

РЕЕСТР ЗАКЛЮЧЕНИЙ ЭКСПЕРТИЗЫ ПРОЕКТНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ ОБЪЕКТОВ КАПИТАЛЬНОГО
Номер заключения экспертизы / Номер раздела Реестра
СТРОИТЕЛЬСТВА
50-2-1-3-042497-2023

Дата присвоения номера:

Дата утверждения заключения экспертизы

21.07.2023 15:13:36

21.07.2023



**Общество с ограниченной ответственностью
"Центр Негосударственных Экспертиз"**

"УТВЕРЖДАЮ"
Генеральный директор
Вавилов Алексей Иванович

Положительное заключение негосударственной экспертизы

Наименование объекта экспертизы:

Комплексная жилая застройка с объектами социальной и инженерной инфраструктуры кварталы №№ 1, 2, 3, 4, 5, 6
по адресу: Московская область, городской округ Мытищи, г. Мытищи, ул. Силикатная. Квартал 5

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 "Центр Негосударственных Экспертиз"

ОГРН: 1185074010956

ИНН: 5036173013

КПП: 500301001

Адрес электронной почты: info@expnewton.ru

Место нахождения и адрес: Московская область, г.о. Ленинский, г. Видное ул. Завидная, д. 17, помещ. 2, каб. 5

1.2. Сведения о заявителе

Наименование: Общество с ограниченной ответственностью «Специализированный застройщик «Самолет-Мытищи»

ОГРН: 1185053015740

ИНН: 5024186378

КПП: 502401001

Место нахождения и адрес: Московская область, г. Красногорск, деревня Путилково, здание «Контора-Проходная», корпус АОЗТ, офис «Красногорская»

1.3. Основания для проведения экспертизы

1. Заявление на проведение негосударственной экспертизы от 26.05.2023 № ЛК-ЦНЭ-2866, подготовленное ООО «Специализированный застройщик «Самолет-Мытищи».

2. Договор на проведение негосударственной экспертизы проектной документации и результатов инженерных изысканий от 05.07.2023 № 16-05/2023-Э, заключенный между ООО «ЦНЭ» и ООО «Специализированный застройщик «Самолет-Мытищи».

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. Градостроительный план земельного участка (кадастровый номер 50:12:0101302:828) от 20.06.2022 № РФ-50-3-47-0-00-2022-15607, подготовленный Комитетом по архитектуре и градостроительству Московской области.

2. Градостроительный план земельного участка (кадастровый номер 50:12:0101302:827) от 21.06.2022 № РФ-50-3-47-0-00-2022-15848, подготовленный Комитетом по архитектуре и градостроительству Московской области.

3. Договор об осуществлении технологического присоединения к электрическим сетям от 05.07.2023 № СП-147-23, заключенный между ООО «Самолет-Прогресс» и ООО «СЗ «Самолет-Мытищи».

4. Технические условия от 07.05.2023 № б/н, выданные ООО «Самолет-Прогресс».

5. Технические условия на подключение к системе технологического обеспечения региональной общественной безопасности и оперативного управления "Безопасный регион" от 31.05.2021 № 210531-6ЭУ, выданные Министерством государственного управления, информационных технологий и связи Московской области.

6. Условия на подключение к централизованной системе теплоснабжения (приложение № 1 к договору на подключение к системе теплоснабжения от 13.04.2021 № 69/2021/МТ) от 13.04.2021 № 69/2021/МТ, выданные АО «Мытищинская теплосеть».

7. Договор о подключении (технологическом присоединении) объекта к централизованной системе водоотведения от 09.06.2021 № К18/12-20, заключенный между АО «Водоканал-Мытищи» и ООО «Специализированный застройщик «Самолет-Мытищи».

8. Договор о подключении (технологическом присоединении) объекта к централизованной системе холодного водоснабжения от 09.06.2021 № В18/12-20, заключенный между АО «Водоканал-Мытищи» и ООО «Специализированный застройщик «Самолет-Мытищи».

9. Технические условия на проектирование и строительство закрытого водостока для отвода дождевых и талых вод с территории проектируемой застройки от 07.12.2020 № 32, выданные МКУ «ВОДОСТОК».

10. Технические требования на организацию учета электрической энергии от 13.04.2023 № МЭС/ИП/72/1323, выданные АО "Мосэнергосбыт".

11. Справка о строительстве наружных сетей от 10.07.2023 № 180/С, выданная ООО "Телеком Центр".

12. Технические условия для выполнения проекта строительства объекта от 22.03.2022 № 1-ОММО, выданные ООО "Телеком Центр".
13. Технические условия на радиофикацию от 20.06.2023 № 089/Р, выданные ООО "ЮПТП".
14. Техническое задание на выполнение ООО «Азимут» инженерно-геодезических изысканий от 23.11.2021 № б/н, утвержденное ООО «Специализированный застройщик «САМОЛЕТ-МЫТИЩИ».
15. Техническое задание на выполнение ООО «Азимут» инженерных изысканий от 21.10.2022 № б/н, утвержденное ООО «Специализированный застройщик «САМОЛЕТ-МЫТИЩИ».
16. Программа инженерно-геодезических изысканий ООО «Азимут» от 23.11.2021 № б/н, согласованное ООО «Специализированный застройщик «САМОЛЕТ-МЫТИЩИ».
17. Программа инженерно-экологических изысканий ООО «Азимут» от 21.10.2022 № б/н, согласованная ООО «СЗ «Самолет Мытищи».
18. Программа инженерно-гидрометеорологических изысканий ООО «Азимут» от 21.10.2022 № б/н, согласованная ООО «Специализированный застройщик «САМОЛЕТ-МЫТИЩИ».
19. Программа инженерно-геологических изысканий ООО «Азимут» от 21.10.2022 № б/н, согласованная ООО «Специализированный застройщик «САМОЛЕТ-МЫТИЩИ».
20. Техническое задание на разработку проектной документации от 18.08.2022 № б/н, утвержденное застройщиком.
21. Выписка из единого реестра сведений о членах саморегулируемых организаций в области инженерных изысканий и в области архитектурно-строительного проектирования и их обязательства от 17.07.2023 № 5052016177-20230717-1000, выданная ООО «Азимут».
22. Выписка из реестра членов СРО Ассоциация Саморегулируемая организация «Саморегулируемая организация Союз Проектные организации Урала» (регистрационный номер СРО-П-112-11012010) от 19.06.2023 № 5902202276-20230619-0958, выданная АО «ЭР-Телеком Холдинг».
23. Выписка из реестра членов СРО Ассоциация «Объединение градостроительных проектных организаций» (регистрационный номер СРО-П-196-14022018) от 12.06.2023 № 241/05 ДЕ, выданная ООО «Самолет-Проект».
24. Выписка из реестра членов СРО Ассоциация по защите прав и законных интересов лиц, осуществляющих подготовку проектной документации, саморегулируемая организация «ЦЕНТРРЕГИОНПРОЕКТ» (регистрационный номер СРО-П-025-15092009) от 27.04.2023 № 7720403398-20230427-1216, выданная ООО «Талион».
25. Выписка из реестра членов СРО Ассоциация проектных организаций «Союзпетрострой-Проект» (регистрационный номер СРО-П-012-06072009) от 04.07.2023 № 7804647344-20230704-1201, выданная ООО «МОС Инжиниринг».
26. Выписка из реестра членов СРО Ассоциация Саморегулируемая организация «Национальное объединение научно-исследовательских и проектно-изыскательских организаций» (регистрационный номер СРО-П-029-25092009) от 13.06.2023 № 7703383751-20230613-1031, выданная ООО «Авангард».
27. Акт приема-передачи результатов инженерных изысканий (ИГДИ) от 18.02.2022 № 159-21-3, полученный застройщиком.
28. Накладная на передачу проектной документации от 17.07.2023 № 01, полученная застройщиком.
29. Акт приема-передачи результатов инженерных изысканий (ИГИ, ИЭИ, ИГМИ) от 18.11.2022 № 112-22, полученный застройщиком.
30. Свидетельство о согласовании архитектурно-градостроительного облика объекта от 30.06.2023 № АГО-3344/2023, выданное Комитетом по архитектуре и градостроительству Московской области.
31. Специальные технические условия для разработки проектной документации ООО «ИНРАСП ЭКСПЕРТ» от 20.07.2023 № б/н, утвержденные застройщиком.
32. Письмо о согласовании специальных технических условий для разработки проектной документации ООО «ИНРАСП ЭКСПЕРТ» от 22.05.2023 № 1944-У/2023, подготовленное Минстроем России.
33. Заключение нормативно-технического совета Управления надзорной деятельности и профилактической работы ГУ МЧС России по Московской области от 15.06.2023 № ГУ-ИСХ-52683, выданное УНД и ПР ГУ МЧС России по Московской области.
34. Отчет о проведении предварительного планирования действий пожарно-спасательных подразделений по тушению пожара и проведению аварийно-спасательных работ от 07.06.2023 № ИВ-139-16950, разработанные ООО «Пожарный инженер».
35. Специальные технические условия на проектирование и строительство в части обеспечения пожарной безопасности объекта капитального строительства от 15.06.2023 № ГУ-ИСХ-52683, разработанные ООО «Пожарный инженер».

36. Результаты инженерных изысканий (10 документ(ов) - 10 файл(ов))

37. Проектная документация (15 документ(ов) - 52 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: Комплексная жилая застройка с объектами социальной и инженерной инфраструктуры квартала №№ 1, 2, 3, 4, 5, 6 по адресу: Московская область, городской округ Мытищи, г. Мытищи, ул. Силикатная. Квартал 5

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

Московская область, г. Мытищи, ул. Силикатная.

2.1.2. Сведения о функциональном назначении объекта капитального строительства

Функциональное назначение по классификатору объектов капитального строительства по их назначению и функционально-технологическим особенностям: 19.7.1.5

2.1.3. Сведения о технико-экономических показателях объекта капитального строительства

Наименование технико-экономического показателя	Единица измерения	Значение
Площадь земельного участка (кадастровый номер 50:12:0101302:827)	м ²	40474,0
Площадь земельного участка (кадастровый номер 50:12:0101302:828)	м ²	40261,0
Площадь в границах проектирования	м ²	41511,0
Площадь застройки жилого дома	м ²	6649,09
Площадь застройки ТП (сооружение выполняется по отдельному проекту)	м ²	25,25
Площадь покрытий	м ²	23441,0
Площадь озеленения	м ²	11395,66
Количество надземных этажей	эт.	1-17
Количество подземных этажей	эт.	1
Высота здания (в соответствии с определением по пункту 3.1 СП 1.13130.2020)	м	50,57
Площадь здания	м ²	84182,32
Общая площадь квартир (без балконов)	м ²	53353,61
Строительный объем, в том числе:	м ³	288770,08
строительный объем подземной части	м ³	21866,88
Количество квартир	кв.	1254
Площадь нежилых помещений общественного назначения	м ²	4497,40
Площадь кладовых	м ²	1721,53
Количество кладовых	шт.	452

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: II

Ветровой район: I

Снеговой район: III

Сейсмическая активность (баллов): 5

2.4.1. Инженерно-геодезические изыскания:

Территория участка работ представляет собой площадку с большим количеством подземных инженерных коммуникаций и плотной застройкой. В границах участка изысканий водных объектов не зафиксировано, рельеф участка преимущественно пологий. Наличие опасных природных и техноприродных процессов не выявлено. В границах участка проектируемого жилого дома коммуникации и застройка отсутствуют. Абсолютные отметки поверхности земли изменяются от 148,22 м до 172,90 м. Уклон поверхности до 5 градусов.

2.4.2. Инженерно-геологические изыскания:

В геоморфологическом отношении площадка находится в пределах флювиогляциальной равнины. Абсолютные отметки поверхности земли изменяются в пределах 162,70-168,30 м (по устьям выработок).

2.4.3. Инженерно-гидрометеорологические изыскания:

Район изысканий расположен в зоне умеренно-континентального климата и неустойчивого увлажнения с атлантико-континентальным климатом.

В пределах участка водные объекты отсутствуют. Ближайшими водными объектами являются истоки притока р. Работня (700 м к юго-западу), Акуловский водоканал (Восточный водопроводный канал) – в 1,5 км к северо-востоку. Водные объекты относятся к бассейну реки Яуза.

2.4.4. Инженерно-экологические изыскания:

Участок расположен во втором поясе зоны санитарной охраны подземного источника питьевого водоснабжения ВЗУ: «Северный», в третьем поясе зоны санитарной охраны водозаборных узлов: «Челюскинский», «МЛТИ» и «КБ АТО». В соответствии с письмом Администрации городского округа Мытищи от 24.11.2022 участок находится во втором поясе зоны санитарной охраны источника питьевого водоснабжения г. Москвы.

В соответствии с отчетом об инженерно-экологических изысканиях на участке отсутствуют особо охраняемые природные территории федерального, регионального и местного значения, объекты культурного наследия, скотомогильники, биотермические ямы, свалки и полигоны промышленных и твердых коммунальных отходов, защитные леса.

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

Генеральный проектировщик:

Наименование: ООО «САМОЛЕТ-ПРОЕКТ»

ОГРН: 1187746643094

ИНН: 9731005530

КПП: 772101001

Место нахождения и адрес: Москва, 111674, вн.тер.г. муниципальный округ Некрасовка, Недорубова, дом 30, помещение 364.

Субподрядные проектные организации:

Наименование: ООО «МОС Инжиниринг»

ОГРН: 1197847114783

ИНН: 7804647344

КПП: 780101001

Место нахождения и адрес: Санкт-Петербург, 199106, ул. Шкиперский Проток, д. 14 к. 1 литера В, офис 209 помещ. 90

Наименование: ООО «Талион»

ОГРН: 5177746221989

ИНН: 7720403398

КПП: 772501001

Место нахождения и адрес: Москва, 115114, Дербеневская наб., д. 7 стр. 2, этаж 0

Наименование: ООО «Авангард».

ОГРН: 1157746553051

ИНН: 7703383751

КПП: 770301001

Место нахождения и адрес: Москва, 123100, Пресненская наб., д. 12

Наименование: АО «ЭР-Телеком Холдинг»

ОГРН: 1065902028620

ИНН: 5902202276

КПП: 590501001

Место нахождения и адрес: Пермский край, 614066, г. Пермь, ш Космонавтов, д. 111 к. 2

2.6. Сведения об использовании при подготовке проектной документации типовой проектной документации

Использование типовой проектной документации при подготовке проектной документации не предусмотрено.

