовых трансформаторов.

Для электропитания потребителей применены вводно-распределительные устройства, каждое из которых имеет два ввода питания от разных секций вновь проектируемой по отдельному титулу трансформаторной подстанции.

Для электроприемников, требующих I категорию надежности электроснабжения, применены шкафы с встроенными блоками автоматического включения резерва (АВР).

Электроснабжение остальных систем противопожарной защиты здания (приборов пожарно-охранной сигнализации, систем оповещения о пожаре, аварийного эвакуационного освещения и т.д.) осуществляется от панели ППУ, которая подключается от двух разных вводов ВРУ (корпуса) через устройство автоматического включения резерва (АВР).

Расчетная нагрузка электроприёмников жилого комплекса:

- ВРУ-1 (секции 1) – 280 кВт;
- ВРУ-2 (секции 2) – 143,7 кВт;
- ВРУ-3 (секции 3) – 225,1 кВт;
- ВРУ-4 (секции 4,5) – 245,5 кВт;
- ВРУ-5 (секции 6) – 252,4 кВт;
- ВРУ-6 (ПОН секции 5) – 73,2 кВт;
- ВРУ-7 (ПОН секции 6) – 117,7 кВт.

Суммарная расчетная нагрузка (секции 1-6) – 119,4 кВт.

Для защиты людей от поражения электрическим током при повреждении изоляции предусматривается устройство защитного заземления (система заземления TN-C-S).

В здании предусматривается основная система уравнивания потенциалов, соединяющая между собой нулевой проводник питающей линии, заземляющий проводник, присоединенный к контуру повторного заземления, металлические трубы коммуникаций, входящих в здание (трубы горячего и холодного водоснабжения, отопления), металлический каркас здания, систему молниезащиты.

В качестве повторного заземлителя используется наружный контур заземления, проложенный по периметру здания на расстоянии 1 м от фундамента. Также на объекте предусмотрена дополнительная система уравнивания потенциалов.

Время срабатывания аппаратов защиты менее 0,4 сек. А также предусматривается дополнительная система уравнивания потенциалов и защитное зануление осветительной установки.

Для предотвращения поражения людей электрическим током силовая сеть квартир подключена через устройство защитного отключения с током срабатывания до 30 мА.

Для защиты групповых линий, питающих штепсельные розетки для переносных электрических приборов, предусматриваются устройства защитного отключения (УЗО). В помещениях с повышенной опасностью и особо опасных при установке светильников общего освещения над полом менее 2,5 м применяются светильники класса 2 или 3; при использовании светильников класса 1 группа защищается УЗО с током срабатывания до 30 мА.

В соответствии с «Инструкцией по устройству молниезащиты зданий, сооружений и промышленных коммуникаций» СО-153-34.21.122-2003, предусмотрены необходимые мероприятия по обеспечению для жилого комплекса III уровня защиты от прямых ударов молнии.

Молниеприемная сетка, выполненная из арматурного проката А240 d=10 мм, укладывается на поверхность бетонных плит покрытия безрулонной кровли здания в слой негорючего утеплителя. Размер ячеек сетки не более 10x10 м. Токоотводы располагаются по периметру защищаемого объекта таким образом, чтобы расстояние между ними было не больше 20 м.

Токоотводы должны быть объединены горизонтальными поясами вблизи поверхности земли и через каждые 20 м по высоте здания.

Силовые и контрольные кабели применяются с медными жилами, с ПВХ-изоляцией и в ПВХ-оболочке (в основном кабели ВВГнг(А)-LS, ВВГнг(А)-FRLS соответствующих сечений).

Предел огнестойкости кабельных проходок, прокладываемых через ограждающие конструкции с нормируемыми пределами огнестойкости, не ниже предела огнестойкости пересекаемой конструкции в месте ее пересечения.

В проектируемом здании предусматривается рабочее (общее и местное), аварийное (эвакуационное и резервное) и ремонтное освещение.

Напряжение сети общего освещения 380/220В, ремонтного – 36В.

Устройство аварийного освещения для эвакуации людей предусматривается на лестничных клетках, основных проходах, в лифтовых холлах (зона пожарной безопасности для МГН). Сеть аварийного освещения выполняется независимой от сети рабочего освещения и подключается от панели ППУ с устройством АВР. Все выходы обозначены световыми указателями «Выход» со встроенными аккумуляторами, обеспечивающим работу светильника в течение 1 часа. Светильники с аккумуляторными батареями предусматриваются с устройствами для проверки их работоспособности при имитации отключения основного источника питания.

Электроснабжение квартир осуществляется от этажного распределительного устройства (УЭРВ), в котором смонтированы приборы учета – многотарифные электронные счетчики с телеметрическим выходом, отключающие аппараты для снятия напряжения со счетчиков, а также электромеханический автоматический выключатель дифференциального тока с током утечки 100 мА в противопожарных целях на вводе в каждую квартиру.

Ввод в квартиру от этажного распределительного устройства до квартирного щита (ЩК) выполняется однофазным.

Аварийное (резервное) освещение для продолжения работ предусматривается в электрощитовых, помещениях слаботочных систем и других технических помещениях. Эвакуационное освещение устанавливается во всех помещениях общественного назначения по путям эвакуации людей из здания.

Для освещения детских и спортивных площадок устанавливаются стальные стойки для крепления прожекторов, высотой 4 м, с прожекторами LED. Опоры освещения располагаются на расстоянии не менее 0,6 м от лицевой грани бортового камня. Питание светильников предусмотрено от проектируемой сети наружного освещения корпуса 1.2, запитанной от БРП, расположенной у корпуса 1.6. Общая нагрузка наружного освещения территории корпуса и парковок, составляет 3,5 кВт. Распределительная сеть наружного освещения выполняется кабелем ВБбШв 4х16 мм², проложенным в траншее в трубе ПНД/ПВД D=63 мм, под проезжей частью в ПНД и а/ц трубах D=100 мм с дополнительной резервной а/ц трубой.

4.2.2.5. В части систем водоснабжения и водоотведения

Система водоснабжения

Согласно условиям подключения и договору на технологическое присоединение с ООО "ЖКХ "Водоканал+" от 01.10.2019 № СРД-ВС, водоснабжение комплекса предусматривается, путем устройства двухтрубного ввода ПЭ 2Ø160х9,5 в ст. футляре, проектирование и строительство выполняется силами ООО "ЖКХ "Водоканал+", согласно договору тех. присоединения.

Наружное пожаротушение с расходом 25 л/с обеспечивается от пожарных гидрантов, расположенных на кольцевой сети городского водопровода.

Минимальный гарантированный напор на вводе водопровода в здание принят 47,65 м.

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

Общий хозяйственно-питьевой расход воды на вводе – 213,09 м³/сут.

Системы хозяйственно-питьевого и противопожарного водопровода отдельные.

Система хозяйственно-питьевого водопровода однозонная, тупиковая, с нижней разводкой магистральных трубопроводов;

Приготовление горячей воды осуществляется в проектируемом ИТП.

Система горячего водоснабжения однозонная, с устройством главного подающего стояка с верхней разводкой, с циркуляцией.

Предусматривается объединение хозяйственно-питьевого водоснабжения помещений общественного назначения и жилой части, с установкой узлов учета в каждом помещении общественного назначения. Разводка систем трубопроводов осуществляется силами арендаторов и собственников помещений после ввода объекта в эксплуатацию.

Предусматривается возможность подключения сетей хозяйственно-питьевого водоснабжения арендаторов общественных помещений, к ответвлениям от магистральной сети, силами и за счет средств арендаторов.

Внутриквартирная разводка трубопроводов выполняется собственником квартиры.

Для обогрева ванн предусматривается установка электрических полотенцесушителей.

Стояки холодного и горячего водоснабжения прокладываются в коммуникационных шахтах.

Предусматриваются системы пожаротушения:

– система внутреннего противопожарного водопровода (ВПВ), однозонная, с кольцевыми магистральными трубопроводами, с закольцовкой по стоякам;

– система автоматического водяного пожаротушения (АПТ) (зоны блоки кладовых в подземном этаже).

Расходы воды на внутреннее пожаротушение:

–5,2 л/с (2 струи по 2,6 л/с) – ВПВ;

- блок кладовых -20,09 л/с - (АПТ).

Расчетные расходы и напоры обеспечиваются проектируемым насосным оборудованием.

Внутренние сети водоснабжения выполняются из стальных оцинкованных труб, стальных водогазопроводных оцинкованных труб, стальных электросварных труб, напорных полипропиленовых труб, напорных полипропиленовых армированных труб.

На всех стояках при прохождении через перекрытия устанавливаются гильзы. Зазоры между стояками и гильзами заполняются терморасширяющейся противопожарной лентой.

Система водоотведения

Канализация

Отвод стоков от многоэтажного жилого дома, корпус 3.2 по выпускам Ø100мм осуществляется в проектируемую внутриквартальную сеть микрорайона, согласно договора технологического присоединения. Граница проектирования – первый колодец на канализационном выпуске, согласно договора № 12445 ДП-К от 19.08.2021 о подключении (технологическом присоединении) к централизованной системе водоотведения от АО «Мосводоканал».