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

1. Техническое задание на разработку проектной документации от 18.08.2022 № б/н, утвержденное застройщиком.

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 (кадастровый номер 50:12:0101302:828) от 20.06.2022 № РФ-50-3-47-0-00-2022-15607, подготовленный Комитетом по архитектуре и градостроительству Московской области.

2. Градостроительный план земельного участка (кадастровый номер 50:12:0101302:827) от 21.06.2022 № РФ-50-3-47-0-00-2022-15848, подготовленный Комитетом по архитектуре и градостроительству Московской области.

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

1. Договор об осуществлении технологического присоединения к электрическим сетям от 05.07.2023 № СП-147-23, заключенный между ООО «Самолет-Прогресс» и ООО «СЗ «Самолет-Мытищи».

2. Технические условия от 07.05.2023 № б/н, выданные ООО «Самолет-Прогресс».

3. Технические условия на подключение к системе технологического обеспечения региональной общественной безопасности и оперативного управления "Безопасный регион" от 31.05.2021 № 210531-6ЭУ, выданные Министерством государственного управления, информационных технологий и связи Московской области.

4. Условия на подключение к централизованной системе теплоснабжения (приложение № 1 к договору на подключение к системе теплоснабжения от 13.04.2021 № 69/2021/МТ) от 13.04.2021 № 69/2021/МТ, выданные АО «Мытищинская теплосеть».

5. Договор о подключении (технологическом присоединении) объекта к централизованной системе водоотведения от 09.06.2021 № К18/12-20, заключенный между АО «Водоканал-Мытищи» и ООО «Специализированный застройщик «Самолет-Мытищи».

6. Договор о подключении (технологическом присоединении) объекта к централизованной системе холодного водоснабжения от 09.06.2021 № В18/12-20, заключенный между АО «Водоканал-Мытищи» и ООО

«Специализированный застройщик «Самолет-Мытищи».

7. Технические условия на проектирование и строительство закрытого водостока для отвода дождевых и талых вод с территории проектируемой застройки от 07.12.2020 № 32, выданные МКУ «ВОДОСТОК».

8. Технические требования на организацию учета электрической энергии от 13.04.2023 № МЭС/ИП/72/1323, выданные АО "Мосэнергосбыт".

9. Справка о строительстве наружных сетей от 10.07.2023 № 180/С, выданная ООО "Телеком Центр".

10. Технические условия для выполнения проекта строительства объекта от 22.03.2022 № 1-ОММО, выданные ООО "Телеком Центр".

11. Технические условия на радиофикацию от 20.06.2023 № 089/Р, выданные ООО "ЮПТП".

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

50:12:0101302:827

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

Застройщик:

Наименование: Общество с ограниченной ответственностью «Специализированный застройщик «Самолет-Мытищи»

ОГРН: 1185053015740

ИНН: 5024186378

КПП: 502401001

Место нахождения и адрес: Московская область, 143441, г. Красногорск, деревня Путилково, здание «Контора-Проходная», корпус АОЗТ, офис «Красногорская»

Технический заказчик:

Наименование: Общество с ограниченной ответственностью «Специализированный застройщик «Самолет-Мытищи»

ОГРН: 1185053015740

ИНН: 5024186378

КПП: 502401001

Место нахождения и адрес: Московская область, 143441, г. Красногорск, деревня Путилково, здание «Контора-Проходная», корпус АОЗТ, офис «Красногорская»

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 об инженерно-геодезических изысканиях	15.02.2022	Наименование: Общество с ограниченной ответственностью «Азимут» ОГРН: 1065050013918 ИНН: 5052016177 КПП: 505001001 Место нахождения и адрес: Московская область, 141196, г. Фрязино, проезд Десантников, д. 11.
Информационно-удостоверяющий лист	19.08.2022	Наименование: Общество с ограниченной ответственностью «Азимут»

		ОГРН: 1065050013918 ИНН: 5052016177 КПП: 505001001 Место нахождения и адрес: Московская область, 141196, г. Фрязино, проезд Десантников, д. 11.
Инженерно-геологические изыскания		
Технический отчет по инженерно-геологическим изысканиям	12.12.2022	Наименование: Общество с ограниченной ответственностью «Азимут» ОГРН: 1065050013918 ИНН: 5052016177 КПП: 505001001 Место нахождения и адрес: Московская область, 141196, город Фрязино, проезд Десантников, 11.
Информационно-удостоверяющий лист	20.06.2023	Наименование: Общество с ограниченной ответственностью «Азимут» ОГРН: 1065050013918 ИНН: 5052016177 КПП: 505001001 Место нахождения и адрес: Московская область, 141196, город Фрязино, проезд Десантников, 11.
Инженерно-гидрометеорологические изыскания		
Технический отчет об инженерно-гидрометеорологических изысканиях	12.12.2022	Наименование: Общество с ограниченной ответственностью «Азимут» ОГРН: 1065050013918 ИНН: 5052016177 КПП: 505001001 Место нахождения и адрес: Московская область, 141196, город Фрязино, проезд Десантников, 11.
Информационно-удостоверяющий лист	20.06.2023	Наименование: Общество с ограниченной ответственностью «Азимут» ОГРН: 1065050013918 ИНН: 5052016177 КПП: 505001001 Место нахождения и адрес: Московская область, 141196, город Фрязино, проезд Десантников, 11.
Инженерно-экологические изыскания		
Технический отчет по результатам специальных ботанических и зоологических исследований	05.06.2023	Наименование: Общество с ограниченной ответственностью «Азимут» ОГРН: 1065050013918 ИНН: 5052016177 КПП: 505001001 Место нахождения и адрес: Московская область, г. Фрязино, проезд Десантников, д.11.
Технический отчет по инженерно-экологическим изысканиям	16.06.2023	Наименование: Общество с ограниченной ответственностью «Азимут» ОГРН: 1065050013918 ИНН: 5052016177 КПП: 505001001 Место нахождения и адрес: Московская область, г. Фрязино, проезд Десантников, д.11.
Информационно-удостоверяющий лист	20.06.2023	Наименование: Общество с ограниченной ответственностью «Азимут» ОГРН: 1065050013918 ИНН: 5052016177 КПП: 505001001 Место нахождения и адрес: Московская область, г. Фрязино, проезд Десантников, д.11.
Информационно-удостоверяющий лист	20.07.2023	Наименование: Общество с ограниченной ответственностью «Азимут» ОГРН: 1065050013918 ИНН: 5052016177 КПП: 505001001 Место нахождения и адрес: Московская область, г. Фрязино, проезд Десантников, д.11.

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

Местоположение: Московская область, городской округ Мытищи, г. Мытищи, ул. Силикатная

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

Застройщик:**Наименование:** ООО «Специализированный застройщик «САМОЛЕТ-МЫТИЩИ»**ОГРН:** 1185053015740**ИНН:** 5024186378**КПП:** 502401001**Место нахождения и адрес:** Московская область, 143441, Красногорск, деревня Путилково, здание «Контора-Проходная», корпус АОЗТ, офис «Красногорская»**Технический заказчик:****Наименование:** ООО «Специализированный застройщик «САМОЛЕТ-МЫТИЩИ»**ОГРН:** 1185053015740**ИНН:** 5024186378**КПП:** 502401001**Место нахождения и адрес:** Московская область, 143441, Красногорск, деревня Путилково, здание «Контора-Проходная», корпус АОЗТ, офис «Красногорская»**3.4. Сведения о задании застройщика (технического заказчика) на выполнение инженерных изысканий**

1. Техническое задание на выполнение ООО «Азимут» инженерно-геодезических изысканий от 23.11.2021 № б/н, утвержденное ООО «Специализированный застройщик «САМОЛЕТ-МЫТИЩИ».

2. Техническое задание на выполнение ООО «Азимут» инженерных изысканий от 21.10.2022 № б/н, утвержденное ООО «Специализированный застройщик «САМОЛЕТ-МЫТИЩИ».

3.5. Сведения о программе инженерных изысканий

1. Программа инженерно-геодезических изысканий ООО «Азимут» от 23.11.2021 № б/н, согласованное ООО «Специализированный застройщик «САМОЛЕТ-МЫТИЩИ».

2. Программа инженерно-экологических изысканий ООО «Азимут» от 21.10.2022 № б/н, согласованная ООО «СЗ «Самолет Мытищи».

3. Программа инженерно-гидрометеорологических изысканий ООО «Азимут» от 21.10.2022 № б/н, согласованная ООО «Специализированный застройщик «САМОЛЕТ-МЫТИЩИ».

4. Программа инженерно-геологических изысканий ООО «Азимут» от 21.10.2022 № б/н, согласованная ООО «Специализированный застройщик «САМОЛЕТ-МЫТИЩИ».

Инженерно-геодезические изыскания

Программа на выполнение инженерно-геодезических изысканий разработана согласно требованиям СП 47.13330.2016 «СНиП 11-02-96 Инженерные изыскания для строительства. Основные положения», соответствует техническому заданию и согласована техническим заказчиком. В программе определены и обоснованы состав инженерных изысканий, объемы, методики и технологии работ, необходимые и достаточные для выполнения задания.

Инженерно-геологические изыскания

Программа на выполнение инженерно-геологических изысканий разработана согласно требованиям СП 22.13330.2016, СП 47.13330.2016, СП 11-105-97, соответствует техническому заданию и согласована техническим заказчиком. Программа включает в себя работы по изучению геолого-литологического строения и гидрогеологических условий площадки и определение физико-механических свойств грунтов основания в объеме, необходимом и достаточном для разработки проектной документации.

Инженерно-гидрометеорологические изыскания

Программа на выполнение инженерно-гидрометеорологических изысканий разработана согласно требованиям СП 22.13330.2016, СП 47.13330.2016, СП 11-105-97, соответствует техническому заданию и согласована техническим заказчиком. Программа включает в себя комплексное изучение гидрометеорологических условий в районе расположения объекта строительства, и, в том числе, наличие (отсутствие) опасных гидрометеорологических процессов и явлений, прогноз возможных изменений гидрометеорологических условий в результате эксплуатации объекта, получение данных о гидрометеорологических условиях района изысканий с

целью получения необходимых и достаточных материалов для принятия обоснованных проектных решений.

Инженерно-экологические изыскания

Программа на выполнение инженерно-экологических изысканий разработана согласно требованиям СП 47.13330.2016. Инженерные изыскания для строительства. Основные положения. Актуализированная редакция СНиП 11-02-96, соответствует техническому заданию и согласована ООО «СЗ «Самолет Мытищи». В программе определены и обоснованы состав инженерно-экологических изысканий, объемы, методики и технология выполнения работ.

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	15921-ИГДИ-МЫТИЩИ-ИУЛ.pdf	pdf	BF17BC54	15921-ИГДИ-МЫТИЩИ от 19.08.2022 Информационно-удостоверяющий лист
	15921-ИГДИ-МЫТИЩИ-ИУЛ.pdf.sig	sig	BE7B58F6	
2	15921-ИГДИ-МЫТИЩИ.pdf	pdf	475D1B9A	15921-ИГДИ-МЫТИЩИ от 15.02.2022 Технический отчет об инженерно-геодезических изысканиях
	15921-ИГДИ-МЫТИЩИ.pdf.sig	sig	34A2EA9D	
Инженерно-геологические изыскания				
1	11222-ИГИ-МЫТИЩИ-ИУЛ.pdf	pdf	0A334AF8	11222-ИГИ-МЫТИЩИ от 20.06.2023 Информационно-удостоверяющий лист
	11222-ИГИ-МЫТИЩИ-ИУЛ.pdf.sig	sig	EB581210	
2	11222-ИГИ-МЫТИЩИ.pdf	pdf	F6EBC00A	11222-ИГИ-МЫТИЩИ от 12.12.2022 Технический отчет по инженерно-геологическим изысканиям
	11222-ИГИ-МЫТИЩИ.pdf.sig	sig	9F08DEBC	
Инженерно-гидрометеорологические изыскания				
1	11222-ИГМИ-МЫТИЩИ-ИУЛ.pdf	pdf	6F4BF929	11222-ИГМИ-МЫТИЩИ от 20.06.2023 Информационно-удостоверяющий лист
	11222-ИГМИ-МЫТИЩИ-ИУЛ.pdf.sig	sig	6CBF3F89	
2	11222-ИГМИ-МЫТИЩИ.pdf	pdf	40CDC0DF	11222-ИГМИ-МЫТИЩИ от 12.12.2022 Технический отчет об инженерно-гидрометеорологических изысканиях
	11222-ИГМИ-МЫТИЩИ.pdf.sig	sig	682DB715	
Инженерно-экологические изыскания				
1	11222-ИЭИ-МЫТИЩИ-2.pdf	pdf	5D062EDC	11222-ИЭИ-МЫТИЩИ-2 от 05.06.2023 Технический отчет по результатам специальных ботанических и зоологических исследований
	11222-ИЭИ-МЫТИЩИ-2.pdf.sig	sig	5BCA962E	
2	11222-ИЭИ-МЫТИЩИ-2-ИУЛ.pdf	pdf	024BDFAF	11222-ИЭИ-МЫТИЩИ-2 от 20.07.2023 Информационно-удостоверяющий лист
	11222-ИЭИ-МЫТИЩИ-2-ИУЛ.pdf.sig	sig	F3D7120E	
3	11222-ИЭИ-МЫТИЩИ-ИУЛ.pdf	pdf	CF82C466	11222-ИЭИ-МЫТИЩИ от 20.06.2023 Информационно-удостоверяющий лист
	11222-ИЭИ-МЫТИЩИ-ИУЛ.pdf.sig	sig	28EF30E1	
4	11222-ИЭИ-МЫТИЩИ.pdf	pdf	2F646B37	11222-ИЭИ-МЫТИЩИ от 16.06.2023 Технический отчет по инженерно-экологическим изысканиям
	11222-ИЭИ-МЫТИЩИ.pdf.sig	sig	C7406FED	

4.1.2. Сведения о методах выполнения инженерных изысканий

4.1.2.1. Инженерно-геодезические изыскания:

Система координат МСК-50. Система высот Балтийская 1977 г.

Работы выполнены в декабре 2021 – январе 2022 года. Полевые работы выполнялись в декабре 2021 года при высоте снежного покрова до 20 см.