От проектируемого корпуса предусматриваются выпуски канализации Д100 мм из ВЧШГ-труб.

Для корпуса предусматриваются самостоятельные системы хозяйственно-бытовой канализации от жилых частей зданий и НПКИ, с подключением к проектируемым выпускам.

Отвод дренажных стоков от внутренних блоков кондиционеров предусмотрен в сети хозяйственно бытовой канализации, через капельную воронку с разрывом струи и запохозапирающим устройством за счет сил и средств жильцов.

Отвод стоков от ПУИ в подземном этаже предусмотрен в сеть хозяйственно бытовой канализации при помощи насосного оборудования, отдельным выпуском Д100.

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

Общий расход канализационных стоков – 223,24 м³/сут.

Проектом предусматривается подключение сетей бытовой канализации квартир и НПКИ, силами и за счет средств собственников жилых и общественных помещений, к канализационным стоякам, установленным в инженерных шахтах.

Дождевая канализация

Отвод дождевых и талых вод от многоэтажного жилого дома, корпус 3.2 по выпускам Ø100,150мм осуществляется во внутриплощадочную сеть дождевой канализации микрорайона согласно ТУ № 11.26.2-1 от 07.10.2021.

Граница проектирования – первый колодец на канализационном выпуске, согласно ТУ №11.26.2-1 от 07.10.2021, выданные ООО «ЖКХ «Водоканал+».

Выпуски прокладываются из ВЧШГ-труб Д100, Д150мм.

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

Расход дождевых вод с кровель составляет: 101,3 л/с.

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

Для отвода дождевых и талых вод с кровли предусматривается устройство воронок, с подключением к проектируемым выпускам.

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

Дренаж

Отвод дренажных вод прифундаментного дренажа от корп.3.2 предусматривается по дренажным перфорированным трубам, осуществляется в проектируемые дренажные насосные станции и далее в проектируемую внутриплощадочную сеть дождевой канализации Ø400 мм корпуса 3.2, разрабатываемую в рамках технологического присоединения.

Трубочатыми дренами служат трубы дренажные ПЕРФОКОР DN/OD200 мм с кольцевой жесткостью не менее SN 8, которые укладываются с уклоном $i=0,003$.

Сеть дренажа запроектирована из безнапорных канализационных полимерных труб со структурированной стенкой DN/OD 200 мм SN8 марки «Перфокор» ТУ 2248-004-73011750-2016. Водовыпуск запроектирован из безнапорных канализационных полимерных труб со структурированной стенкой DN/ID 200 мм SN16 марки

«КОРСИС ПРО» ТУ 2248-001-73011750-2013. Трубы после дренажной насосной станции – ПЭ100 SDR17 диаметром 63 мм.

Дренажные воды самотеком с уклоном 0,003 стекают в дренажную насосную станцию (ДНС), и далее после ДНС в колодец-гаситель напора, откуда по трубе Д200 мм самотеком отводятся в проектируемую сеть ливневой канализации DN/ID400.

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

Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха, тепловые сети

Теплоснабжение

Подключение к тепловым сетям предусмотрено в соответствии с техническими условиями (приложение к Договору № Д816049/19 от «26» сентября 2019 г. с ООО «ГрадИнвест»).

Источник теплоснабжения – проектируемая автоматизированная отдельно стоящая котельная мощностью 105,3 МВт по адресу: г. Москва, поселение Филимонковское, ОАО «Марьинская птицефабрика», кадастровый номер земельного участка 77:17:0110114:561. На проектную документацию по котельной представлено положительное заключение ГАУ г. Москвы «Московская государственная экспертиза» от 15.03.2021 г. № 77-2-1-3-011200-2021.

Точка подключения, в соответствии с ТУ – на вводе в здание.

ИТП

Источником тепла являются тепловые сети с круглосуточной работой при качественном регулировании; теплоноситель - перегретая вода с параметрами 130-70°C. Температурный график на тепловом вводе в летний период 70-40 °С. Температура в системе отопления, теплоснабжения вентиляции 95-70°C. Температура в системе ГВС 65-5°C.

Оборудование ИТП располагается во встроенном подвальном помещении.

Напоры в точке присоединения:

- в подающем трубопроводе тепловой сети – 95 м.в.ст.;
- в обратном трубопроводе тепловой сети – 45 м.в.ст.

На вводе теплосети в ИТП предусматривается узел учета тепловой энергии. Узел оборудуется теплосчетчиком

Система горячего водоснабжения присоединяется к тепловым сетям по одноступенчатой схеме. В качестве водоподогревателя в системе ГВС используется пластинчатый разборный теплообменник. Для автоматического поддержания температуры воды в системе ГВС, на подающем трубопроводе тепловой сети к водоподогревателю, предусматривается установка регулирующего клапана с электроприводом.

Системы отопления, вентиляции присоединяются к тепловым сетям по независимой схеме, с использованием пластинчатого разборного теплообменника. Для автоматического поддержания температуры воды в системе отопления, по отопительному графику, перед теплообменником, предусматривается установка регулирующего клапана с электроприводом. Заполнение системы отопления предусматривается от обратного трубопровода теплосети, с помощью подпиточных насосов (1 раб, 1 рез) и клапана с электроприводом.

Отопление

В жилой части здания предусмотрена вертикальная стояковая двухтрубная система отопления с нижней разводкой магистралей. Подающие и обратные магистрали от ИТП к стоякам прокладываются в подвальном этаже.

Отопление лобби на первом этаже предусматривается отдельной веткой от узла управления жилой части по двухтрубной схеме.

Для каждой квартиры предусмотрен учет потребляемого тепла. В качестве приборов учета использованы распределители тепловой энергии с визуальным считыванием показаний.

В качестве нагревательных приборов приняты стальные конвекторы отечественного производства. На подводке устанавливаются автоматические термостатические клапаны.

Для нежилых помещений для коммерческого использования предусматривается устройство централизованной двухтрубной системы отопления, с нижней разводкой, подающей и обратной магистралью. Подающие и обратные магистрали от узла управления к отопительным приборам прокладываются по подземному этажу.

В качестве нагревательных приборов приняты конвекторы отечественного производства.

В пределах помещения для коммерческого использования проектом предусматривается теплоизоляция стояков и подводок к отопительным приборам, а также установка защитных экранов около приборов отопления. Данные виды работ выполняются силами самих арендаторов при отделке помещений. Проектом обеспечены выносные термодатчики за пределами защитных экранов.

Для гидравлической увязки и балансировки систем отопления на стояках предусматриваются автоматические балансировочные клапаны (регуляторы перепада давления). Регулировка теплоотдачи отопительных приборов осуществляется встроенными автоматическими терморегуляторами.

Для компенсации тепловых расширений на вертикальных стояках применяются осевые сифонные компенсаторы. Компенсация тепловых удлинений магистральных труб осуществляется за счет углов поворотов.

Магистральные трубопроводы и стояки, прокладываемые в шахтах, теплоизолируются цилиндрами из вспененного полиэтилена (или аналог).

Предусматривается установка в верхних точках магистралей автоматических воздухоотводчиков, а также на всех приборах отопления предусматривается установка ручных воздухоотводчиков типа кран Маевского.

Во входных группах жилой части, не оборудованных двойным тамбуром, предусмотрена установка воздушных тепловых завес (электрической мощностью 13,5 кВт). А также во всех нежилых помещениях для коммерческого использования предусмотрена установка воздушных тепловых завес в тамбуре силами арендаторов.

В помещениях подземного этажа предусматривается поддержание температуры не ниже +12°C. Отопление кладовых предусматривается за счет теплопотерь от транзитных трубопроводов.

В нагрузке на отопление учтен расход теплоты на нагревание наружного воздуха, поступающего в помещения через приточные оконные клапаны.

Вентиляция

В жилой части проектом запроектирована приточно-вытяжная с естественным и механическим побуждением. Вытяжка механическая, с помощью крышных вентиляторов. Согласно заданию на проектирование, предусматривается хранение резервных вентиляторов на складе эксплуатирующей организации. На магистральном воздуховоде, при присоединении к вентилятору, установлены шумоглушители.

Удаление воздуха из квартир предусмотрено через помещения кухонь и санузлов через регулируемые вытяжные решетки и вытяжные регулируемые диффузоры. Присоединение вытяжных воздухопроводов квартир к сборному вытяжному каналу предусматривается воздуховодами-спутниками длиной не менее 2 м, выполняющими роль воздушных затворов, с дроссель-клапанами. Проектом предусмотрен доступ к дроссель-клапанам из межквартирных коридоров.

Транзитные воздухопроводы и воздухопроводы-спутники прокладываются в зоне межквартирного коридора и покрываются огнезащитным материалом с нормируемым пределом огнестойкости не ниже EI30.

Вертикальные вытяжные каналы объединяются в сборный коллектор в техническом пространстве кровли. В местах присоединения вертикальных воздухопроводов к общему горизонтальному коллектору установлены огнезадерживающие клапаны (НО) с эл. приводом.

Из помещений кухонь и санузлов последнего этажа предусмотрены самостоятельные воздухопроводы, с установкой индивидуальных осевых канальных вентиляторов, выходящие на кровлю.

Приток воздуха осуществляется через регулируемые оконные клапаны.

Места общего пользования (коридоры, лифтовые холлы и лестничные клетки): для ассимиляции теплоизбытков в коридорах и лифтовых холлах здания проектом предусматривается устройство приточной вентиляции с механическим побуждением воздуха. Расположение приточной установки предусматривается на кровле здания. Подача приточного воздуха предусматривается по транзитному воздухопроводу противодымной вентиляции подпора воздуха в зоны безопасности без подогрева. Работа указанных систем предусматривается только на «летний» период времени. Для коридоров принят приток в размере 1 крат, для лифтового холла – 1.5 крат. Для лестницы предусматривается удаление воздуха в размере 0,5 крат.

В нежилых помещениях для коммерческого использования предусматривается возможность устройства арендаторами систем приточной и вытяжной механической вентиляции. Для вентиляции санузлов и ПУИ предусматриваются отдельные вытяжные воздухопроводы с вытяжным вентилятором, устанавливаемом на кровле здания.

Приобретение и размещение приточных и вытяжных установок, сплит-систем, а также разводка воздухопроводов внутри арендных зон выполняется арендаторами по отдельным проектам. В качестве нагревателя приточной установки предусматривается эл. калорифер.

В помещении ИТП предусмотрена вентиляция с механическим побуждением и рециркуляцией воздуха в холодный период года.

В электрощитовых и помещении СС, технических помещениях, расположенных в подвальном техническом этаже предусмотрена механическая вентиляция.

Из помещений хозяйственных кладовых, расположенных в подвале, предусматриваются механическая система вытяжной общеобменной вентиляции. Приток воздуха в помещения кладовых предусматривается механической системой с подогревом воздуха. Стены между кладовыми возводятся не до потолка подвала.

Предусматривается резерв вентиляционных установок для каждой приточной и вытяжной системы (хранится на складе службы эксплуатации). Режим работы вентиляционных установок круглосуточный, круглогодичный.

Все приемные устройства наружного воздуха располагаются на расстоянии не менее 8 м по горизонтали от мест сбора мусора, интенсивно используемых мест парковки, дорог с интенсивным движением, мест выброса вытяжного воздуха и мест с выделениями загрязнений или запахов.

Высота установки воздухоприемных устройств – более 1 м выше уровня устойчивого снегового покрова, но не ниже 2 м от земли.

Воздуховоды приточных систем от воздухозаборных решеток до калориферов покрываются комбинированной теплоогнезащитной изоляцией с группой горючести НГ и нормируемым пределом огнестойкости. В месте подключения систем приточной общеобменной вентиляции к общему воздухозаборному устройству на воздухопроводах устанавливаются нормально открытые противопожарные клапаны с пределом огнестойкости не ниже EI90.

Кондиционирование

В целях поддержания оптимальных параметров микроклимата в жилых помещениях проектом предусмотрена возможность охлаждения воздуха жилых помещений сплит и мульти-сплит системами.

Для создания комфортных условий в нежилых помещениях коммерческого использования предусмотрена возможность установки сплит-систем кондиционирования воздуха (силами арендаторов).

Противодымная вентиляция

Для обеспечения незадымляемости путей эвакуации в начальной стадии пожара осуществляется удаление продуктов горения системами вытяжной противодымной вентиляции с механическим побуждением. В соответствии с действующими противопожарными требованиями СП 7.13130.2013 и СТУ в здании предусмотрены необходимые системы приточно-вытяжной противодымной вентиляции:

- удаления дыма при пожаре из межквартирных коридоров типовых этажей;
- удаления дыма при пожаре из коридора подвального этажа;
- удаление дыма при пожаре из лобби на 1-м этаже. Межквартирные коридоры отделяются от вестибюля (лобби) сетчатыми (решетчатыми) перегородками с дверьми, не доходящими до перекрытия;
- компенсирующая подача воздуха в помещение лобби предусматривается системой приточной противодымной вентиляции;
- подача воздуха для обеспечения избыточного давления в лифтовых шахтах. В лифтовые шахты, сообщающиеся с подземной и надземной частью дома, предусматривается отдельная подача воздуха в верхнюю и нижнюю части защищаемой лифтовой шахты; предусмотрены самостоятельные системы подпора в шахты пассажирских лифтов и лифтов, имеющих режим работы «перевозка пожарных подразделений»;
- подача воздуха в тамбур-шлюз перед лифтом в подвальном этаже, с установкой КИДа для обеспечения компенсации удаляемого воздуха из коридора;
- подача воздуха в незадымляемую лестничную клетку типа НЗ;
- подача воздуха для обеспечения избыточного давления в помещениях пожаробезопасных зон для МГН (лифтовые холлы) при закрытых дверях системой с нагревом воздуха до +180С;
- система подачи воздуха для обеспечения избыточного давления в помещениях пожаробезопасных зон для МГН (лифтовые холлы), рассчитанная при открытых дверях;
- система подачи воздуха для обеспечения компенсации удаляемых газов из межквартирных коридоров;
- система подачи воздуха для обеспечения компенсации удаляемых газов из коридоров кладовых.

Для предотвращения распространения пожара в системах вентиляции предусмотрены следующие мероприятия:

- при пересечении ограждающих конструкций с нормируемым пределом огнестойкости на воздуховодах предусмотрена установка нормально-открытых противопожарных клапанов с нормируемым пределом огнестойкости согласно СП 7.13130.2013;
- в местах пересечения воздуховодами стен, перегородок и перекрытий пустоты заполняются негорючим материалом с пределом огнестойкости, соответствующему пределу огнестойкости пересекаемой конструкции;
- при пересечении стен, перегородок и перекрытий трубопроводы прокладываются в гильзах. Пространство между трубой и гильзой заделывается негорючим теплоизоляционным материалом;
- отключение систем общеобменной вентиляции при пожаре.

Сведения о тепловых нагрузках:

Расход тепла на отопление - 1,319 Гкал/ч;

Расход тепла на вентиляцию - 0,075 Гкал/ч;

Расход тепла на ГВС - 1,590 Гкал/ч;

Расход тепла общий - 2,984 Гкал/ч.

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

Проектируемый объект: жилой дом Корпус 3.2 – 14-ти этажный многосекционный жилой дом с нежилыми помещениями для коммерческого использования (НПКИ) на 1 этаже, с подземным этажом (с расположением в нем технических помещений, в т.ч. ИТП и блоков внеквартирных хозяйственных кладовых).

Наружные стены утеплены материалами: минераловатный утеплитель типа Технофас Оптима (плотностью 110-130 кг/м³); экструд. пенополистирол.

Покрытие утеплено материалами: минераловатный утеплитель типа Технориф В Экстра (плотностью 100-120 кг/м³); минераловатный утеплитель типа Технориф В Экстра (плотностью 155-185 кг/м³);

Внутреннее перекрытие утеплено материалами: минераловатный утеплитель типа Технофлор Стандарт (плотностью 99-121 кг/м³).

В здании предусмотрен учет энергетических ресурсов.

Коммерческий учет электроэнергии предусматривается:

- на вводных шинах ВРУ с помощью многотарифных счетчиков, установленных в шкафах учета;
- счетчиками, установленными в УЭРВ, для каждой квартиры;
- в щитах учетно-распределительных (ЩУР) для освещения кладовых в подвале;
- на панелях АВР для учета потребления электроэнергии в нормальном режиме.

Квартирные приборы учёта системы АСКУЭ типа «Меркурий-200.02» размещаются в поэтажных распределительных устройствах.

На вводе теплосети в здание в помещении ИТП предусматривается единый коммерческий узел учёта тепла. Коммерческий учёт тепла на внутренних системах теплоснабжения производится вторичными узлами учёта, устанавливаемыми на магистральных трубопроводах теплоснабжения потребителей тепла.

Для учета количества потребляемой воды на вводе в здание предусмотрен общий водомерный узел. Для учета потребляемой холодной и горячей воды в каждой квартире и в помещениях общественного назначения, устанавливаются индивидуальные водомерные узлы со счетчиками холодной и горячей воды производства РФ с импульсным выходом, предоставляющие возможность организации сбора информации о расходах.

В проекте разработан энергетический паспорт здания.

Расчетные значения приведённого сопротивления теплопередаче наружных ограждающих конструкций не ниже нормируемых. Расчетная температура на внутренних поверхностях ограждающих конструкций выше минимально допустимых значений (точки росы). Расчетное значение удельной теплозащитной характеристики ниже нормируемого.

Расчетная удельная характеристика расхода тепловой энергии на отопление и вентиляцию $q_{отгр} = 0,150 \text{ Вт}/(\text{м}^3\text{°C})$ при нормируемом значении $q_{отгр} = 0,232 \text{ Вт}/(\text{м}^3\text{°C})$. В соответствии с Приказом Минстроя РФ от 17.11.2017 №1550/пр., нормируемая удельная характеристика расхода тепловой энергии на отопление и вентиляцию $0,290 \text{ Вт}/(\text{м}^3\text{°C})$ для определения класса энергосбережения уменьшена на 20%.