Произведен сбор и анализ существующих картографических материалов, материалов инженерных изысканий

прошлых лет.

В качестве исходных пунктов использовались закрепленные точки, координаты которых были определены с использованием спутниковых GPS/GLONASS приемников SOKKIA GRX1 статическим методом. Для определения координат пунктов использовалась постоянно действующая геодезическая сеть спутниковых приемников ГБУ Московской области «МОБТИ» - СТП МОБТИ. Данные обработаны и уравнены силами ГБУ Московской области «МОБТИ» - СТП МОБТИ на основании заявки от 14.07.2020 №1347.

Планово-высотное съемочное обоснование выполнено путем проложения теодолитных ходов и ходов тригонометрического нивелирования между пунктами ОГС с помощью электронного тахеометра SOKKIA SET 530RK3 зав № 156261.

Топографическая съемка местности выполнена тахеометрическим методом в масштабе 1: 500, высота сечения рельефа – 0,5 м электронным тахеометром SOKKIA SET 530RK3 №156261 с обмером габаритов капитальных зданий и сооружений электронной рулеткой «DISTO» с изображением на топографических планах их назначения, материала и этажности.

Съемка выходов подземных коммуникаций выполнялась электронным тахеометром SOKKIA полярным методом с точек съемочного обоснования, местоположение коммуникаций, не имеющих выходов на поверхность, определялось с помощью трубокабелеискателя "RIDGID SR-20". Полнота и правильность нанесения подземных коммуникаций согласована с эксплуатирующими организациями.

Камеральная обработка полевых измерений производилась с помощью программного комплекса SPECTRUM SURVEY OFFICE, AUTOCAD LT 2022, NANOCAD.

Объемы выполненных работ: топографическая съемка в масштабе 1:500 – 106,5 га.

4.1.2.2. Инженерно-геологические изыскания:

В ходе изысканий, проведенных в ноябре 2022 года, выполнены следующие виды работ:

- сбор, изучение и систематизация материалов изысканий и исследований прошлых лет, оценка возможности их использования при выполнении полевых и камеральных работ;
- инженерно-геологическая рекогносцировка местности;
- плановая разбивка, плановая и высотная привязка выработок и скважин;
- бурение 34 скважин глубиной по 25,0 м;
- испытания грунтов методом статического зондирования в 9 точках;
- испытания грунтов вертикальными статическими нагрузками при помощи винтового штампа – 6 испытаний;
- отбор 11 образцов грунта ненарушенной структуры, 72 проб грунта нарушенной структуры на лабораторные исследования физико-механических свойств грунтов;
- комплекс лабораторных исследований физико-механических свойств грунтов и коррозионных свойств грунтов и воды;
- камеральная обработка материалов и составление отчета.

ООО «Азимут» вблизи участка исследований, выполнены комплексные инженерные изыскания по титулу: «Комплексная жилая застройка с объектами социальной и инженерной инфраструктуры квартала №№ 1, 2, 3, 4, 5, 6 по адресу: Московская область, городской округ Мытищи, г. Мытищи, ул. Силикатная, Квартал №4», материалы которых использовались в качестве архивных.

В ходе изысканий, проведенных в ноябре 2022 года, выполнены следующие виды работ:

- сбор, изучение и систематизация материалов изысканий и исследований прошлых лет, оценка возможности их использования при выполнении полевых и камеральных работ;
- инженерно-геологическая рекогносцировка местности;
- плановая разбивка, плановая и высотная привязка выработок и скважин;
- бурение 34 скважин глубиной по 25,0 м;
- испытания грунтов методом статического зондирования в 9 точках;
- испытания грунтов вертикальными статическими нагрузками при помощи винтового штампа – 6 испытаний;
- отбор 11 образцов грунта ненарушенной структуры, 72 проб грунта нарушенной структуры на лабораторные исследования физико-механических свойств грунтов;
- комплекс лабораторных исследований физико-механических свойств грунтов и коррозионных свойств грунтов и воды;
- камеральная обработка материалов и составление отчета.

ООО «Азимут» вблизи участка исследований, выполнены комплексные инженерные изыскания по титулу: «Комплексная жилая застройка с объектами социальной и инженерной инфраструктуры квартала №№ 1, 2, 3, 4, 5,

6 по адресу: Московская область, городской округ Мытищи, г. Мытищи, ул. Силикатная, Квартал №4», материалы которых использовались в качестве архивных.

По литолого-генетическим признакам на участке выделены инженерно-геологические элементы (ИГЭ) с расчетными значениями ($\alpha=0,85$) физико-механических характеристик грунтов:

ИГЭ-1 (tQIV) Насыпные грунты: суглинок, перемешанный с песком коричневым, тугопластичный, с включением дресвы, щебня, строительного мусора. Расчетное сопротивление $R_0 = 100$ кПа. Мощность слоя 0,30-3,50 м;

ИГЭ-2 (fQIIms) Песок мелкий, средней плотности: $\rho = 1,73$ г/см³, $C = 2$ кПа, $\varphi = 33^\circ$, $E = 24$ МПа. Мощность слоя 1,20-8,30 м;

ИГЭ-2а (fQIIms) Песок мелкий, плотный: $\rho = 1,98$ г/см³, $C = 4$ кПа, $\varphi = 35^\circ$, $E = 39$ МПа. Мощность слоя 0,60-4,80 м;

ИГЭ-3 (fQIIms) Песок средней крупности, средней плотности: $\rho = 1,74$ г/см³, $C = 1$ кПа, $\varphi = 32^\circ$, $E = 26$ МПа. Мощность слоя 0,50-8,30 м;

ИГЭ-3а (fQIIms) Песок средней крупности, плотный: $\rho = 1,96$ г/см³, $C = 2$ кПа, $\varphi = 36^\circ$, $E = 39$ МПа. Мощность слоя 0,70-5,20 м;

ИГЭ-4 (fQIIms) Пески крупные до гравелистых, средней плотности: $\rho = 1,70$ г/см³, $C = 0$ кПа, $\varphi = 30^\circ$, $E = 26$ МПа. Мощность слоя 0,80-5,60 м;

ИГЭ-4а (fQIIms) Пески крупные до гравелистых, плотные: $\rho = 2,02$ г/см³, $C = 1$ кПа, $\varphi = 36^\circ$, $E = 41$ МПа. Мощность слоя 0,60-4,90 м;

ИГЭ-5 (gQIIms) Суглинки полутвердые: $\rho = 2,07$ г/см³, $C = 42$ кПа, $\varphi = 19^\circ$, $E = 16$ МПа. Мощность слоя 0,50-3,70 м;

ИГЭ-6 (f,lgQIdn-IIms) Пески пылеватые, плотные: $\rho = 2,00$ г/см³, $C = 4$ кПа, $\varphi = 38^\circ$, $E = 32$ МПа. Мощность слоя 8,60-14,00 м;

Грунты неагрессивны к бетонам марки W4, W6, W8, W10-14, W16-20 и к арматуре железобетонных конструкций. Коррозионная агрессивность грунта по отношению к углеродистой и низколегированной стали средняя.

Подземные воды вскрыты на глубинах 11,30-15,90 м, (абс. отм. 148,40-153,85 м). Воды горизонта безнапорные. Водовмещающими породами являются флювиогляциальные пески различной крупности, а также линзы песков в толще флювиогляциальных суглинков.

По оценке подтопляемости площадка проектируемого строительства характеризуется как неподтопляемая в силу геологических, гидрогеологических, топографических и других естественных причин.

Подземные воды слабоагрессивны по отношению к бетонам марки W4 неагрессивны к бетонам марки W6, W8 и выше. К арматуре железобетонных конструкций подземные воды неагрессивны при постоянном погружении, слабоагрессивны при периодическом смачивании. Среднеагрессивны к металлическим конструкциям.

На площадке в зону сезонного промерзания попадают насыпные грунты и покровные суглинки ИГЭ-1,2. Нормативная глубина сезонного промерзания составляет для суглинков и глин – 1,10 м. По степени морозной пучинистости суглинки ИГЭ-1,2 охарактеризованы как слабопучинистые.

Специфическими грунтами на участке работ являются: техногенные образования (ИГЭ-1), представленные насыпными грунтами: пески, перемешанные с суглинками, беспорядочно отсыпанные, неоднородные, с включением строительного мусора (щебня, кусков кирпича, древесины). Мощность слоя составляет от 0,3 до 3,5 м. Абсолютные отметки подошвы меняются от 160,20 до 166,40 м. Расчетное сопротивление насыпных грунтов составляет $R_0=100$ кПа. Насыпные грунты не рекомендовано использовать в качестве грунтов основания.

Установлено отсутствие на площадке блуждающих токов, представляющих коррозионную опасность для металлических конструкций.

Участок проектируемого строительства охарактеризован как неопасный, в отношении возможности проявления карстово-суффозионных процессов.

Инженерно-геологические условия исследуемого участка отнесены к II (средней) категории сложности.

4.1.2.3. Инженерно-гидрометеорологические изыскания:

Полевые и камеральные работы проводились в октябре-ноябре 2022 года.

В ходе изысканий, выполнены следующие виды работ:

- сбор, анализ и обобщение материалов гидрометеорологической и картографической информации;
- рекогносцировочное обследование района инженерных изысканий;
- получение расчетных характеристик гидрологического режима водных объектов;

- изучение опасных гидрометеорологических процессов и явлений;
- камеральная обработка материалов с определением расчетных гидрологических и метеорологических характеристик;
- составление климатической характеристики района;
- составление отчета.

Обследованный участок расположен во II-ой дорожно-климатической зоне (IIВ). Ветровой район – I, нормативное давление ветра – 0,23 кПа, преобладающее направление ветра – западное. Температура воздуха наиболее холодной пятидневки при обеспеченности 0,92 составляет -27°С, снеговой район III, расчетное значение веса снегового покрова на 1м² – 1,5 кПа, гололедный район – II.

В виду отсутствия в границах участка изысканий водных объектов, значительного удаления от ближайших водных объектов и высокого орографического положения участка изысканий затопление проектируемых объектов со стороны водных объектов исключено. Абсолютные отметки поверхности земли изменяются от 159,00 до 175,85 м. Отметка меженного уровня воды ближайшего водного объекта составляет около 150 м (ручьи-притоки р. Работня). Участок изысканий располагается вне зон ограничения хозяйственной деятельности со стороны водных объектов. Планируемое воздействие объекта строительства на водную среду отсутствует.

4.1.2.4. Инженерно-экологические изыскания:

Инженерно-экологические изыскания проводились в 2022 году, в июне 2023 года проведены полевые натурные маршрутные наблюдения растительного и животного мира, на предмет обнаружения растений и животных, занесенных в Красную книгу Московской области, Красную книгу РФ в благоприятный биофенологический период.

Инженерно-экологические изыскания включали комплекс подготовительных, полевых и камеральных работ:

- сбор, анализ и обобщение материалов инженерно-экологических изысканий прошлых лет, опубликованных и фондовых материалов и данных о состоянии компонентов природной среды, наличии территорий с особыми режимами использования, объектах культурного наследия, возможных источниках загрязнения атмосферного воздуха, почв (или грунтов), поверхностных вод;
- рекогносцировочное обследование территории;
- маршрутные наблюдения с описанием компонентов природной среды и ландшафтов в целом, состояния наземных и водных экосистем, возможных источников и визуальных признаков загрязнения;
- оценка загрязнения атмосферного воздуха;
- почвенные исследования и оценка загрязнения почв (грунтов);
- исследование и оценка радиационной обстановки (выполнение дозиметрической гамма-съемки (измерение МЭД ГИ),
- исследование и оценка потенциальной радоноопасности территории;
- агрохимические исследования почв;
- исследование и оценка физических воздействий (измерение уровней звукового давления, уровней ЭМИ);
- экологическое опробование компонентов окружающей среды (отбор проб почв и грунтов для оценки радиационной безопасности (ЕРН), санитарно-химических и микробиологических исследований);
- лабораторные химико-аналитические исследования почв (грунтов);
- исследования растительности;
- исследования животного мира.

Камеральные работы: лабораторно-аналитические работы (исследование и оценка отобранных проб почв (грунтов), оценка радиационной обстановки, физических воздействий); статистическая обработка результатов анализов; составление технического отчета по результатам инженерно-экологических изысканий.

По результатам выполненных исследований установлено:

На участке изысканий выполнены специальные ботанические и зоологические натурные исследования участка изысканий на предмет обнаружения мест обитания (произрастания) видов животных и растений, занесенных в Красную книгу Российской Федерации и Красную книгу Московской области. Исследования выполнены в благоприятный биофенологический период (июнь 2023 года).

По результатам обследования всей территории объекта не зафиксированы редкие и охраняемые, занесенные в Красную книгу Московской области и Красную книгу Российской Федерации, виды растений, мхов, лишайников, грибов.

На участке изысканий были встречены следующие синантропные виды: ворона серая, галка, дрозд рябинник, воробей полевой и домовый. Были встречены такие лесные виды как: зарянка, черный дрозд, большая синица,

лазоревка, щегол обыкновенный, ворон обыкновенный, ворона серая, галка, грач. На пролете отмечались чайки, кряквы, дрозды.

В ходе натурного обследования территории изысканий мест обитания видов животных, путей миграции животных, занесенных в Красную книгу Российской Федерации и Красную книгу Московской области, не зафиксировано.

Фоновые концентрации загрязняющих веществ в атмосферном воздухе (взвешенные вещества, диоксид серы, оксид углерода, диоксид азота, оксид азота) не превышают предельно-допустимые (справка ФГБУ «Центральное УГМС» от 07.09.2020 № Э-2273).

При проведении пешеходной гамма-съемки на участке строительства источники ионизирующего излучения и участки с повышенными уровнями гамма-излучения не обнаружены. Значение мощности эквивалентной дозы (МЭД) гамма-излучения на участке изысканий не превышает 0,3 мкЗв/ч, что соответствует СП 2.6.1.2800-10.

Удельная эффективная активность естественных радионуклидов в исследованных пробах не превышает допустимого уровня 370 Бк/кг для зданий и сооружений жилищного и общественного назначения, установленного СП 2.6.1.2612-10 (п.5.1.5 ОСПОРБ 99/2010).

Значение плотности радона с поверхности грунта <80 мБк/(м²с), что соответствует требованиям п. 5.1.6 СП 2.6.1.2612-10. «Основные санитарные правила обеспечения радиационной безопасности» ОСПОРБ –99/2010.

По уровню химического загрязнения тяжелыми металлами и мышьяком почвы и грунты относятся к категориям умеренно-опасная, допустимая.

По уровню химического загрязнения бенз(а)пиреном почвы и грунты относятся к категориям опасная, чистая.

Содержание нефтепродуктов во всех исследованных пробах ниже 1000 мг/кг (письмо Минприроды России от 09.03.1995 № 25/8-34).

По санитарно-микробиологическим, санитарно-паразитологическим показателям исследованные пробы почвы с глубины 0,0-0,2 м отнесены к категории «допустимая», умеренно-опасная в ПП № 2.

Рекомендации по использованию почв грунтов: почвы и грунты относящиеся к опасной категории рекомендуется использование в ходе строительных работ под отсыпки котлованов и выемок, на участках озеленения с подсыпкой слоя чистого грунта не менее 0,5

м. На участке изысканий отсутствует плодородный слой почвы.

Измеренные эквивалентные и максимальные уровни звука не превышают предельно-допустимые установленные СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания».

Измеренные уровни авиационного шума не превышают допустимые, установленные СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания».

Параметры электрических и магнитных полей переменного тока промышленной частоты не превышают нормативных значений, СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания».

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

4.1.3.1. Инженерно-экологические изыскания:

Технический отчет дополнен:

протоколом измерения уровней авиационного шума от 31.10.2022;

уточненными сведениями об экологических ограничениях;

уточненными сведениями о составе насыпных грунтов;

ответами специально-уполномоченных органов.

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)	Контрольная сумма	Примечание
-------	-----------	--------------	-------------------	------------

		файла		
Пояснительная записка				
1	Раздел_ПД_N_1_ИРД_ИУЛ.pdf	pdf	63BBE6B9	07-01 от 18.07.2023 Раздел 01. Пояснительная записка
	<i>Раздел_ПД_N_1_ИРД_ИУЛ.pdf.sig</i>	<i>sig</i>	<i>890518D7</i>	
	Раздел_ПД_N_1_часть_3.pdf	pdf	1795921B	
	<i>Раздел_ПД_N_1_часть_3.pdf.sig</i>	<i>sig</i>	<i>C392B23C</i>	
	Раздел_ПД_N_1_ПЗ_ИУЛ.pdf	pdf	92966A04	
	<i>Раздел_ПД_N_1_ПЗ_ИУЛ.pdf.sig</i>	<i>sig</i>	<i>1921FFA0</i>	
	Раздел_ПД_N_1_часть_2.pdf	pdf	A646531C	
	<i>Раздел_ПД_N_1_часть_2.pdf.sig</i>	<i>sig</i>	<i>B5F3BA93</i>	
	Раздел_ПД_N_1_СП_ИУЛ.pdf	pdf	A1A4E03E	
	<i>Раздел_ПД_N_1_СП_ИУЛ.pdf.sig</i>	<i>sig</i>	<i>E86DDA46</i>	
	Раздел_ПД_N_1_Часть_1.pdf	pdf	D5E69239	
	<i>Раздел_ПД_N_1_Часть_1.pdf.sig</i>	<i>sig</i>	<i>4AF72140</i>	
Схема планировочной организации земельного участка				
1	Раздел_ПД_N_2.pdf	pdf	3FB74AAC	07-02 от 20.07.2023 Раздел 02. Схема планировочной организации земельного участка
	<i>Раздел_ПД_N_2.pdf.sig</i>	<i>sig</i>	<i>E1326A74</i>	
	Раздел_ПД_N_2_СПОЗУ_ИУЛ.pdf	pdf	FFFA93E9	
	<i>Раздел_ПД_N_2_СПОЗУ_ИУЛ.pdf.sig</i>	<i>sig</i>	<i>6EEC7D38</i>	
Архитектурные решения				
1	Раздел_ПД_N_3_АР_ИУЛ.pdf	pdf	0BBAB84E	07-03 от 20.07.2023 Раздел 03. Архитектурные решения
	<i>Раздел_ПД_N_3_АР_ИУЛ.pdf.sig</i>	<i>sig</i>	<i>4099D5A9</i>	
	Раздел_ПД_N_3.pdf	pdf	583F5228	
	<i>Раздел_ПД_N_3.pdf.sig</i>	<i>sig</i>	<i>AA6ECB24</i>	
Конструктивные и объемно-планировочные решения				
1	Раздел_ПД_N_4_КР1_ИУЛ.pdf	pdf	45E3BD1E	07-04 от 20.07.2023 Раздел 04. Конструктивные и объемно-планировочные решения
	<i>Раздел_ПД_N_4_КР1_ИУЛ.pdf.sig</i>	<i>sig</i>	<i>3B2C9626</i>	
	Раздел_ПД_N_4_часть_1.pdf	pdf	32E14978	
	<i>Раздел_ПД_N_4_часть_1.pdf.sig</i>	<i>sig</i>	<i>8CDE8F13</i>	
	Раздел_ПД_N_4_КР3_ИУЛ.pdf	pdf	0A9C611A	
	<i>Раздел_ПД_N_4_КР3_ИУЛ.pdf.sig</i>	<i>sig</i>	<i>011E582A</i>	
	Раздел_ПД_N_4_КР_Часть_3.pdf	pdf	AD5E1D01	
	<i>Раздел_ПД_N_4_КР_Часть_3.pdf.sig</i>	<i>sig</i>	<i>342DA20B</i>	
	Раздел_ПД_N_4_КР2_ИУЛ.pdf	pdf	9ED7E0F3	
	<i>Раздел_ПД_N_4_КР2_ИУЛ.pdf.sig</i>	<i>sig</i>	<i>B9B1ABE8</i>	
	Раздел_ПД_N_4_часть_2.pdf	pdf	2647B15A	
	<i>Раздел_ПД_N_4_часть_2.pdf.sig</i>	<i>sig</i>	<i>5BDE1F92</i>	
Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий, содержание технологических решений				
Система электроснабжения				
1	Раздел_ПД_N_5_ПД_N_ИОС_1_1_ИУЛ.pdf	pdf	017134F9	07-05 от 17.07.2023 Подраздел 1. Система электроснабжения
	<i>Раздел_ПД_N_5_ПД_N_ИОС_1_1_ИУЛ.pdf.sig</i>	<i>sig</i>	<i>03564163</i>	
	Раздел_ПД_N_5_Подраздел_ПД_N_1.pdf	pdf	186C48E3	
	<i>Раздел_ПД_N_5_Подраздел_ПД_N_1.pdf.sig</i>	<i>sig</i>	<i>F2300B47</i>	
Система водоснабжения				
1	Раздел_ПД_N_5_ПД_N_ИОС_2_1_ИУЛ.pdf	pdf	6778FF41	07-06 от 17.07.2023 Подраздел 2. Система водоснабжения
	<i>Раздел_ПД_N_5_ПД_N_ИОС_2_1_ИУЛ.pdf.sig</i>	<i>sig</i>	<i>96FD8CF2</i>	
	Раздел_ПД_N_5_Подраздел_ПД_N_2.pdf	pdf	53D3DC8E	
	<i>Раздел_ПД_N_5_Подраздел_ПД_N_2.pdf.sig</i>	<i>sig</i>	<i>35B2749B</i>	
Система водоотведения				
1	Раздел_ПД_N_5_ПД_N_ИОС_3_1_ИУЛ.pdf	pdf	A03E8F33	07-07 от 17.07.2023 Подраздел 3. Система водоотведения
	<i>Раздел_ПД_N_5_ПД_N_ИОС_3_1_ИУЛ.pdf.sig</i>	<i>sig</i>	<i>0B1A87E7</i>	
	Раздел_ПД_N_5_Подраздел_ПД_N_3.pdf	pdf	EA9871DA	
	<i>Раздел_ПД_N_5_Подраздел_ПД_N_3.pdf.sig</i>	<i>sig</i>	<i>8CDEBB58</i>	
Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха, тепловые сети				
1	Раздел_ПД_N_5_ПД_N_ИОС_4_2_ИУЛ.pdf	pdf	49BCF84F	07-08 от 17.07.2023 Подраздел 4. Отопление, вентиляция и кондиционирование
	<i>Раздел_ПД_N_5_ПД_N_ИОС_4_2_ИУЛ.pdf.sig</i>	<i>sig</i>	<i>40B73CEB</i>	
	Раздел_ПД_N_5_Подраздел_ПД_N_4_часть_2.pdf	pdf	0D9126B5	

	Раздел ПД N 5 Подраздел ПД N 4 часть 2.pdf.sig	sig	B7811887	
	Раздел ПД N 5 ПД N ИОС 4 1 ИУЛ.pdf	pdf	1A509EE7	
	Раздел ПД N 5 ПД N ИОС 4 1 ИУЛ.pdf.sig	sig	1ED3EA9C	
	Раздел ПД N 5 Подраздел ПД N 4 часть 1.pdf	pdf	6BE1B015	
	Раздел ПД N 5 Подраздел ПД N 4 часть 1.pdf.sig	sig	DAC362E7	
Сети связи				
1	Раздел ПД N 5 ПД N ИОС 5 4 ИУЛ.pdf	pdf	E4791573	07-09 от 17.07.2023 Подраздел 5. Сети связи
	Раздел ПД N 5 ПД N ИОС 5 4 ИУЛ.pdf.sig	sig	267E06DE	
	Раздел ПД N 5 Подраздел ПД N 5 Часть 4.pdf	pdf	90CEA4A7	
	Раздел ПД N 5 Подраздел ПД N 5 Часть 4.pdf.sig	sig	1336FFE9	
	Раздел ПД N 5 ПД N ИОС 5 3 ИУЛ.pdf	pdf	6CB3A28B	
	Раздел ПД N 5 ПД N ИОС 5 3 ИУЛ.pdf.sig	sig	7BA4D143	
	Раздел ПД N 5 Подраздел ПД N 5 Часть 3.pdf	pdf	77C35AE9	
	Раздел ПД N 5 Подраздел ПД N 5 Часть 3.pdf.sig	sig	DB5D8050	
	Раздел ПД N 5 ПД N ИОС 5 2 ИУЛ.pdf	pdf	43DA4A3F	
	Раздел ПД N 5 ПД N ИОС 5 2 ИУЛ.pdf.sig	sig	28414F9A	
	Раздел ПД N 5 Подраздел ПД N 5 Часть 2.pdf	pdf	7AEDC80F	
	Раздел ПД N 5 Подраздел ПД N 5 Часть 2.pdf.sig	sig	1A4D0A61	
	Раздел ПД N 5 ПД N ИОС 5 1 ИУЛ.pdf	pdf	17A67544	
	Раздел ПД N 5 ПД N ИОС 5 1 ИУЛ.pdf.sig	sig	8F135706	
	Раздел ПД N 5 Подраздел ПД N 5 Часть 1.pdf	pdf	3EDAЕ52C	
	Раздел ПД N 5 Подраздел ПД N 5 Часть 1.pdf.sig	sig	2A75F0AA	
Технологические решения				
1	Раздел ПД N 5 N 7 ТХ ИУЛ.pdf	pdf	A58695FE	07-11 от 17.07.2023 Подраздел 7. Технологические решения
	Раздел ПД N 5 N 7 ТХ ИУЛ.pdf.sig	sig	FAB4871E	
	Раздел ПД N 5 подраздел N 7.pdf	pdf	EB4F2AA6	
	Раздел ПД N 5 подраздел N 7.pdf.sig	sig	8856A3E6	
Проект организации строительства				
1	Раздел ПД N 6 ПОС ИУЛ.pdf	pdf	44586EB8	07-12 от 17.07.2023 Раздел 06. Проект организации строительства
	Раздел ПД N 6 ПОС ИУЛ.pdf.sig	sig	51402B8E	
	Раздел ПД N 6.pdf	pdf	A84821ED	
	Раздел ПД N 6.pdf.sig	sig	8C580B9F	
Перечень мероприятий по охране окружающей среды				
1	Раздел ПД N 8 ООС3 ИУЛ.pdf	pdf	4755E981	07-14 от 17.07.2023 Раздел 08. Перечень мероприятий по охране окружающей среды
	Раздел ПД N 8 ООС3 ИУЛ.pdf.sig	sig	780A23DB	
	Раздел ПД N 8 Часть 3.pdf	pdf	0612C57B	
	Раздел ПД N 8 Часть 3.pdf.sig	sig	D0C56BD2	
	Раздел ПД N 8 ООС2 ИУЛ.pdf	pdf	26FB044D	
	Раздел ПД N 8 ООС2 ИУЛ.pdf.sig	sig	8AFA1F85	
	Раздел ПД N 8 Часть 2.pdf	pdf	E1EF191D	
	Раздел ПД N 8 Часть 2.pdf.sig	sig	BF3278FF	
	Раздел ПД N 8 ООС1 ИУЛ.pdf	pdf	DD686914	
	Раздел ПД N 8 ООС1 ИУЛ.pdf.sig	sig	AE8F15E4	
	Раздел ПД N 8 Часть 1.pdf	pdf	39C70BA6	
	Раздел ПД N 8 Часть 1.pdf.sig	sig	B3159A17	
Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности				
1	Раздел ПД N 9 ПБ2 ИУЛ.pdf	pdf	DBE0B806	07-15 от 17.07.2023 Раздел 09. Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности
	Раздел ПД N 9 ПБ2 ИУЛ.pdf.sig	sig	1DB11938	
	Раздел ПД N 9 часть 2.pdf	pdf	2AB650C2	
	Раздел ПД N 9 часть 2.pdf.sig	sig	52FF4C47	
	Раздел ПД N 9 ПБ1 ИУЛ.pdf	pdf	60FF2DE4	
	Раздел ПД N 9 ПБ1 ИУЛ.pdf.sig	sig	538C458E	
	Раздел ПД N 9 часть 1.pdf	pdf	A51AF273	
	Раздел ПД N 9 часть 1.pdf.sig	sig	A24ADB36	
Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов				

1	Раздел_ПД_N_10_ОДИ_ИУЛ.pdf	pdf	F1B314B7	07-16 от 20.07.2023
	Раздел_ПД_N_10_ОДИ_ИУЛ.pdf.sig	sig	618D03A0	Раздел 10. Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов
	Раздел ПД N 10.pdf	pdf	C7EB59F6	
	Раздел ПД N 10.pdf.sig	sig	D9B65B58	
Мероприятия по обеспечению соблюдения требований энергетической эффективности и требований оснащенности зданий, строений и сооружений приборами учета используемых энергетических ресурсов				
1	Раздел_ПД_N_10_1_ИУЛ.pdf	pdf	E351C030	07-17 от 21.07.2023
	Раздел_ПД_N_10_1_ИУЛ.pdf.sig	sig	85426B58	Раздел 10.1. Мероприятия по обеспечению соблюдения требований энергетической эффективности и требований оснащенности зданий, строений и сооружений приборами учета используемых энергетических ресурсов
	Раздел ПД N 10.1.pdf	pdf	03009915	
	Раздел ПД N 10.1.pdf.sig	sig	C6436FF8	

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

4.2.2.1. В части объемно-планировочных, архитектурных и конструктивных решений, планировочной организации земельного участка, организации строительства

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Пояснительная записка содержит сведения о документах, на основании которых принято решение о разработке проектной документации, сведения о инженерных изысканиях и принятых решениях, технико-экономических показателях объекта, а также заверение проектной организации, подписанное главным инженером проекта о том, что проектная документация разработана в соответствии заданием на проектирование, градостроительным регламентом, документами об использовании земельного участка для строительства, техническими регламентами, в том числе устанавливающим требования по обеспечению безопасной эксплуатации зданий, строений, сооружений и безопасного использования прилегающих к ним территорий, и с соблюдением технических условий.