В соответствии с пунктом 10.5 из СП 50.13330.12 в проекте выполняются следующие обязательные энергосберегающие мероприятия:

- устройство ИТП, снижающего затраты энергии на циркуляцию в системах горячего водоснабжения и оснащённого автоматизированной системой управления и учёта потребления энергоресурсов, горячей и холодной воды;
- применение энергосберегающих систем освещения общедомовых помещений, оснащённых датчиками движения и освещённости;
- применение устройств компенсации реактивной мощности двигателей лифтового хозяйства, насосного и вентиляционного оборудования.

Здание соответствует классу энергосбережения «В+» высокий.

Удельный расход тепловой энергии на отопление и вентиляцию здания за отопительный период – $49,26 \text{ кВт ч}/(\text{м}^2\text{год})$.

Расход тепловой энергии на отопление и вентиляцию здания за отопительный период – $2131503,2 \text{ кВт ч/год}$.

4.2.2.7. В части систем связи и сигнализации

Для подключения к сети общего пользования применена технология на основе GPON.

Сеть по технологии GPON предоставляет следующие услуги связи:

- телефонизация;
- телевидение;
- широкополосный доступ в интернет.

Для построения домовой распределительной сети GPON выбраны следующие материалы:

- оптические разветвители марки PO -1 x32-PLC-SM/2,0-1,0 м-SC/APC;
- распределительный волоконно-оптический кабель марки ОК-НРСнг(А)-HF;
- шкаф комбинированный с органайзерами левый 19"+10" 45U ВОКС-Ф-9645Л-О;
- оптическая распределительная коробка марки ШКОН -МПА /2-8-SC;

Создаваемая система коллективного приема телевидения с расчетной пропускной способностью до 50-ти телевизионных каналов, представляет собой сеть следующей архитектуры:

- головная станция (ГС);
- домовая распределительная сеть (ДРС).

Проектной документацией предусмотрена сеть городского трехпрограммного радиовещания от УППВ Л01, установленная в помещении СС, на подземном этаже.

Для приема обязательных федеральных программ радиовещания (1-й программы «Радио Россия», 2-й программы «Радио Маяк» и 3-й программы «Радио Москва»), по адресу: г. Москва, площадь Академика Курчатова, д. 1, к. 119, установлен сервер трансляции программ вещания (СТПВ) «Ловитель».

Сопряжение ОСО с РСО города Москвы осуществляется через автоматизированный пульт управления (АПУ) РСО города Москвы, для этого используется блок сопряжения П166Ц БУУ-02, и по радиоканалу через комплекс технических средств оповещения (КТСО) РСО города Москвы, для этого используется объектовая станция ПАК «Стрелец-Мониторинг».

Система видеонаблюдения строится на базе IP технологии, осуществляет видеоконтроль за:

- входными группами;
- эвакуационными выходами;
- холлом первого этажа;
- лифтовыми кабинами;
- помещениями ИТП;

- выходом на кровлю;
- придомовой территорией.

На входных дверях в лобби 1-го этажа жилого дома запроектированы многоабонентные блоки вызова IP домофона, оснащенные считывателями бесконтактных карт стандарта «Mifare» с защищенной областью. Для ограничения несанкционированного доступа лиц в межквартирные коридоры на каждом этаже жилого дома в лифтовом холле предусмотрены абонентские блоки вызова для соответствующего межквартирного коридора, также оснащенные считывателями бесконтактных карт стандарта «Mifare» с защищенной областью.

Предусматривается создание системы контроля и управления доступом (далее – СКУД) на базе сетевого оборудования отечественного производителя, на основе сетевых контроллеров, использующих для связи протокол Ethernet.

Система контроля и управления доступом предусмотрена на следующих точках прохода:

- входы с улицы в помещения кладовых на подземном этаже;
- входы в помещения кладовых из лифтового холла;
- входы в технические помещения подземного этажа, предназначенные для прокладки инженерных сетей;
- вход в помещение СС;
- входы в электрощитовые;
- входы в венткамеры;
- вход на лестничную клетку;
- вход в ИТП и насосную.

Система ОСПД строится по стандартам слаботочной по топологии «звезда». Опорная сеть передачи данных (далее – ОСПД) предназначена для подключения внутренних систем объекта для дальнейшей передачи данных по наружным внутриплощадочным сетям связи в диспетчерскую службу микрорайона.

Кабель в шкафу ОСПД разваривается на оптическом кроссе. Проектом предусмотрено место в шкафу ОСПД_М, для установки оптического кросса ВКСС.

Коммутатор жилого дома предназначен для сбора данных от коммутаторов соответствующих систем безопасности, а также от оборудования АСУД, АПС, АСКУЭ, АИИСКУЭ, АТМ.

В проектной документации принята адресная система автоматической пожарной сигнализации, реализованная на базе оборудования отечественного производителя ООО «РУБЕТЕК РУС» (или аналогичного). Автоматическая пожарная сигнализация (далее – АПС) предназначена для обнаружения пожара, обработки информации о пожаре и представления в заданном виде извещения о пожаре, специальной информации и выдачи команд на управление инженерными системами, задействованными при пожаре.

Система оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре (далее – СОУЭ) предназначена для оповещения людей о возгорании, а также для обеспечения безопасной эвакуации людей из здания при пожаре.

Согласно СП 3.13130.2009 и СТУ проектом предусмотрена система оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре:

- 2-го типа – на подземном этаже и в НКПИ на 1-м;
- 3-го типа - в надземной части жилого дома.

На объекте предусматривается одна зона пожарного оповещения в надземной части здания.

СОУЭ строится на базе приборов приемно-контрольных ППК-02-250 с помощью следующих устройств:

- оповещателей пожарных речевых радиоканальных ОР-Р-01 «РУБЕТЕК», с уровнем звукового давления 80 дБ;
- оповещателей охранно-пожарных звуковых «Маяк-24 ЗМ», с уровнем звукового давления 105 дБ;
- оповещателей комбинированных «Маяк-24 КП», с уровнем звукового давления 105 дБ;
- оповещателей пожарных световых стробоскопических «Маяк-24 СТ»;
- световых указателей «Выход», учтенных в электротехнической части проекта.

Проектной документацией предусмотрено автоматическое отключение систем приточной, вытяжной вентиляции, воздушно-тепловых завес, системы кондиционирования здания (при наличии), а также закрытие противопожарных нормально открытых клапанов при поступлении сигнала «Пожар» от оборудования системы АПС, а также по сигналам от АУПТ.

Организация автоматического управления клапанами дымоудаления, подпора воздуха, закрытие нормально-открытых клапанов осуществляется от командного импульса платы управления клапанами ППК-02-250.

Система АСКУВТЭ предназначена для сбора, хранения, обработки и анализа информации о водо- и теплотреблении объекта в целом и отдельных потребителей. Вывод информации осуществляется на автоматизированное рабочее место (далее – АРМ) АСКУВТЭ, установленное в помещении Объединенной Диспетчерской Службы, расположенной в Корпусе 1.5. Система обеспечивает автоматический сбор и выгрузку показаний счетчиков, а также сигнализацию о неисправности в системе. Передача данных от системы объекта в ОДС осуществляется посредством внутриквартальных сетей связи, опорной сети передачи данных и по GSM-каналу. Система строится на базе оборудования «РУБЕТЕК» и «Пульсар» отечественного производства.

Система АСКУЭ позволяет осуществлять сбор информации о потребленной электроэнергии с квартирных приборов учета электроэнергии, а также автоматического (или по запросу) представления необходимой информации оперативному и техническому персоналу.

Проектной документацией предусмотрена прокладка кабеля связи информационной магистрали от всех многотарифных электросчетчиков, учтенных в электротехнической части проектной документации, до устройства сбора и передачи данных (далее – УСПД).

Диспетчеризация лифтов выполнена посредством лифтового блока версии 7.2 в составе диспетчерского комплекса, который выполняет контроль за работой лифта и обеспечивает:

- двухстороннюю переговорную связь между диспетчерским пунктом и кабиной, крышей кабины, машинным помещением, приемком, этажной площадкой, а также звуковую сигнализацию о вызове диспетчера на связь;
- сигнализацию об открытии дверей шахты при отсутствии кабины на этаже;
- сигнализацию об открытии дверей машинного и блочного помещений или шкафов управления, при их расположении вне машинного помещения (для лифтов без машинного помещения);
- сигнализацию о срабатывании цепи безопасности лифта;
- идентификацию поступающей сигнализации;
- обнаружение неисправностей в работе оборудования лифта;
- отключение лифта по команде с диспетчерского пункта (опционально);
- подключение переговорных устройств, расположенных в кабине, на крыше кабины, в машинном помещении, в приемке, на этажных площадках (1 этажа) к звуковому тракту диспетчерского комплекса «ОБЬ».

В качестве переговорных устройств крыши кабины и приемка используются переговорные устройства 7.2, подключенные по шине CAN.

Диспетчеризация инженерного оборудования проектируемого жилого дома производится в объемах, предусмотренных требованиями СП 256.1325800.2016 (приложение Б).

Проектной документацией предусмотрена диспетчеризация следующих инженерных систем:

- противодымной вентиляции;
- внутреннего противопожарного водопровода;
- водоотведения;
- электроснабжения и электроосвещения;
- пожарной сигнализации;
- вертикального транспорта;
- индивидуального теплового пункта.

Система тревожной сигнализации (система вызова экстренной помощи) предназначена для вызова помощи маломобильным группам населения (МГН).

Согласно СП 59.13330.2016 универсальные санузелы, предназначенные для МГН, в НКПИ на первом этаже жилого дома, оборудуются системой тревожной сигнализации, обеспечивающей связь с помещением постоянного дежурного персонала.

Для присоединения объекта «Жилые дома, корпуса 3.1 и 3.2. Этап строительства 1 – корпус 3.1. Этап строительства 2 - корпус 3.2» в составе жилого комплекса по адресу: г. Москва, поселение Филимонковское, ОАО «Марьинская птицефабрика», вблизи д. Середнево, уч. VIII-1/1. Корпус 3.2 предусмотрена прокладка 2 отверстией кабельной канализации.

Проектируемая 2 отверстией кабельная канализация для подключения объекта к существующим сетям предусматривается из жестких гофрированных полиэтиленовых труб с двуслойной стенкой D=110 мм. В качестве смотровых устройств используются колодцы ККСр-2.

Для присоединения проектируемого корпуса 3.2 в составе жилого комплекса по адресу: г. Москва, поселение Филимонковское, ОАО «Марьинская птицефабрика», вблизи д. Середнево, уч. VIII-1/1. к сети диспетчеризации предусмотрена прокладка одномодового волоконно-оптического кабеля по зданию и в кабельной канализации связи от ранее спроектированной оптической муфты М1(3.1-3.2) в кабельном колодце НК-3.1.7 до ОСПД Master, расположенного в корпусе 3.2, помещении сетей связи (СС).

Для подключения к сетям телефонизации, телевидения и интернет проектируемого объекта проектом предусматривается прокладка волоконно-оптического кабеля для сети связи (ООО «Ловител») в проектируемой кабельной канализации.

Прокладка выполняется от проектируемого оптического узла связи ООО «Ловител» в к.3.1 до проектируемых кроссов располагаемых в корпусе 3.2. Для прокладки в кабельной канализации выбран оптический кабель ИКСЛнг(А)-HF-M4П-A32-2.7. Для прокладки в здании корпуса 3.2 выбран оптический кабель ИКнг(А)-HF-MxП-Ax-2.7.

В корпусе 3.1 и устанавливается кросс оптический на 32 порта КРУС-32. В корпусе 3.2 устанавливаются кроссы оптические на 24 и 16 портов КРУС-24 и КРУС-16.

4.2.2.8. В части организации строительства

В проекте разработаны указания о методах осуществления контроля за качеством строительства зданий, обеспечение контроля качества СМР, а также поставляемых на площадку и монтируемых оборудования, конструкций, материалов; перечень видов строительных и монтажных работ, участков сетей инженерно-технического обеспечения, подлежащих освидетельствованию с составлением соответствующих актов приёмки перед производством последующих работ и устройством последующих конструкций; определена потребность в машинах и механизмах,

потребность в рабочих кадрах, продолжительность и календарный план строительства, указания и рекомендации по производству СМР, охране труда и технике безопасности, охране окружающей среды. На период строительства предусмотрены организационные и конструктивные мероприятия по ограничению шума от работы строительной техники.

Продолжительность строительства составит 36 месяцев, в том числе работы подготовительного периода – 2 месяца. Численность рабочих в наиболее многочисленную смену составляет 177 человек.

4.2.2.9. В части мероприятий по охране окружающей среды

В разделе выполнена комплексная оценка воздействия на состояние окружающей среды, выполнены необходимые расчеты на периоды строительства и эксплуатации объекта, разработаны мероприятия по охране окружающей среды, рациональному использованию природных ресурсов с учетом требований экологической безопасности охраны здоровья населения.

Мероприятия по охране атмосферного воздуха

В период ведения строительных работ основными источниками выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух будут являться: двигатели строительной техники, земляные, сварочные и асфальтоукладочные работы. В атмосферу ожидается поступление загрязняющих веществ 11 наименований.

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

В период эксплуатации объекта источниками выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух будут являться: двигатели подвезжающего автотранспорта. Расчетное количество выбросов в атмосферу составит – 0,415831 т/год загрязняющих веществ семи наименований.

По результатам расчетов, максимальные приземные концентрации загрязняющих веществ, создаваемые источниками объекта на ближайших нормируемых объектах в период эксплуатации, не превысят допустимых значений.

Расчет рассеивания приземных концентраций загрязняющих веществ выполнен в соответствии с Приказом Министерства Природных ресурсов и экологии РФ от 06.06.2017 № 273 «Об утверждении методов расчета рассеивания выбросов вредных (загрязняющих) веществ в атмосферном воздухе».

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

Мероприятия по охране водных ресурсов

На период ведения строительных работ, временное водоснабжение и канализование осуществляется от существующих сетей.

Для снижения неблагоприятного воздействия на водную среду при проведении запроектированного строительства предусмотрен комплекс мероприятий профилактического плана, направленный на снижение степени загрязнения поверхностного стока и предотвращения переноса загрязнителей со стройплощадки на сопредельные территории.

В период эксплуатации, водоснабжение объекта предусмотрено от существующей городской водопроводной сети. Отвод сточных вод осуществляется в городские сети канализации. Общий хозяйственно-бытовой сток объекта по содержанию загрязняющих веществ соответствует ПДК сброса в сеть хозяйственно-бытовой канализации.

Поверхностный сток с кровли и территории объекта по составу и содержанию загрязняющих веществ будет соответствовать показателям стока с селитебных территорий и подлежит отводу в колодцы ливневой канализации и далее в сеть дождевой канализации.

При выполнении предусмотренных мероприятий, реализация проектных решений допустима.

Мероприятия по обращению с отходами

Проектной документацией определен порядок рационального обращения с отходами, образующихся при строительстве объекта и отходами от эксплуатации бытовых помещений строителей и пункта мойки колес строительной техники.

В процессе проведения строительных работ, отходы подлежат временному накоплению в бункерах, устанавливаемых на стройплощадке. Проектом предусмотрен отдельный сбор отходов, регулярное удаление отходов на договорной основе со специализированными организациями.

В период эксплуатации объекта ожидается образование отходов 10 наименований и общим расчетным количеством 332,193 т/год. Наименования приняты в соответствии с «Федеральным классификационным каталогом отходов», утвержденным приказом Росприроднадзора от 22.05.2017 № 242.

Предусмотрено устройство специально-оборудованных мест для временного накопления отходов на территории объекта, в том числе открытой площадки с установкой контейнеров для твердых коммунальных отходов.

При выполнении предусмотренных правил и требований по обращению с отходами реализация проектных решений допустима.

Рассматриваемый объект не является источником химического, физического, биологического воздействия на среду обитания человека. Санитарно-защитная зона для данного объекта, согласно п. 1. «Правил установления санитарно-защитных зон и использования земельных участков, расположенных в границах санитарно-защитных зон», утвержденных ПП РФ от 03.03.2018 № 222 не устанавливается.

В проекте представлен порядок обращения с грунтами на участке ведения работ.

В проекте представлен перечень и расчет затрат на реализацию природоохранных мероприятий и компенсационных выплат за негативное воздействие на окружающую среду в период строительства и эксплуатации объекта.

Приведена программа по минимизации возникновения возможных аварийных ситуаций на объекте и последствия их воздействия на экосистему региона.

Разработана программа экологического мониторинга.

4.2.2.10. В части санитарно-эпидемиологической безопасности

По Материалам обоснования возможности размещения в границах приаэродромной территории аэродромов Москва (Внуково), Остафьево жилых корпусов 1.1, 1.2, 1.3, 1.4, 1.5, 1.6, 3.1, 3.2, СОШ И ДОУ, на земельном участке с кадастровым номером 50:21:0110114:321, по адресу: г. Москва, поселение Филимонковское, ОАО "Марьинская птицефабрика", вблизи дер. Середнево, уч. № VIII-1/1 получено положительное санитарно-эпидемиологическое заключение № 77.01.10.000.Т.005314.12.19 от 09.12.2019г, выданное Управлением Роспотребнадзора по г. Москве.

Согласно СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 «Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов» санитарно-защитная зона для размещения жилой застройки не устанавливается.

На придомовой территории предусмотрены регламентируемые санитарными правилами площадки, гостевые автостоянки. От гостевых автостоянок санитарные разрывы не устанавливаются.

Площадка для сбора мусора расположена с соблюдением нормативного расстояния от жилых домов, площадок благоустройства, с соблюдением радиусов доступности до наиболее удаленного подъезда согласно СанПиН 2.1.3684-21.

Продолжительность инсоляции в нормируемых помещениях жилой застройки выполняется в соответствии с требованиями СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания».

Жилые комнаты и кухни-столовые квартир обеспечены естественным боковым освещением через светопроемы в наружных ограждающих конструкциях. Искусственное освещение регламентированных помещений принимается в соответствии с требованиями СанПиН 1.2.3685-21.

Шахты лифтов, электрощитовые запроектированы с учетом требований санитарных правил, тем самым не граничат с жилыми комнатами. Ожидаемые уровни шума при работе инженерного оборудования не превысят предельно допустимых значений, установленных СанПиН 2.1.3684-21.