В составе проектной документации для здания представлены специальные технические условия на разработку проектной документации объекта (далее – СТУ), разработанные ООО «ИНРАСП ЭКСПЕРТ», согласованные Минстроем России письмом от 09.06.2023 № 1944-Р/2023.

Необходимость разработки СТУ обусловлена отсутствием (недостаточностью) нормативных требований к:

- п. 9.19 СП 54.13330.2016, в части устройства одинарных тамбуров при входах в жилые секции жилого дома;
- п. 11.21 СП 51.13330.2011 в части расположения технических помещений с оборудованием систем вентиляции, насосных смежно (по горизонтали и вертикали) с помещениями общественного назначения;
- п. 5.2.2 СП 59.13330.2020, в части превышения расстояний от мест для стоянки (парковки) транспортных средств, управляемых инвалидами или перевозящих инвалидов, до входа в предприятие, организацию или учреждение, доступного для инвалидов, более 50 м, но не более 250 м, а до входа в жилое здание более 100 м, но не более 250 м;
- п. 9.6 СП 42.13330.2016 в части сокращения расстояний от подземных инженерных сетей (канализация, тепловая сеть, водопровод, силовой кабель, кабель связи) до деревьев и кустарников.

Требования СТУ реализованы в проектной документации в полном объеме.

СХЕМА ПЛАНИРОВОЧНОЙ ОРГАНИЗАЦИИ ЗЕМЕЛЬНОГО УЧАСТКА

Участок, отведенный под строительство многоквартирного жилого дома общей площадью 41511,0 м², входит в состав земельных участков с кадастровыми номерами 50:12:0101302:827 площадью 40474,0 м² и 50:12:0101302:828 площадью 40261 м², находящихся в распоряжении на правах аренды ООО «Специализированный застройщик «Самолет-Мытищи» на основании сведений из выписок из ЕГРН от 30.03.2023 № КУВИ-001/2023-74688561 и от 30.03.2023 № КУВИ-001/2023-74688810.

Участок расположен в г. Мытищи и граничит:

- с севера и с запада – с землями Пироговского лесопарка;
- с востока – с территорией, предназначенной для жилой застройки последующего этапа строительства (квартала № 4);
- с юга – с территорией, предназначенной для жилой застройки последующего этапа строительства (квартала № 6).

Решение по организации земельного участка для строительства многоквартирных жилых домов принято на основании градостроительного плана земельного участка от 21.06.2022 № РФ-50-3-47-0-00-2022-15848, подготовленного подготовленный Комитетом по архитектуре и градостроительству Московской области.

Размещение элементов благоустройства жилого дома (тротуаров и озеленения) предусматривается на части земельного участка (кадастровый номер 50:12:0101302:828). Используемая площадь – 1037 м². Решения приняты в соответствии со сведениями, приведенными в градостроительном плане от 20.06.2022 № РФ-50-3-47-0-00-2022-15607, подготовленном Комитетом по архитектуре и градостроительству Московской области.

На части земельного участка планируются размещение зон действия публичных сервитутов без обременений. На территории планируемого размещения зон действия публичных сервитутов размещение объектов капитального строительства материалами проекта не предусмотрено.

Участок свободен от застройки. На участке, в границах проектирования объекта, отсутствуют инженерные коммуникации. Древесно-кустарниковая растительность подлежит вырубке.

Расчетное количество жителей жилого дома – 1906 человек (из расчета 28,0 м² площади квартир на человека, в соответствии заданием на проектирование).

На участке, отведённом под строительство планируется разместить:

жилой комплекс (многоквартирный жилой дом) (по СПОЗУ № 5);

площадку под установку трансформаторной подстанции (ТП) (выполняется по отдельному проекту);

площадки для игр детей (по СПОЗУ «Д») суммарной площадью 989,0 м²;

площадки для отдыха (по СПОЗУ «О») суммарной площадью 210,0 м²;

спортивные площадки (для занятий физкультурой) (по СПОЗУ «Ф») суммарной площадью 962,0 м²;

контейнерные площадки для сбора отходов (по СПОЗУ «Т») суммарной площадью 180,0 м².

Требуемое количество парковочных мест: для постоянного использования – 612 машино-мест; для временного хранения автотранспорта для жителей квартир и посетителей помещений общественного назначения – 198 машино-мест, в том числе для МГН – 21 машино-место, из которых 11 машино-мест должны быть предназначены для инвалидов-колясочников.

Материалами проекта, в границах проектирования, предусмотрено: 139 машино-мест для постоянного хранения, 198 машино-мест для временного хранения автотранспорта для жителей квартир и посетителей помещений общественного назначения, включая 21 машино-место для МГН, из которых 11 машино-мест предназначены для инвалидов-колясочников. 473 машино-места для постоянного хранения предусматривается разместить в перспективной застройке многоуровневых паркингах № 2 и № 3 (выполняются по отдельному проекту).

В материалах проекта приложено письмо застройщика ООО «Специализированный застройщик «Самолет-Мытищи» от 07.07.2023 № 11-05/11944, информирующие о том, что: 473 машино-места необходимых для квартала № 5 будут размещаться в многоуровневых паркингах №№ 2, 3 (463 машино-места в паркинге № 2 и 10 машино-мест в паркинге № 3); данные паркинги будут введены в эксплуатацию одновременно с вводом квартала № 5; расстояние от квартала № 5 до паркингов не превышает – 800 м.

В соответствии со сведениями, приведенными в проектной документации обеспечение жителей дома объектами социально-бытового назначения будет обеспечено согласно утвержденного Распоряжением Министерства жилищной политики Московской области от 10.03.2023 № ПЗ6/0022-23.

Подъезд к территории жилого дома предусмотрен с южной и восточной сторон участка от проектируемой улично-дорожной сети (выполняется по отдельному проекту), ведущей на ул. Силикатная.

В соответствии с письмом застройщика от 04.07.2023 № 01-05/11946 подъезд по улично-дорожной сети к территории жилого дома будет обеспечен до ввода Квартала № 5 в эксплуатацию.

Вокруг жилых домов организован круговой проезд. Внутри жилого дома предусмотрено дворовое пространство, обеспечивающее безопасное нахождение жителей дома на тротуарах и площадках. Во внутренний двор предусмотрен въезд только пожарной техники. Конструкция дорожной одежды проездов запроектирована для автотранспорта и специальной техники (пожарных машин).

Конструкции покрытий:

автомобильных проездов, автостоянок и площадки ТКО: двухслойный асфальтобетон толщиной 120 мм на бетонном основании толщиной 120 мм, по песчаной подсыпке толщиной 400(500) мм, по уплотненному грунту и геотекстилю;

дорожек с возможностью проезда спецтехники: бетонная тротуарная плитка 80 мм по сухой цементно-песчаной смеси, на бетонном основании толщиной 180 мм, по песчаной подсыпке толщиной 500 мм, по уплотненному грунту и геотекстилю;

тротуаров, дорожек и площадки для отдыха взрослых: бетонная тротуарная плитка 80 мм по сухой цементно-песчаной смеси, на бетонном основании толщиной 120 мм, по песчаной подсыпке толщиной 400 мм, по уплотненному грунту и геотекстилю;

детских площадок и площадки занятия физкультурой: резиновая крошка толщиной 20-100 мм, на

асфальтобетонном основании толщиной 40 мм, уложенному по бетонному слою толщиной 60 мм, на песчаной подсыпке толщиной 300 мм, по уплотненному грунту и геотекстилю.

Благоустройство территории предусматривает озеленение рулонным газоном, посадкой деревьев и кустарников.

Организация рельефа запроектирована в увязке с прилегающей территорией, с учетом отвода атмосферных вод и высотной привязки здания.

АРХИТЕКТУРНЫЕ РЕШЕНИЯ

Многоквартирный жилой дом – переменной этажности, 12-ти секционный, с двумя пристройками и встроенными помещениями общественного назначения, замкнутой прямоугольной в плане формы, максимальными размерами в осях 125,50 x 129,50 м.

Секции и пристроенные части объединены проходами (дверными проемами) в уровне подземного этажа. Между секцией № 1 и пристроенной частью № 2, в уровне земли предусмотрено свободное пространство для прохода во внутренний двор. Между секцией № 3 и пристроенной частью № 1 в уровне земли предусмотрено свободное пространство для проезда, обеспечивающего доступ к дворовой территории жителей и пожарных машин.

Количество наземных этажей: секций №№ 1, 2, 12 – 15 этажей, секции № 3 – 13 этажей, секций №№ 4, 5 – 11 этажей, секция № 6 – 1 этаж, секции № 7 – 16 этажей, секций № 8 – 14 этажей, секций №№ 9, 10, 11 – 17 этажей, пристроенных частей №№ 1, 2 – 1 этаж.

За относительную отметку 0,000 принят уровень чистого пола первого этажа 1-й секции, что соответствует абсолютной отметке 165,85 м.

Высота здания от поверхности проезжей части до нижней границы открывающегося проема (окна) в наружной стене – не более 51,0 м.

Максимальная отметка верха ограждающих конструкций (лифтовой шахты) здания – +54,670.

Высота этажей:

подземного этажа (от пола до пола) – 3,3 м;

первого этажа (от пола до пола) в секциях: №№ 1,2,8,9,10,11,12 секций – 4,2 м; №№ 3,4,5,7 секций – 4,5 м;

пристройки № 1 и секции № 6 (в чистоте) – 3,8 м;

пристройки № 2 (в чистоте) – 3,5 м;

типовых этажей (от пола до пола) – 3,0 м;

верхних этажей многоэтажных секций (в чистоте) – 2,95 м.

Количество и площади помещений общественного назначения (офисов) и квартир приняты в соответствии с заданием на проектирование. Задание на проектирование не содержит требований по размещению в жилом доме квартир для семей с инвалидами, пользующимися креслами-колясками.

В здании располагаются:

в подземном этаже – тамбур-шлюзы, лестничные клетки, лифтовые холлы, коридоры, индивидуальный тепловой пункт (ИТП), электрощитовые, помещения сетей связи, насосная, водомерный узел, венткамеры, индивидуальные кладовые для жильцов дома, объединенные в блоки площадью не более 200 м², помещения уборочного инвентаря, помещения для прокладки коммуникаций;

на первом этаже, в каждой секции – входной тамбур жилой части со сквозным проходом с улицы и со двора, вестибюль с лифтовым холлом, колясочная, встроенные нежилые помещения общественного назначения с выделенной зоной тамбура и выходом на улицу, универсальные санузлы и ПУИ.

на типовых этажах (в каждой секции) – квартиры, приквартирные коридоры, лифтовые холлы, лестничные клетки.

На кровле, в секциях №№ 1, 2, 3, 4, 7, 8, 9, 11, 12, предусмотрены люки выхода. Доступ на кровлю в одноэтажных секции и пристроенных частях осуществляется по металлическим лестницам.

В соответствие с заданием на проектирование в проектируемом здании мусоропровод не предусматривается. В материалах проекта, также приложено письмо администрации города Мытищи Московской области 09.11.2020 № И-8329-УД о том, что администрация не возражает против сбора ТКО на придомовой территории объекта.

Шахты лифтов не примыкают к жилым помещениям квартир.

В соответствии с требованиями задания на проектирование 30% общего количества квартир запроектирована с балконами.

Связь между этажами каждой секции осуществляется с помощью лестничной клетки и двух лифтов грузоподъемностью 1000 кг и 400 кг. Лифт грузоподъемностью 1000 кг предназначен для перевозки МГН и пожарных подразделений, в том числе, осуществляет связь с подземным этажом. Шахты лифтов не примыкают к

жилым помещениям квартир.

КОНСТРУКТИВНЫЕ И ОБЪЕМНО-ПЛАНИРОВОЧНЫЕ РЕШЕНИЯ

Расчет несущих конструкций выполнен с применением программных комплексов «SCAD Office» (сертификат соответствия № РОСС RU.04ПЛК0.ОС01.Н00010, срок действия по 07.08.2025) и «ЛИРА-САПР» (сертификат соответствия № РОСС.RU.32001.04ИБФ1.ОСП18, срок действия по 25.07.2023).

Итоговые данные расчетов подтверждают достаточность принятых проектных решений для обеспечения требуемых характеристик несущей способности конструкций и их эксплуатационной надежности.

Уровень ответственности зданий – нормальный.

Конструктивная система – комбинированная. Конструктивная схема – рамно-связевая.

Пространственная жесткость и устойчивость здания обеспечивается совместной работой фундаментов, стен, ядер жесткости, пилонов, дисками перекрытия и покрытия.

Секции разделены деформационными швами.

Монолитные конструкции выполняются:

- для горизонтальных конструкций подземных частей здания из бетона класса В25, марок F150 и W6;
- для вертикальных конструкций подземных частей здания из бетона класса В30, марок F150 и W6 для 13-ти – 17-ти этажных секций и В25, марок F150 и W6 для остальных конструкций;
- для вертикальных конструкций надземных частей здания из бетона: класса В30, марок F75, W4 (17-ти этажных секций (с 1-8 этажи), 15-ти и 16-ти этажных секций (с 1- 3 этажи), 13-ти и 14-ти этажных секций (с 1-2 этажи) и класса В25, марок F75, W4 для остальных конструкций;
- для горизонтальных конструкций надземных частей здания из бетона класса В25, марок F75 и W4.

Фундаменты – монолитные железобетонные плиты толщиной: 700 мм (для 16 и 17-ти этажных секций), 600 мм (для 13-ти, 14-ти и 15-ти этажных секций), 500 мм (для 11-ти этажных секций), 450 мм (для пристроенных одноэтажных частей № 1, № 2 и одноэтажной секции № 6), по подготовке из бетона класса В7,5 толщиной 100 мм на естественном основании. Абсолютные отметки подошвы плит от 148,40 м до 155,90 м.

В секции № 6 предусмотрена многопустотная фундаментная плита с использованием пустотелых вкладышей по СТО 35546020.001-2022 ООО «Сибформа» (вне мест опирания несущих конструкций).

В качестве основания фундаментов приняты: ИГЭ-2, ИГЭ-2а, ИГЭ-3 (пески мелкие и средней крупности) с минимальным расчетным сопротивлением 107,0 т/м². В местах обнаружения насыпного грунта ИГЭ-1 в секциях № № 4, 5, 6, 7 – грунт ИГЭ-1 извлекается и производится подсыпка из песка средней крупности (с коэффициентом уплотнения $K_n=0,95$).

Среднее давление под подошвами фундаментов: 16-ти и 17-ти этажных секций – 25,0 т/м²; 13-ти и 15-ти этажных секций – 16,0 т/м²; одноэтажными пристройками – 6,0 т/м²; . одноэтажной секцией № 6 – 4,43 т/м².

Максимальное значение средней осадки – 53 мм.

Гидроизоляция – оклеечная гидроизоляция из рулонных материалов.

Пилоны, стены – монолитные железобетонные толщиной 180 (200, 250) мм.

Колонны (в пристроенных частях №1, № 2 и секции № 6) – монолитные железобетонные сечением 400х400 мм. Сетка колон – 6х5,7 м.

Стены (лестнично-лифтового узла) – монолитные железобетонные толщиной 180 мм.

Плиты перекрытия и покрытия:

- плита покрытия между подвалом и первым этажом (в многоэтажных частях здания) – монолитные железобетонные толщиной 200 мм;
- межэтажные перекрытия (выше отм. 0,000) – монолитные железобетонные толщиной 180 мм;
- плиты покрытия (в одноэтажных частях здания) – монолитные железобетонные толщиной 200 мм, с капителями в зоне установки колонн размерами 1,2х1,2 м и толщиной 250 мм (с учетом основной толщины плиты).
- плиты покрытия (над подземными частями пристроек, в зоне проездов) толщиной 350 мм.

Балки (в плитах перекрытия и покрытия при пролетах $\geq 6,3$ м, в местах расположения оконных блоков и в зонах ЛЛУ): в плите второго этажа сечением 200х840(h) мм, в плитах типовых этажей – 200х580(h) мм, 200х 380(h) мм, в плитах покрытия – 200х420(h) мм, (h – с учетом плиты перекрытия и покрытия).

Перекрытие и покрытие секции № 6 монолитные железобетонные многопустотные толщиной 200 мм с использованием пустотелых вкладышей по СТО 35546020.001-2022 ООО «Сибформа» для образования пустот и облегчения конструкции с учетом толщины плиты.

Стены наружные:

тип-1 (надземной части) – блоки из ячеистого бетона автоклавного твердения D500 толщиной 200 мм по ГОСТ 31360-2007; утепление минераловатными плитами в 2 слоя суммарной толщиной 150 мм по ГОСТ 32314-2012;

навесной вентилируемый фасад с облицовкой керамогранитной плиткой;

Тип-2 (надземной части) – монолитный железобетонный пилон; утепление минераловатными плитами в 2 слоя суммарной толщиной 150 мм по ГОСТ 32314-2012; навесной вентилируемый фасад с облицовкой керамогранитной плиткой;

Тип-3 (надземной части) – блоки из ячеистого бетона автоклавного твердения D500 толщиной 200 мм по ГОСТ 31360-2007; утепление минераловатными плитами в 2 слоя суммарной толщиной 170 мм (на одноэтажных вставках 150 мм) (плотность $\rho \geq 130$ кг/м³) по ГОСТ 32314-2012; покрытие полимерной штукатуркой толщиной 10 мм;

Тип-4 (надземной части) – монолитный железобетонный пилон; утепление минераловатными плитами в 2 слоя суммарной толщиной 170 мм (на одноэтажных вставках 150 мм) (плотность $\rho \geq 130$ кг/м³) по ГОСТ 32314-2012; покрытие полимерной штукатуркой толщиной 10 мм.

Тип-5 (цокольной части) – блоки из ячеистого бетона автоклавного твердения D500 толщиной 200 мм по ГОСТ 31360-2007; напыляемая гидроизоляция; утепление экструзионным пенополистиролом толщиной 150 мм по ГОСТ 15588-2014; цементно-песчаная штукатурка толщиной 20мм; навесной вентилируемый фасад с облицовкой керамогранитной плиткой;

Тип-6 (цокольной части) – монолитный железобетонный пилон; напыляемая гидроизоляция по ГОСТ 30693-2000; утепление экструзионным пенополистиролом толщиной 150 мм по ГОСТ 15588-2014; цементно-песчаная штукатурка толщиной 20мм; навесной вентилируемый фасад с облицовкой керамогранитной плиткой.

Тип-7 (подземной части) – монолитный железобетонная стена; напыляемая гидроизоляция по ГОСТ 30693-2000; утепление экструзионным пенополистиролом толщиной 100 мм по ГОСТ 15588-2014; профилированная защитная мембрана.

Кровли – плоские, с внутренним организованным водостоком:

тип П1 (секции №№ 1-3 и №№ 6-12) – неэксплуатируемые: утепление экструзионным пенополистиролом в два слоя суммарной толщиной 140 мм ГОСТ 15588-2014; уклонообразующий слой из керамзитового гравия, пролитого цементным молочком; армированная цементно-песчаная стяжка (M150) толщиной 40 мм; два слоя гидроизоляции по огрунтованной поверхности;

тип П2 (секция № 4,5) – неэксплуатируемые: утепление экструзионным пенополистеролом в два слоя суммарной толщиной 140 мм ГОСТ 15588-2014; уклонообразующий слой из керамзитового гравия, пролитого цементным молочком; армированная цементно-песчаная стяжка (M150) толщиной 40 мм; гидроизоляционная мембрана по ГОСТ 56704-2022;

тип П3 (кровли одноэтажных пристроенных частей) – неэксплуатируемые: утепление экструзионным пенополистиролом в два слоя суммарной толщиной 140 мм ГОСТ 15588-2014; уклон образующий слой из керамзитового гравия, пролитого цементным молочком; армированная цементно-песчаная стяжка (M150) толщиной 40 мм; два слоя гидроизоляции по огрунтованной поверхности; по верх кровельного покрытия – бетонная плитка по ГОСТ 17608-2017 на опорах по геотекстилю;

тип П4 (кровли лифтовых шахт) – неэксплуатируемые: утепление экструзионным пенополистеролом в два слоя суммарной толщиной 140 мм ГОСТ 15588-2014; уклон образующий слой из керамзитового гравия, пролитого цементным молочком; пленка ПВХ в 1 слой; армированная цементно-песчаная стяжка (M150) толщиной 40 мм; два слоя гидроизоляции по огрунтованной поверхности;

тип П5 (покрытие кровель подземных частей с возможностью проезда автомобилей) – эксплуатируемые: утепление экструзионным пенополистеролом в два слоя суммарной толщиной 100 мм ГОСТ 15588-2014; полиэтиленовая пленка; уклон образующий слой из керамзитобетона толщиной не менее 30 мм; армированная цементно-песчаная стяжка (M150) толщиной 40 мм; два слоя гидроизоляции по огрунтованной поверхности; полимерная защитная мембрана; конструкция проезда.

Лестничные марши: подземной части здания, соединяющие первый и второй этажи, а также лестничные площадки – монолитные железобетонные из бетона класса В25.

Лестничные марши надземной части здания (выше второго этажа) – сборные железобетонные по ГОСТ 9818-2015.

Внутренние стены (отделяющие нежилые помещения, межквартирные перегородки и стены коридора) – из блоков ячеистых автоклавного твердения D-500 толщиной 200 мм по ГОСТ 31359-2007 и из камня бетонного стенового пустотелого (СКЦ) по ГОСТ 6133-2019 толщиной 190 мм.

Перегородки:

подземного этажа – из камня бетонного стенового пустотелого и полнотелого (СКЦ) по ГОСТ 6133-2019 толщиной 80 мм и 120 мм;

надземных этажей – из камня бетонного стенового пустотелого и полнотелого (СКЦ) по ГОСТ 6133-2019 толщиной 80 мм и 120 мм; из плит гипсовых пазогребневых (ПП, ПГПВ) толщиной 80 мм и 100 мм по ГОСТ 6428-2018.

Окна – ПВХ профиль с двухкамерным стеклопакетом по ГОСТ 30674-99.

Витражи 1-го этажа в помещениях общественного назначения и мест общего пользования из алюминиевых профилей по ГОСТ 21519-2022.

Ограждения балконов – металлические и из стекла на высоту не менее 1,2 м предназначенные для восприятия горизонтальных нагрузок не менее 0,3 кН/м.

Для обеспечения безопасности при эксплуатации здания нижняя часть (фрамуга) оконного блока выполнена с глухим заполнением, с стеклопакетом из закаленного стекла с отметкой импоста превышающего отметку чистого пола на 0,9 м.

Двери:

внутренние – стальные по ГОСТ 31173-2016, металлические противопожарные по ГОСТ 57327-2016, алюминиевые по ГОСТ 23747-2015;

наружные – алюминиевые, остекленные по ГОСТ 23747-2015 и стальные по ГОСТ 31173-2016.

Наружная отделка – в соответствии с цветовым решением фасадов.

Внутренняя отделка – согласно ведомости отделки, в зависимости от назначения помещений.

ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ РЕШЕНИЯ

Помещения общественного назначения располагаются на первом этаже жилых домов и имеют в своем составе: офисное помещение; помещение уборочного инвентаря; универсальный санузел (с учетом МГН). Все помещения оборудуются арендаторами необходимой мебелью и инвентарем. В каждом помещении предусмотрена зона для приема пищи, которая будет оснащаться арендаторами необходимым оборудованием (холодильник, СВЧ-печь, электрочайник).

Режим работы – в одну смену, 8 часов.

Общее количество работающих в нежилых помещениях общественного назначения – 150 чел.

Входы в помещения общественного назначения расположены отдельно от входов в жилую часть.

МЕРОПРИЯТИЯ ПО ОБЕСПЕЧЕНИЮ ДОСТУПА ИНВАЛИДОВ

В соответствии с требованиями технического задания на проектирование предусмотрен безбарьерный доступ для МГН в вестибюли и лифтовые холлы 1-го этажа, типовые этажи в сопровождении, а также в нежилые помещения общественного назначения с отметки земли через входы, расположенные со стороны вне дворовых фасадов здания. Квартиры для проживания инвалидов в соответствии с техническим заданием не предусматриваются.

Предусмотрены следующие мероприятия, обеспечивающие жизнедеятельность инвалидов и маломобильных групп населения:

высота бортовых камней тротуаров в местах пересечения пешеходных путей с проезжей частью принята не более 15 мм;

продольный уклон пути движения, по которому возможен проезд МГН на креслах-колясках, не превышает 4%, поперечный – 1-2%;

пешеходные пути имеют твердую поверхность, не допускающую скольжения;

ширина коридоров, проходов и дверей принята с учетом возможностей маломобильных групп населения;

каждый корпус жилой части оборудован грузопассажирским лифтом, с параметрами кабины, предназначенной для МГН;

в лифтовых холлах предусмотрены зоны безопасности для МГН;

предусмотрено нормативное число машино-мест на автостоянке.

МЕРОПРИЯТИЯ ПО СОБЛЮДЕНИЮ ТРЕБОВАНИЙ ЭНЕРГЕТИЧЕСКОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ И ТРЕБОВАНИЙ ОСНАЩЕННОСТИ ЗДАНИЙ, СТРОЕНИЙ И СООРУЖЕНИЙ ПРИБОРАМИ УЧЕТА ИСПОЛЪЗУЕМЫХ ЭНЕРГЕТИЧЕСКИХ РЕСУРСОВ

Представлен энергетический паспорт здания.

Приведенное сопротивление теплопередаче отдельных ограждающих конструкций не меньше нормируемого значения.

Расчетная удельная теплозащитная характеристика здания не превышает нормируемого значения, в соответствии с табл.7 СП 50.13330.2012.

Температура на внутренних поверхностях ограждающих конструкций не ниже минимально допустимых значений.

Расчетное значение удельной характеристики расхода тепловой энергии на отопление и вентиляцию здания, определенное в соответствии с прил. Г СП 50.13330.2012, не превышает нормируемого показателя.

Нормируемая удельная характеристика расхода тепловой энергии на отопление и вентиляцию зданий за

отопительный период: 0,29 Вт/(м³·°С). Расчетная удельная характеристика расхода тепловой энергии на отопление и вентиляцию зданий за отопительный период – 0,128 Вт/(м³·°С).

Класс энергосбережения здания – «А+».

ПРОЕКТ ОРГАНИЗАЦИИ СТРОИТЕЛЬСТВА

Проект организации строительства содержит: характеристику района по месту расположения объекта капитального строительства и условий строительства; оценку развитости транспортной инфраструктуры; сведения о возможности использования местной рабочей силы при осуществлении строительства; характеристику земельного участка, предоставленного для строительства, обоснование необходимости использования для строительства земельных участков вне земельного участка, предоставляемого для строительства объекта капитального строительства; обоснование принятой организационно-технологической схемы, определяющей последовательность возведения здания; перечень видов строительных и монтажных работ, ответственных конструкций, участков сетей инженерно-технического обеспечения, подлежащих освидетельствованию; технологическую последовательность работ при возведении объектов капитального строительства или их отдельных элементов; обоснование потребности строительства в кадрах, основных строительных машинах, механизмах, транспортных средствах, в топливе и горюче-смазочных материалах, а также в электрической энергии, паре, воде, временных зданиях и сооружениях; обоснование размеров и оснащения площадок для складирования материалов, конструкций, оборудования; описание проектных решений и мероприятий по охране окружающей среды в период строительства; обоснование принятой продолжительности строительства объекта; календарный план строительства; стройгенплан.