Входы в помещения общественного назначения запроектированы изолировано от жилой части здания. Планировочные решения жилой застройки принимаются с учетом требований СанПиН 2.1.3684-21 «Санитарно-эпидемиологические требования к содержанию территорий городских и сельских поселений, к водным объектам, питьевой воде и питьевому водоснабжению, атмосферному воздуху, почвам, жилым помещениям, эксплуатации производственных, общественных помещений, организации и проведению санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий». Принятые проектом системы отопления и вентиляции обеспечат допустимые параметры микроклимата.

4.2.2.11. В части пожарной безопасности

Рассматриваемый объект: «Жилые дома, корпуса 3.1 и 3.2. Этап строительства 1 - корпус 3.1. Этап строительства 2 - корпус 3.2» в составе жилого комплекса по адресу: г. Москва, поселение Филимонковское, ОАО "Марьинская птицефабрика", вблизи д. Середнево, уч. VIII-1/1. Корпус 3.2» (далее – объект, жилой дом).

Проектируемый объект: жилой дом Корпус 3.2 представляет собой 14 этажный шестисекционный многоквартирный жилой дом, со встроенными нежилыми помещениями для коммерческого использования класса Ф 4.3 на 1 этаже в 5, 6 секциях, с подземным этажом (с расположением в нем технических помещений, в т.ч. ИТП и блоков внеквартирных хозяйственных кладовых).

Габаритные размеры жилого дома Корпуса 3.2 в осях 75,68 x 102,08 м.

Пожарно-техническая характеристика:

Степень огнестойкости – II.

Класс конструктивной пожарной опасности здания – С0.

Класс функциональной пожарной опасности по назначению:

- Ф1.3 – для основной жилой части здания;
- Ф4.3 – нежилые помещения для коммерческого использования (офисы);
- Ф5.1 – для технических помещений;
- Ф5.2 – для внеквартирных хозяйственных кладовых, размещаемых в техническом подвале.

Пожарно-техническая высота в соответствии с п. 3.1 СП 1.13130.2020 не превышает 46 м и составляет:

- в секции 1 – 41,375 м;
- в секции 2 – 41,035 м;
- в секции 3 – 40,765 м;
- в секции 4 – 40,435 м;
- в секции 5 – 40,435 м;

- в секции 6 – 41,875 м.

С учетом принятых проектных решений для объекта: разработаны Специальные Технические Условия по пожарной безопасности (далее – СТУ), согласованные в установленном порядке.

Взаиморасположение зданий и сооружений проектируемого объекта на внутритриплощадочной территории предусмотрено в соответствии с требованиями СТУ, СП 4.13130.2013.

Принятые проектом противопожарные расстояния, а также объемно-планировочные и конструктивные решения (согласно СТУ), обеспечивают нераспространение пожара между зданиями, что соответствует требованиям п.1 ст. 69 Федерального закона от 22.07.2008 года № 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности», СТУ и СП 4.13130.2013.

Размещение объекта защиты в районе въезда территориального подразделения пожарной охраны, соответствует требованиям п. 1 ст. 76 Федерального закона от 22.07.2008 № 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности».

Проектные решения по устройству проездов и подъездов для пожарной техники разработаны в соответствии с требованиями Федерального закона от 22.07.2008 года № 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности», СТУ и СП 4.13130.2013.

Проектные решения по обеспечению объекта наружным противопожарным водоснабжением разработаны в соответствии с требованиями Федерального закона от 22.07.2008 года № 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности», СТУ и СП 8.13130.2020.

Расход на наружное пожаротушение составляет не менее 25 л/с в соответствии с п. 3.1 СТУ, п. 5.1 табл. 1 и п. 5.2 табл. 2 СП 8.13130.2020. Наружное пожаротушение предусматривается не менее чем от трех пожарных гидрантов. Гидранты расположены на расстоянии, не превышающем 200 м с учетом прокладки рукавных линий по дорогам и тротуарам с твердым покрытием до любой точки здания, согласно п. 8.9 СП 8.13130.2020, СТУ.

Конструктивная схема сборной части здания продольно стеновая. Пространственная жесткость обеспечивается совместной работой поперечных и продольных внутренних и наружных стен, дисков плит перекрытия и покрытия, жесткостью платформенных и контактных стыков.

Здание состоит из двух частей: монолитной (фундамент, подземный этаж, первый этаж) и сборной (2-14 этажи).

Объект защиты разделен на два пожарных отсека:

Пожарный отсек № 1: 14-этажные секций № 1, № 2, № 3 в том числе хозяйственные кладовые и технические помещения, расположенные в подземном этаже. Площадь этажа в пределах пожарного отсека предусмотрена не более 2500 м² (что соответствует п. 6.5.1, таблица 6.8 СП 2.13130.2020). Класс функциональной пожарной опасности – Ф1.3 с размещением встроенных помещений класса функциональной пожарной опасности Ф4.3, Ф5.1, Ф5.2.

Степень огнестойкости – II, класс конструктивной пожарной опасности С0 (п. 4.2 СТУ).

Пожарный отсек № 2: 14-этажные секций № 4, № 5, № 6 в том числе хозяйственные кладовые и технические помещения, расположенные в подземном этаже. Площадь этажа в пределах пожарного отсека предусмотрена не более 2500 м² (что соответствует п. 6.5.1, таблица 6.8 СП 2.13130.2020). Класс функциональной пожарной опасности – Ф1.3 с размещением встроенных помещений класса функциональной пожарной опасности Ф4.3, Ф5.1, Ф5.2.

Степень огнестойкости – II, класс конструктивной пожарной опасности С0 (п. 4.2 СТУ).

В подземной части здания (на отм. -3,400, -3,890, -3,730, -3,910) располагаются технические помещения для прокладки инженерных коммуникаций, венткамеры, электрощитовые, помещение слаботочных систем, насосная, запроектирован встроенный индивидуальный тепловой пункт (далее ИТП).

На свободных от технических помещений площадях располагаются внеквартирные хозяйственные кладовые, доступ в которые осуществляется посредством лифта и лестничных клеток, вход в которые осуществляется непосредственно с улицы. Помещения кладовых представляют собой ячейки, выгороженные перегородками из силикатных стеновых блоков (с обработкой гидрофобизатором) высотой 2250 мм (пространство выше выгорожено металлической сеткой), площадью от 3,0 до 7,1 м², с доступом из проходной зоны.

Кладовые объединены в блоки площадью не более 250 м², выгороженные от остальных помещений этажа противопожарными стенами I типа и имеющими выход в эвакуационный коридор.

На первом этаже корпуса 3.2 в 1, 2, 3, 4 секциях (на отм.: - 0,390, -0,230, +0,100), располагаются следующие функциональные группы помещений: входная группа жилой части с вестибюлем (лобби) (Ф1.3), с местами для размещения почтовых ящиков, жилые квартиры, межквартирный коридор (отделяется от вестибюля (лобби) витражной конструкцией с заполнением из алюминиевого перфорированного листа (или аналог), вестибюль (лобби) с местами для размещения почтовых ящиков, группу лифтов, тамбуров, лестничную клетку, помещения уборочного инвентаря.

В 5,6 секции (на отм.: +0,260, +0,070, -0,120, -0,180, -0,230, -0,430, -0,910), располагаются следующие функциональные группы помещений: входная группа жилой части с вестибюлем (лобби) (Ф1.3) с местами для размещения почтовых ящиков, нежилые помещения для коммерческого использования (Ф4.3), каждое из которых имеет свои входные группы.

Проектом, согласно СТУ, для проектируемого объекта принята II степень огнестойкости, класс конструктивной пожарной опасности С0, что обеспечивает выполнение требований ч. 1 и ч. 5 ст. 87 Федерального закона от 22.07.2008 года № 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности».

Конструктивные и объемно-планировочные решения предусмотрены согласно требованиям Федерального закона от 22.07.2008 года № 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности», СТУ, СП 2.13130.2020, СП 4.13130.2013.

В жилом доме (в каждой секции) предусмотрено устройство лифта для транспортирования пожарных подразделений (далее – лифт для пожарных) в соответствии с требованиями ГОСТ Р 53296-2009 «Установка лифтов для пожарных в зданиях и сооружениях. Требования пожарной безопасности».

Лифты с режимом «перевозка пожарных подразделений» предназначены также для обеспечения доступности МГН. Минимальные внутренние размеры кабины лифтов предусмотрены в соответствии с ГОСТ Р 53770-2010 и ГОСТ Р 51631-2008.

Пожаробезопасные зоны предусмотрены в тамбур-шлюзах при входе в лестничную клетку типа Н2, согласно требованиям СТУ.

Площадь безопасных зон предусмотрена для всех инвалидов, остающихся по расчету на этаже, исходя из удельной площади, приходящейся на одного спасаемого, при условии возможности его маневрирования.

Проектные решения по обеспечению безопасности людей при возникновении пожара предусмотрены в соответствии с требованиями Федерального закона от 22.07.2008 года № 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности», СП 1.13130.2020, СП 59.13330.2020 и СТУ.

Согласно СТУ количество принятых эвакуационных выходов, их рассредоточенность, суммарная ширина эвакуационных путей и выходов, а также расстояния до ближайших эвакуационных выходов, протяженность путей эвакуации, обеспечение безопасности людей, подтверждаются расчётом индивидуального пожарного риска.