Общий директивный срок строительства в соответствии с техническим заданием – 42 месяца, подготовительный период – 3,0 месяца.

4.2.2.2. В части систем электроснабжения

Электроснабжение предусматривается выполнить в соответствии с требованиями технических условий ООО «Самолет-Прогресс» (б/н) от 05.07.2023 (приложение № 1 к договору № СП-147-23 от 05.07.2023 об осуществлении технологического присоединения на напряжении 0,4 кВ между ООО «Самолет-Прогресс» и ООО «СЗ «Самолет-Мытищи») для присоединения к электрическим сетям энергопринимающих устройств жилой застройки с максимальной электрической мощностью 2401,7 кВт по второй категории надежности электроснабжения от разных секций шин РУ-0,4 кВ сооружаемой ТП-10/0,4 кВ.

В соответствии с письмом ООО «СЗ «Самолет- Мытищи» от 04.07.2023 № 01-05/11945 решения по наружному освещению выполняются в составе отдельного проекта и будут увязаны со сроками ввода объекта в эксплуатацию.

Проектирование и строительство сетей внешнего электроснабжения проектируемой ТП-10/0,4 кВ (включая ТП-10/0,4 кВ), с прокладкой питающих кабельных линий 0,4 кВ до вводно-распределительных устройств потребителя, выполняется согласно п. 10.1 технических условий ООО «Самолет-Прогресс» (б/н) от 05.07.2023 силами сетевой организации.

Расчетная электрическая нагрузка определена в соответствии с СП 256.1325800.2016 и составляет 1807,1 кВт/1967,5 кВА (ВРУ1 – 323,4 кВт; ВРУ2 – 220,5 кВт; ВРУ3 – 144,6 кВт; ВРУ4 – 201,3 кВт; ВРУ5 – 179,8 кВт; ВРУ6 – 315,6 кВт; ВРУ7 – 196,8 кВт; ВРУ8 – 247,7 кВт; ВРУ9 – 163,2 кВт; ВРУ10 – 252,3 кВт; ВРУ11 – 146,5 кВт).

Категория надежности электроснабжения - II.

Аппаратура пожарной сигнализации и системы оповещения, аварийное освещение, оборудование противопожарного водопровода и противодымных систем, оборудование ИТП, лифты, огни светового ограждения, оборудование безопасности и связи отнесены к электроприемникам I категории надежности электроснабжения и подключаются через устройства АВР.

Для приема и распределения электроэнергии в электрощитовых помещениях предусматривается установка вводно-распределительных устройств (ВРУ), оснащенных коммутационными и защитными аппаратами, приборами учета и устройствами АВР для подключения нагрузок I категории надежности.

Распределительные и групповые сети выполняются в соответствии с требованиями ПУЭ и действующих нормативных документов.

Нормируемая освещенность помещений принята по СП 52.13330.2016 и обеспечивается светильниками, выбранными с учетом среды и назначения помещений.

Проектом предусматривается рабочее, аварийное (резервное и эвакуационное) и ремонтное освещение.

Учет электроэнергии выполняется счетчиками активной и реактивной энергии, устанавливаемыми на границе разграничения балансовой принадлежности, на вводных панелях ВРУ.

Тип системы заземления, принятый в проекте TN-C-S соответствует требованиям ПУЭ изд. 7, гл. 1.7.

На вводе потребителя выполняется система уравнивания потенциалов. В помещениях электрощитовых предусматривается устройство главной заземляющей шины (ГЗШ). Все нетоковедущие части

электрооборудования, нормально не находящиеся под напряжением, подлежат заземлению. Кроме того, для ванных комнат запроектирована дополнительная система уравнивания потенциалов.

Защиту здания от прямых ударов молний предусматривается выполнить, в соответствии с СО-153.34.21.122-2003.

Проектом предусмотрены мероприятия по экономии электроэнергии, энергоэффективному использованию применяемого оборудования и поквартирному учету.

4.2.2.3. В части систем водоснабжения и водоотведения

СИСТЕМЫ ВОДОСНАБЖЕНИЯ И ВОДООТВЕДЕНИЯ

Решения приняты в соответствии с:

- условиями подключения (технологического присоединения) объекта к централизованной системе холодного водоснабжения в рамках приложения № 1 к договору от 09.06.2021 № В18/12-20, выданными АО «Водоканал-Мытищи» с разрешенными лимитами на водоснабжение всей застройки – 2475 м³/сут;

- условиями подключения (технологического присоединения) объекта к централизованной системе водоотведения в рамках приложения № 1 к договору от 09.06.2021 № К18/12-20, выданными АО «Водоканал-Мытищи» с разрешенными лимитами на водоотведение всей застройки – 2475 м³/сут;

- техническими условиями от 07.12.2020 № 32, выданными МКУ «ВОДОСТОК» на проектирование и строительство закрытого водостока для отвода дождевых и талых вод с территории всей проектируемой застройки.

СИСТЕМА ВОДОСНАБЖЕНИЯ

Источником водоснабжения жилого дома является проектируемая сеть водоснабжения, выполняемая отдельным проектом (представлен договор от 09.06.2021 № В18/12-20 с АО «Водоканал-Мытищи» о подключении (технологическом присоединении) к централизованной системе холодного водоснабжения).

Хозяйственно-питьевое и противопожарное водоснабжение – от отдельного водопроводного ввода в каждое здание 2Д110 мм.

На вводе в жилое здание предусматривается устройство водомерного узла со счетчиком Д50 мм с обводной линией с электроздвижкой. На вводах в квартиры и нежилые помещения предусмотрены счетчики холодной и горячей воды Д15 мм.

Внутренние сети хозяйственно-питьевого водоснабжения жилой части и противопожарного водопровода нежилых помещений приняты раздельными.

Внутреннее хозяйственно-питьевое водоснабжение – однозонное. Сети ХВС приняты: в пределах насосной станции из стальных оцинкованных труб по ГОСТ 3262-75 Д100-15 мм; магистрали и стояки хозяйственно-питьевого водоснабжения из полипропиленовых труб Д125-20 мм; подключение сантехприборов осуществляется собственником или арендатором помещений.

Требуемый напор воды на х/п нужды с учетом ГВС составляет – 104,9 м вод. ст.

Требуемые напоры и расчетные расходы воды на х/п нужды здания обеспечивается повысительной насосной станцией хозяйственно-питьевого водоснабжения с 3-мя насосными агрегатами с ЧРП (2 – раб., 1 – рез.) производительностью – 38,48 м³/час и напором 94,9 м вод. ст.

Горячее водоснабжение – от проектируемого ИТП с прокладкой циркуляционного трубопровода.

Сети ГВС приняты магистрали и стояки из полипропиленовых труб Д125-20 мм; подключение сантехприборов осуществляется собственником или арендатором помещений.

Магистрали и стояки холодного и горячего водоснабжения от изолируются теплоизоляцией.

СИСТЕМА ПОЖАРОТУШЕНИЯ

Наружное пожаротушение – от пожарных гидрантов, расположенных на сети водоснабжения выполняемой отдельным проектом (представлен договор от 09.06.2021 № В18/12-20 с АО «Водоканал-Мытищи» о подключении (технологическом присоединении) к централизованной системе холодного водоснабжения) с расходом воды на наружное пожаротушение 30 л/с.

Внутреннее пожаротушение жилой части и встроенных нежилых помещений – с устройством внутренней сети противопожарного водоснабжения из стальных труб по ГОСТ 10704-91 Д100-50 мм с установкой на ней пожарных кранов Д50 мм с диктующим расходом воды жилой части – 5,8 л/с (2 струи по 2,9 л/с) и 5,2 л/с (2 струи по 2,6 л/с) для нежилых помещений и подземной части.

Требуемый напор на нужды внутреннего пожаротушения составляет – 93,56 м вод. ст. и обеспечивается повысительной насосной станцией противопожарного водоснабжения с 2-мя насосными агрегатами (1 – раб., 1 – рез.) производительностью 20,88 м³/час и напором 83,6 м вод. ст.

СИСТЕМА ВОДООТВЕДЕНИЯ

Бытовая канализация жилой части – самотечная, со сбросом бытовых стоков по проектируемым выпускам из

чугунных ВЧШГ труб Д110 мм в наружную сеть бытовой канализации выполняемую отдельным проектом (представлен договор от 09.06.2021 № КВ18/12-20 с АО «Водоканал-Мытищи» о подключении (технологическом присоединении) к централизованной системе водоотведения).

Отвод бытовых стоков от встроенных помещений предусматривается отдельными самостоятельными выпусками из чугунных ВЧШГ труб Д100 мм в наружную проектируемую внутриплощадочную сеть бытовой канализации.

Для удаления бытовых стоков из помещения ПУИ в подвальном этаже каждого жилого дома предусматривается компактная канализационная насосная станция производительностью 2,88 м³/час и напором 4 м вод. ст. с дальнейшим отводом стока напорным трубопроводом из полипропиленовых труб Д32 мм во внутреннюю сеть бытовой канализации.

Для удаления аварийных и дренажных стоков из помещений ИТП и насосной станции в подвальном этаже предусматривается приемок с погружными насосными агрегатами (1 – раб., 1 – рез.) производительностью 10 м³/час и напором 10 м вод. ст. с врезкой напорной сети из стальных труб Д50 мм во внутреннюю самотечную сеть дренажной канализации из стальных труб Д100 мм с дальнейшим отводом стока отдельным выпуском из чугунных ВЧШГ труб Д100 мм в наружную внутриплощадочную сеть дождевой канализации.

Для удаления аварийных и дренажных стоков из технических помещений подвального этажа каждого проектируемого жилого дома предусматриваются прямки с погружными насосными агрегатами производительностью 6 м³/час и напором 10 м вод. ст. с врезкой напорной сети из стальных труб Д32 мм отдельным выпуском из ВЧШГ труб Д100 мм в проектируемую наружную сеть дождевой канализации.

Внутренние сети бытовой канализации выполняются из полипропиленовых канализационных труб Д110-50 мм.

ОТВЕДЕНИЕ ПОВЕРХНОСТНОГО СТОКА

Водосток – с отводом дождевых стоков с кровли через дождеприемные воронки с электрообогревом по внутренней сети водостока – из напорных ПП труб Д110 мм отдельными выпусками из ВЧШГ труб Д150 мм в проектируемую наружную внутриплощадочную сеть дождевой канализации.

Расчетный расход дождевых стоков с кровли составляет – 159,25 л/с.

Дождевая канализация с территории проектируемой застройки – выполняется отдельным проектом (представлено информационное письмо технического заказчика строительства ООО «СЗ «Самолет-Мытищи» от 14.07.2023 № 01-05/12745 о проектировании и строительстве наружных сетей дождевой канализации в рамках отдельного проекта со сроком ввода в эксплуатацию, увязанным со сроком ввода в эксплуатацию здания).

Объемы водопотребления и водоотведения:

- водопотребление – 344,88 м³/сут;
- водоотведение – 344,88 м³/сут.

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

Теплоснабжение – от существующей котельной КТС-025 «Стройперлит», в соответствии с условиями подключения от 13.04.2021 № 69/2021/МТ, выданными АО «Мытищинская теплосеть» (приложение № 1 к договору на подключение к системе теплоснабжения от 13.04.2021 № 69/2021/МТ).

Расчётный температурный график сети теплоснабжения – 115-70°С.

Разрешенный максимум теплотребления на квартал – 25,4466 Гкал/ч.

В соответствии с договором на подключение к системе теплоснабжения от 13.04.2021 № 69/2021/МТ, заключенным между АО «Мытищинская теплосеть» и ООО «СЗ «Самолет-Мытищи» проектирование и строительство сетей теплоснабжения до здания осуществляется сетевой организацией.

Ввод тепловых сетей предусмотрен в ИТП зданий (расположенные в подвале) с установкой: узлов учёта тепловой энергии и теплоносителя, насосного оборудования, пластинчатых теплообменников, расширительных баков, запорно-регулирующей арматуры, КИПиА.

Присоединение систем отопления к тепловым сетям – по независимой схеме через пластинчатый теплообменник, системы горячего водоснабжения – по закрытой смешанной двухступенчатой схеме.

Параметры теплоносителя после ИТП:

- для систем отопления – 90 – 65°С;
- для системы горячего водоснабжения – 65°С.

Общий расход тепловой энергии на жилой дом – 3,602 Гкал/ч.

Отопление:

жилых помещений – двухтрубными вертикальными системами с нижней разводкой магистральных трубопроводов под потолком подвала. Для организации учета потребления тепловой энергии в жилой части здания

устанавливаются счетчики-распределители на отопительных приборах в квартирах;

лифтовых холлов, лестничных клеток, вестибюлей – самостоятельными стояками от магистральных трубопроводов;

нежилых помещений общественного назначения – самостоятельными двухтрубными тупиковыми ветками с прокладкой трубопроводов из сшитого полиэтилена в полу в защитной гофротрубе под стяжкой 1 этажа, разводка магистральных трубопроводов предусмотрена под потолком подвала.

В качестве отопительных приборов приняты стальные панельные радиаторы и конвекторы (у витражей) с терморегуляторами (по п. 6.4.11 СП 60.13330.2020), в лестничных клетках – стальные конвекторы, в кладовых и технических помещениях – гладкотрубные регистры из труб стальных электросварных прямошовных по ГОСТ 10704-91, в электрощитовых, помещениях СС – электрические конвекторы.

Главные входы жилой части оборудованы отсечными воздушными завесами заводского изготовления, установленными над входом в тамбур со стороны вестибюля. Тамбуры входов в нежилые помещения общественного назначения оборудуются электрическими ВТЗ. Приобретение ВТЗ и монтаж осуществляется силами арендаторов/собственников нежилых помещений общественного назначения.