Организация деятельности пожарных подразделений предусмотрена согласно требованиям Федерального закона от 22.07.2008 года № 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности», СТУ и СП 4.13130.2013.

Размещение объекта защиты в районе выезда территориального подразделения пожарной охраны, соответствует требованиям п. 1 ст. 76 Федерального закона от 22.07.2008 № 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности».

Категории помещений по взрывопожарной и пожарной опасности, а также классы зон помещений, определены исходя из вида находящихся в помещениях горючих веществ и материалов, их количества и пожароопасных свойств, а также исходя из объемно-планировочных решений помещений и характеристик проводимых в них технологических процессов, в соответствии с положениями Федерального закона от 22.07.2008 года № 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности» и СП 12.13130.2009 «Определение категорий помещений, зданий и наружных установок по взрывопожарной и пожарной опасности».

Проектные решения по оборудованию помещений проектируемого здания системами автоматической пожарной сигнализации, установками автоматического пожаротушения разработаны в соответствии с требованиями ст. 54, ст. 91 Федерального закона от 22.07.2008 года № 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности», СТУ, СП 484.1311500.2020, СП 485.1311500.2020, СП 486.1311500.2020.

Согласно требованиям п. 4.15.3 СТУ, в блоках кладовых предусмотрена автоматическая спринклерная установка водяного пожаротушения с параметрами как для помещений 1-й группы.

Продолжительность работы установки предусматривается не менее 30 мин. Спринклерные оросители запитаны от сети внутреннего противопожарного водопровода через самостоятельные стояки с установкой контрольно-сигнальных клапанов.

В соответствии с требованиями ст. 54, 84, 91 Федерального закона от 22.07.2008 № 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности», СТУ, СП 3.13130.2009 «Системы противопожарной защиты. Система оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре», проектом предусмотрено обеспечение объекта системой оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре. Тип системы оповещения на объекте защиты принят исходя из этажности и категории проектируемого здания (частей здания) по взрывопожарной и пожарной опасности.

Системы противодымной защиты предусмотрены в соответствии с требованиями Федерального закона от 22.07.2008 года № 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности», СТУ, СП 7.13130.2013 «Отопление, вентиляция и кондиционирование. Требования пожарной безопасности».

Проектные решения по оборудованию помещений проектируемого объекта системой внутреннего противопожарного водопровода разработаны в соответствии с требованиями ст. 86 Федерального закона от 22.07.2008 года № 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности», СТУ, СП 10.13130.2020 «Внутренний противопожарный водопровод».

Шлейфы систем пожарной сигнализации, оповещения, автоматизации противодымной вентиляции и двухсторонней связи выполняются кабелями типа нг(А)-FRLS (либо FRHS) различной жилности.

В соответствии с требованиями «Правил устройства электроустановок» (ПУЭ), СП 6.13130.2021, электроприемники систем противопожарной защиты, аварийное освещение безопасности, эвакуационное освещение относятся к I категории надежности электроснабжения.

Проектом предусмотрено защитное заземление электроустановок в соответствии с требованиями ПУЭ.

Организационно-технические мероприятия по обеспечению пожарной безопасности для объекта защиты разработаны на основании требований СТУ, Правил противопожарного режима в Российской Федерации, утвержденных постановлением Правительства РФ от 16.09.2020 № 1479.

Учитывая, отсутствие нормативных требований согласно СТУ, а также допущенные при проектировании, отступления от требований нормативных документов по пожарной безопасности, в соответствии с ч. 1 ст. 6 Федерального закона от 22.07.2008 г. № 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности», а

также согласно требований п. 5.14 СТУ, для проектируемого объекта выполнен расчет индивидуального пожарного риска, подтверждающий безопасную эвакуацию людей.

Величина индивидуального пожарного риска для проектируемого объекта, не превышает значения 10-6 и соответствует требованиям Федерального закона Российской Федерации от 22.07.2008 года №123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности».

Таким образом, система обеспечения пожарной безопасности проектируемого объекта отвечает условиям его соответствия требованиям пожарной безопасности, установленным п.п. 1) п. 1. ст. 6 Федерального закона от 22.07.2008 г. № 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности», а именно:

- в полном объеме выполнены требования пожарной безопасности, установленные техническими регламентами, принятыми в соответствии с Федеральным законом "О техническом регулировании";
- величина индивидуального пожарного риска не превышает нормативного значения 10-6 (одной миллионной) в год для зданий и сооружений.

При проектировании допускаются отступления от требований СП 4.13130.2013 в части обеспечения деятельности пожарных подразделений.

Согласно п. 2.4 СТУ, допускается устройство выходов на кровлю из объемов незадымляемых лестничных клеток типа Н2 через противопожарные люки 2-го типа размером не менее 0,8x1,2 м по вертикальным или маршевым стальным лестницам.

Устройство противопожарного люка, ведущего на кровлю, должно обеспечивать условия непримерзания и фиксации в открытом положении с учетом параметров наружного воздуха в зимнее время года, направлении и скорости ветра на открываемые элементы конструкций, снеговой нагрузки согласно требованиям СТУ.

В связи с отступлениями от требований нормативных документов в части обеспечения деятельности пожарных подразделений, согласно СТУ, для объекта разработан «Отчет о предварительном планировании действий пожарно-спасательных подразделений по тушению пожара и проведению аварийно-спасательных работ» (далее – Отчет), согласованный с территориальным подразделением пожарной охраны. Согласно разработанного отчета, обеспечивается спасение людей силами и средствами подразделений пожарной охраны, в районе выезда которых расположен объект.

Согласно п. 2.2 СТУ предусматривается: устройство подъездов для пожарных автомобилей у наружных стен здания жилого дома без соблюдения минимального расстояния от внутреннего края проезда до наружных стен здания. При этом, максимальное (фактическое) расстояние от края проезда до наружных стен следует принять в соответствии с Отчетом, но не более 16 м.

Таким образом, согласно требованиям п. 6 ст. 15 ФЗ-384 «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений», мероприятия по обеспечению безопасности объекта дополнительно обоснованы следующими способами:

- моделирование сценариев возникновения опасных природных процессов и явлений и (или) техногенных воздействий, в том числе при неблагоприятном сочетании опасных природных процессов и явлений и (или) техногенных воздействий;
- оценка риска возникновения опасных природных процессов и явлений и (или) техногенных воздействий.

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

- графическая часть раздела приведена в соответствие с ГПЗУ в части нанесения границ территориальных и функциональных подзон и границ СЗЗ;
- раздел дополнен таблицей обеспеченности комплекса площадками для игр детей, отдыха взрослого населения и занятий физкультурой;
- раздел дополнен расчетом мусорных контейнеров;
- сводный план сетей приведен в соответствие с требованием п. 12(о) ПП РФ от 16 февраля 2008 года № 87.

4.2.3.2. В части объемно-планировочных и архитектурных решений

Архитектурные решения:

- устранены разночтения по разделам.

Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов:

- устранены разночтения по разделам;
- представлен расчет ПБЗ.

4.2.3.3. В части конструктивных решений

Конструктивные решения:

- устранены разночтения по разделу;

- уточнен срок службы зданий;
- устранены разночтения с разделом 3 «Архитектурные решения».

Требования по обеспечению безопасной эксплуатации объекта

- устранены разночтения по разделу.

Сведения о нормативной периодичности выполнения работ по капитальному ремонту объекта капитального строительства, необходимых для обеспечения безопасной эксплуатации такого объекта, а также сведения об объеме и составе указанных работ

- устранены разночтения по разделу.

4.2.3.4. В части систем электроснабжения

- предоставлены актуальные ТУ на технологическое подключение к сетям ЭС;
- текстовая часть раздела приведена в соответствии с требованиями ПП РФ 87 в последней редакции;
- приведены требования к огнестойкости кабельных проходок;
- в текстовую часть внесены реквизиты ТУ, в соответствии с которыми предусмотрены решения;
- в графической части не представлены чертежи согласно п.ф), х) ПП РФ 87;
- предоставлены расчеты ТКЗ, значения ТКЗ на РЩ, проверка КУ по стойкости и на наибольшее время отключения однофазного КУ;
- предоставлен расчет освещенности МОП, наружного освещения и расчетные данные по освещению.

4.2.3.5. В части систем водоснабжения и водоотведения

Система водоснабжения:

- представлены Технические условия;
- уточнены расходы;
- представлено задание на проектирование;
- представлены специальные технические условия.

Система водоотведения:

- представлены Технические условия;
- представлено задание на проектирование.

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

Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха, тепловые сети:

- представлены ТУ с достаточной отпущенной нагрузкой.

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

- изменения не вносились.

4.2.3.7. В части систем связи и сигнализации

- представлены актуальные технические условия;
- все помещения квартир, кроме санузлов и ванных, оборудованы датчиками адресной пожарной сигнализации;
- предусмотрены решения по организации дистанционного запуска системы противодымной вентиляции;
- представлены технические решения по автоматизации систем общеобменной вентиляции, ИТП, ВК.

4.2.3.8. В части организации строительства

- устранены разночтения по разделам;
- указан перечень объектов, подлежащих мониторингу;
- определена зона производства работ при прокладке инженерных сетей за границами ГПЗУ.

4.2.3.9. В части мероприятий по охране окружающей среды

- уточнены: номенклатура и нормативное образование отходов в периоды строительства и эксплуатации;
- откорректирован раздел, содержащий перечень и расчет затрат на реализацию природоохранных материалов;
- устранены разночтения между ПМООС и разделами проектной документации.

4.2.3.10. В части санитарно-эпидемиологической безопасности

- изменения не вносились.

4.2.3.11. В части пожарной безопасности

- представлены Специальные Технические Условия (СТУ) на проектирование противопожарной защиты для объекта «Жилые дома, корпуса 3.1 и 3.2. Этап строительства 1 - корпус 3.1. Этап строительства 2 - корпус 3.2» в составе жилого комплекса по адресу: г. Москва, поселение Филимонковское, ОАО "Марьинская птицефабрика", вблизи д. Середнево, уч. VIII-1/1. Корпус 3.1», согласованные в установленном порядке;

- представлен для рассмотрения «Отчет о предварительном планировании действий пожарных подразделений по тушению пожара и проведению спасательных работ»;

- графическая часть раздела «Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности», дополнена схемой движения пожарной техники по территории земельного участка, с указанием конкретных запроектированных противопожарных расстояний, мест установки источников наружного противопожарного водоснабжения (характеристик сети, расстояний до объекта);

- уточнены пределы огнестойкости конструкций, участвующих в обеспечении общей устойчивости противопожарных преград (противопожарных стен 1-го типа (REI 150). Пределы огнестойкости указанных конструкций приняты не менее REI 150;

- уточнены характеристики тротуаров внутреннего двора, предназначенного для проезда пожарной техники. Ширина проездов принята не менее 4,2 метра, отступы не нормируются согласно СТУ;

- подраздел организационно-технические мероприятия дополнен с учетом требований СТУ в части обеспечения пожарной безопасности в неквартирных кладовых;

- уточнено количество запроектированных лестничных клеток типа Н2 (лист 37). Устранены разночтения в п. 10.4.1;

- устранены разночтения в описании количества лифтов с режимом «перевозка пожарных подразделений» подраздел 11.2 раздела МОПБ. Уточнено наличие лифтов, расположенных смежно с лифтами с режимом «перевозка пожарных подразделений» в п. 11.2.1, п. 11.2.6, 11.2.7;

- уточнены расходы на внутреннее пожаротушение встроенных помещений общественного назначения с учетом требований п. 7.9, табл. 7.2 СП 10.13130.2020, согласно СТУ.

V. Выводы по результатам рассмотрения

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

Результаты инженерных изысканий соответствуют требованиям технических регламентов.

03.02.2022

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 инженерных изысканий, заданию на проектирование.

Техническая часть проектной документации соответствует требованиям технических регламентов, действовавшим на дату подачи документации на экспертизу, по состоянию на которую действовали требования, примененные в соответствии с частью 5.2 статьи 49 Градостроительного кодекса Российской Федерации при проведении экспертизы.

20.09.2021

VI. Общие выводы

Результаты инженерных изысканий соответствуют требованиям Федерального закона от 30.12.2009 № 384-ФЗ «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений».

Проектная документация соответствует требованиям технических регламентов, санитарно-эпидемиологическим требованиям, требованиям в области охраны окружающей среды и иным требованиям, предусмотренным пунктом 1 части 5 статьи 49 Градостроительного кодекса Российской Федерации.

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

1) Кунаева Ирина Александровна

Направление деятельности: 5.1.1. Инженерно-геодезические изыскания
Номер квалификационного аттестата: МС-Э-7-5-8616
Дата выдачи квалификационного аттестата: 05.05.2017
Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 05.05.2024

2) Саликова Евгения Валентиновна

Направление деятельности: 2. Инженерно-геологические изыскания и инженерно-геотехнические изыскания
Номер квалификационного аттестата: МС-Э-3-2-11665
Дата выдачи квалификационного аттестата: 06.02.2019
Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 06.02.2029

3) Криворогова Юлия Ивановна

Направление деятельности: 4. Инженерно-экологические изыскания
Номер квалификационного аттестата: МС-Э-12-4-13657
Дата выдачи квалификационного аттестата: 28.09.2020
Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 28.09.2025

4) Акимов Андрей Викторович

Направление деятельности: 5. Схемы планировочной организации земельных участков
Номер квалификационного аттестата: МС-Э-1-5-10075
Дата выдачи квалификационного аттестата: 22.01.2018
Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 22.01.2025

5) Пирогова Любовь Сергеевна

Направление деятельности: 6. Объемно-планировочные и архитектурные решения
Номер квалификационного аттестата: МС-Э-22-6-10952
Дата выдачи квалификационного аттестата: 30.03.2018
Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 30.03.2028

6) Пирогова Любовь Сергеевна

Направление деятельности: 7. Конструктивные решения
Номер квалификационного аттестата: МС-Э-24-7-11011
Дата выдачи квалификационного аттестата: 30.03.2018
Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 30.03.2028

7) Смирнов Юрий Сергеевич

Направление деятельности: 16. Системы электроснабжения
Номер квалификационного аттестата: МС-Э-8-16-10314
Дата выдачи квалификационного аттестата: 14.02.2018
Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 14.02.2025

8) Шмелева Екатерина Владимировна

Направление деятельности: 2.2.1. Водоснабжение, водоотведение и канализация
Номер квалификационного аттестата: МС-Э-52-2-6524
Дата выдачи квалификационного аттестата: 25.11.2015
Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 25.11.2024

9) Воронина Екатерина Анатольевна

Направление деятельности: 14. Системы отопления, вентиляции, кондиционирования воздуха и холодоснабжения
Номер квалификационного аттестата: МС-Э-63-14-10019
Дата выдачи квалификационного аттестата: 06.12.2017
Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 06.12.2027

10) Смирнов Юрий Сергеевич

Направление деятельности: 17. Системы связи и сигнализации
 Номер квалификационного аттестата: МС-Э-26-17-11090
 Дата выдачи квалификационного аттестата: 30.03.2018
 Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 30.03.2025

11) Пирогова Любовь Сергеевна

Направление деятельности: 12. Организация строительства
 Номер квалификационного аттестата: МС-Э-26-12-11087
 Дата выдачи квалификационного аттестата: 30.03.2018
 Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 30.03.2028

12) Малышева Людмила Сергеевна

Направление деятельности: 8. Охрана окружающей среды
 Номер квалификационного аттестата: МС-Э-52-8-11282
 Дата выдачи квалификационного аттестата: 07.09.2018
 Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 07.09.2025

13) Магомедов Магомед Рамазанович

Направление деятельности: 2.4.2. Санитарно-эпидемиологическая безопасность
 Номер квалификационного аттестата: ГС-Э-64-2-2100
 Дата выдачи квалификационного аттестата: 17.12.2013
 Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 17.12.2028

14) Рафиков Александр Николаевич

Направление деятельности: 2.5. Пожарная безопасность
 Номер квалификационного аттестата: МС-Э-44-2-9391
 Дата выдачи квалификационного аттестата: 14.08.2017
 Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 14.08.2027

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 10A26B6009EAEЕBA54045F731
9D39715F
 Владелец Акимов Андрей Викторович
 Действителен с 23.05.2022 по 23.08.2023

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 13070D900B6AEE4AC4E7B7575
B7BC76C9
 Владелец Акимов Андрей Викторович
 Действителен с 16.06.2022 по 16.06.2023

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 4788440130AE47AD4E82FCD84
D09DB4D
 Владелец Кунаева Ирина Александровна
 Действителен с 02.02.2022 по 02.02.2023

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 5D0AE100BEADA5AD41C101303
C9342D0
 Владелец Саликова Евгения
Валентиновна
 Действителен с 11.10.2021 по 11.10.2022

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 320DFC80019AE1380489220BF
871B5DAC
 Владелец Криворотова Юлия Ивановна
 Действителен с 10.01.2022 по 10.04.2023

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 2F8D0E8002AAEF0834AA1868F
CCC87E54
 Владелец Пирогова Любовь Сергеевна
 Действителен с 27.01.2022 по 27.01.2023

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 2F6BE51002DAD76BB4B0DB325
CD80B986
Владелец Смирнов Юрий Сергеевич
Действителен с 19.05.2021 по 19.08.2022

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 2F8EBFAF0000000212CC
Владелец Шмелева Екатерина
Владимировна
Действителен с 31.12.2021 по 31.12.2022

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 42468F00EBADB3BE4DA3B9D4
F9993670
Владелец Воронина Екатерина
Анатольевна
Действителен с 25.11.2021 по 25.11.2022

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 3CD9E430108AE08BB46CBC755
F896232A
Владелец Малышева Людмила Сергеевна
Действителен с 24.12.2021 по 24.03.2023

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 137A08D009EAE2E804D386994
EA5C54CA
Владелец Магомедов Магомед
Рамазанович
Действителен с 23.05.2022 по 23.05.2023

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 3D172930077AEAC8941810DE83
68E89EF
Владелец Рафиков Александр
Николаевич
Действителен с 14.04.2022 по 26.04.2023