Вентиляция:

жилых помещений – приточно-вытяжная система с механическим и естественным побуждением. Вытяжка из жилых помещений осуществляется через индивидуальные каналы-спутники кухонь, ванных комнат и санузлов с подключением к сборному каналу, с установкой шумоглушителей, вытяжного крышного вентилятора (со 100% резервированием) выше уровня кровли. Приток воздуха организован через приточные клапаны в окна квартир;

нежилых помещений первого этажа – приточными и вытяжными системами. Для каждого помещения общественного назначения предусмотрены индивидуальные вытяжные каналы для систем общеобменной вентиляции и отдельные вытяжные каналы из санузлов. Вытяжные каналы в виде металлических воздуховодов прокладываются в вертикальных строительных шахтах с выбросом воздуха выше кровли здания. В объеме помещений общественного назначения предусмотрена возможность установки канальных вентиляторов для выброса воздуха в вентканалы.

Приток для каждого нежилого помещения общественного назначения – за счет приточных установок с электроподогревом наружного воздуха. Возможность их установки предусмотрена в объеме нежилого помещения общественного назначения, с воздухозаборными решетками на фасаде здания;

помещений подвала – приточными и вытяжными системами с механическим побуждением. Подача приточного воздуха осуществляется в общие коридоры с устройством переточных решеток в стенах блоков кладовых, удаление воздуха – из каждого блока кладовых и помещения ПУИ. Для приточного воздуха предусмотрен водяной подогрев. Вентиляция подвала обеспечивается за счет вентиляции кладовых. Для вентиляции ПУИ подвала предусмотрена отдельная система;

технических помещений – приточными и вытяжными системами с механическим и естественным побуждением. В ИТП предусмотрена приточно-вытяжная вентиляция с рециркуляцией воздуха. В насосной предусмотрена механическая вытяжная вентиляция с помощью канального вентилятора, расположенного в насосной, с выбросом воздуха выше уровня кровли. Приток – естественный через переточную решетку в нижней зоне перегородки.

Для электротехнических помещений проектом предусмотрена приточно-вытяжная вентиляция: в верхней зоне вытяжка механическая, в нижней зоне приток естественный через переточную решетку.

Противодымная вентиляция

Для обеспечения незадымляемости путей эвакуации в начальной стадии пожара предусматривается устройство систем противодымной вытяжной вентиляции поэтажных внеквартирных коридоров и холлов жилых секций, вестибюлей 1 этажа, коридоров подвала через шахты дымоудаления с вентиляторами через клапаны дымоудаления с электромеханическим приводом.

Подпор воздуха осуществляется в лифтовые шахты (отдельной системой в лифтовые шахты с режимом перевозки пожарных подразделений), в незадымляемые лестничные клетки типа Н2, в помещения зон безопасности (двумя системами на открытую и закрытую двери), в тамбур-шлюзы перед лифтами в подвале при помощи осевых вентиляторов.

Предусмотрена компенсация объемов удаляемых продуктов горения в нижнюю часть коридоров, защищаемых системами вытяжной противодымной вентиляцией.

4.2.2.5. В части систем автоматизации, связи и сигнализации

Проектной документацией предусмотрено оснащение корпуса: структурированной кабельной системой и средствами локальной вычислительной сети, обеспечивающими предоставление доступа к сетям телефонной связи общего пользования и передачи данных с выходом в информационно-телекоммуникационную сеть «Интернет»;

системой коллективного приема телевидения; системой радиовещания; системой оповещения ГОиЧС; системой охраны входов; системой контроля и управления доступом; системой видеонаблюдения, включаемой в систему «Безопасный регион» в соответствии с техническими условиями Министерства государственного управления, информационных технологий и связи Московской области от 31.05.2021 № 210531-6ЭУ; системой двухсторонней связи, обеспечивающей связь зон безопасности для МГН с дежурным персоналом; автоматизированной системой коммерческого учета электротребления; автоматизированной системой коммерческого учета водопотребления; автоматизированной системой коммерческого учета теплотребления; автоматизированной системой управления и диспетчеризации инженерного и лифтового оборудования; системой противопожарной автоматики.

Подключение проектируемого здания к мультисервисной сети (телефонизации, кабельного телевидения, доступа в Интернет) предусмотрено согласно техническим условиям ООО «Телеком Центр» от 22.03.2022 № 1-ОММО. Точка подключения – оптический узел связи, расположенный по адресу г. Мытищи, ул. Силикатная, Квартал № 1. От точки подключения до проектируемого объекта предусмотрена прокладка волоконно-оптического кабеля типа ОКЛм-0,22-96П в телефонной кабельной канализации и по зданиям.

В соответствии с письмом от 10.07.2023 № 180/С проведение работ по организации наружных сетей связи для предоставления канала связи для системы видеонаблюдения «Безопасный регион» выполняет ООО «Телеком Центр».

Согласно Техническому регламенту о требованиях пожарной безопасности дом оборудуется:

системой пожарной сигнализации (СПС) с оснащением помещений пожарными извещателями и делением объекта на зоны контроля пожарной сигнализации. Вывод сигналов тревоги предусмотрен на приборы приемно-контрольный и управления охранно-пожарный адресный «РУБЕЖ-20П», размещаемые в помещениях СС секций проектируемого здания, в запираемых шкафах, и далее по сети Ethernet в диспетчерскую (квартал 1, секция 5) на автоматизированное рабочее место «Рубеж-АРМ». Для передачи сообщений о пожаре на пульт «01» предусматривается применение программно-аппаратного комплекса «Стрелец-Мониторинг». СПС обеспечивает автоматическое включение систем противопожарной защиты;

системой оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре с оснащением жилой корпусов громкоговорителями расчетной мощности и световыми указателями «Выход». Оповещение осуществляется от размещаемых в помещениях СС приборов управления средствами оповещения ППУ «Sonar SPM-B20085-AR».

4.2.2.6. В части мероприятий по охране окружающей среды

Природоохранные ограничения: древесно-кустарниковая растительность, второй пояс зоны санитарной охраны источников питьевого водоснабжения г. Москвы, второй, третий пояс ВЗУ.

Источниками загрязнения атмосферного воздуха в период строительства объекта являются автотранспорт, строительная техника и сварочное оборудование. В соответствии с выполненными расчетами максимальные приземные концентрации загрязняющих веществ не превысят допустимые. В период эксплуатации объекта источниками загрязнения атмосферного воздуха является автотранспорт на автостоянках, площадка ТКО. В соответствии с выполненными расчетами максимальные приземные концентрации загрязняющих веществ не превысят допустимые.

Решения по организации строительства объекта отвечают требованиям рационального использования водных ресурсов, охраны водных объектов от загрязнения. При эксплуатации объекта хозяйственно-бытовые и ливневые стоки отводятся в централизованные наружные сети канализации, в соответствии с договорами на технологическое присоединение по отдельному проекту.

Прямое негативное воздействие на земельные ресурсы связано с проведением подготовительных, земляных работ. В соответствии с дендрологическим обследованием территории, перечетной ведомостью на участке планируется вырубка 3324 дерева хвойных и лиственных пород, 27 кустарников, 1870 кв.м самосева. Представлено письмо ООО «СЗ Мытищи–Самолет» от 06.07.2023 о производстве вырубки древесно-кустарниковой в установленном порядке.

На период строительства и эксплуатации объекта определены способы сбора и обращения с отходами, отвечающие требованиям экологической безопасности. Представлен перечень отходов, образующихся при строительстве и эксплуатации объекта, определены места временного накопления отходов. Строительные отходы, древесные отходы, порубочные остатки временно размещаются в специальных контейнерах и по мере накопления вывозятся по договору со специализированными организациями, имеющими лицензии на деятельность по обращению с соответствующими видами отходов.

Мероприятия по сбору, использованию, обезвреживанию, транспортировке и размещению отходов выполнены в соответствии с п 7. «Порядка обращения с отходами строительства, сноса зданий и сооружений, в том числе грунтами, на территории Московской области», утв. распоряжением Министерства экологии и природопользования Московской области от 25.02.2021 г. №134-РМ.

Отходы, образующиеся при эксплуатации объекта, вывозятся по договору со специализированными

организациями, имеющими лицензии на деятельность по обращению с соответствующими видами отходов.

Перечень и расчеты затрат на реализацию природоохранных мероприятий и компенсационных выплат приняты с учетом с учетом ставок платы за негативное воздействие на окружающую среду, установленных на 2023 г.

4.2.2.7. В части санитарно-эпидемиологической безопасности

Материалами проекта предусматривается строительство жилого дома в составе комплексной жилой застройки.

В соответствии с ГПЗУ № РФ-50-3-47-0-00-2022-15848, № РФ-50-3-47-0-00-2022-15607, земельный участок полностью расположен в приаэродромной территории аэродрома Москва (Шереметьево) - подзона 3, сектор 3.1, расположен в границах полос воздушных подходов аэродрома Москва (Шереметьево), полностью расположен в пределах приаэродромной территории аэродрома Чкаловский.

В материалах проекта представлено санитарно-эпидемиологическое заключение № 50.99.04.000.Т.001556.12.22 от 22.12.2022 г., согласно которому «Материалы обоснования возможности размещения в границах полос воздушных подходов аэродрома Москва (Шереметьево) проектируемого объекта: «Комплексная жилая застройка с объектами социальной и инженерной инфраструктуры, кварталы №№ 1, 2, 3, 4, 5, 6 по адресу: Московская область, г.о. Мытищи, г. Мытищи, ул. Силикатная, Квартал № 5 на земельном участке с кадастровым номером 50:12:0101302:827» соответствуют государственным санитарно-эпидемиологическим правилам и нормативам: СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания».

Согласно ответу АО «Водоканал-Мытищи» от 21.11.2022 № Орг-3000, объект попадает во II пояс зоны санитарной охраны водозаборного узла: «Северный» и в III пояс зоны санитарной охраны водозаборных узлов: «Челюскинский», «МЛТИ» и «КБ АТО». Участок изысканий расположен во втором поясе зоны санитарной охраны источников питьевого водоснабжения г. Москвы (письмо Министерства экологии и природопользования Московской области от 10.09.2021 № 25Исх-20492). При размещении проектируемого жилого дома учтены требования, изложенные в СанПиН 2.1.4.1110-02 «Зоны санитарной охраны источников водоснабжения и водопроводов питьевого назначения», СП 2.1.4.2625-10 «Зоны санитарной охраны источников питьевого водоснабжения г. Москвы», в других нормативных правовых актах по установлению зон санитарной охраны источников питьевого водоснабжения, в частности, материалами проекта предусмотрены мероприятия, предотвращающие возможность химического и микробного загрязнения почвы, грунтовых вод и воды источника водоснабжения.

На земельном участке запроектированы площадки для занятия физкультурой, площадки для отдыха взрослого населения, площадки для игр детей дошкольного и младшего возраста, открытые автостоянки, которые размещаются в соответствии с требованиями СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 «Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов», СанПиН 2.1.3684-21 «Санитарно-эпидемиологические требования к содержанию территорий городских и сельских поселений, к водным объектам, питьевой воде и питьевому водоснабжению населения, атмосферному воздуху, почвам, жилым помещениям, эксплуатации производственных, общественных помещений, организации и проведению санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий» и других нормативных документов.

Площадки для сбора, временного хранения бытовых отходов и мусора расположены на расстоянии не менее 20 м и не более 50 м до жилых зданий и придомовых площадок, что удовлетворяет требованиям СанПиН 2.1.3684-21 (п. 4).

Схема планировочной организации земельного участка для строительства жилого дома решена с учетом обеспечения требований, установленных для территорий санитарно-защитных зон существующих зданий и сооружений, дорожной сети, инженерных коммуникаций и перспективной застройки.

Рассматриваемый жилой дом - 12-секционный с подземным этажом.

В подземном этаже здания размещены: индивидуальный тепловой пункт (ИТП), электрощитовые, помещение СС, насосная, водомерный узел, внеквартирные хозяйственные кладовые помещения, венткамеры, помещения уборочного инвентаря (в каждой секции).

На первом этаже в жилом доме размещаются: входной тамбур, лифтовый холл, колясочные, встроенные нежилые помещения общественного назначения, имеющие входы, отдельные от жилой части.

Во встроенных нежилых помещениях общественного назначения с гибким функциональным назначением предусмотрены зоны размещения тамбуров, места расположения точек подключения к инженерным системам для размещения санитарных узлов с доступом МГН, помещений уборочного инвентаря. Общее количество персонала нежилых помещениях общественного назначения – 150 человек, режим работы 8 часов/сутки.

Согласно материалам проекта (МЫТ-4.1-П-АР), в помещениях общественного назначения при проектировании по функциональному назначению, указанному арендатором, и при эксплуатации будут соблюдены гигиенические нормативы по микроклимату, воздухообмену, концентрации загрязняющих веществ, искусственному и естественному освещению, шуму, вибрации, электромагнитным полям в соответствии с требованиями п.п. 2.4, 2.5

СП 2.1.3678-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к эксплуатации помещений, зданий, сооружений, оборудования и транспорта, а также условиям жизнедеятельности хозяйствующих субъектов, осуществляющих продажу товаров, выполнение работ или оказание услуг» и согласно п. 136 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». Доставка и вывоз товаров, при необходимости, будет осуществляться в соответствии с требованиями п.п. 138, 139 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».

В составе жилого дома запроектированы одно-, двух- и трёх- и четырёхкомнатные квартиры, расположенные на каждом этаже, начиная со второго. Жилые комнаты не граничат с шахтой лифта, машинным помещением, электрощитовыми, водомерными узлами и насосными, что удовлетворяет требованиям СанПиН 2.1.3684-21 (п. 137).

Устройство мусоропровода в жилом доме не предусмотрено.

Расчеты естественного освещения и инсоляции выполнены с помощью программы СИТИС:Солярис-Аналитик 12, реализующей стандартные методики, изложенные в СП 367.1325800.2017 «Здания жилые и общественные. Правила проектирования естественного и совмещенного освещения», СП 52.13330.2016 «Естественное и искусственное освещение», СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания», ГОСТ Р 57795-2017 «Методы расчета продолжительности инсоляции»; представлены в виде раздела «Расчёт инсоляции и естественного освещения» (МЫТ-4.1-П-ООС2).

В отчете по результатам проведенных исследований содержатся следующие выводы:

- продолжительность инсоляции в жилых комнатах проектируемых жилых домов – 2 часа 00 минут и более в комнате одно-, двух- и трёхкомнатных квартир, в двух комнатах четырёхкомнатных квартир, что соответствует нормируемой продолжительности инсоляции по табл. 5.58 СанПиН 1.2.3685-21;

- продолжительность инсоляции расположенных на придомовой территории детских игровых и физкультурных площадок – 2 часа 40 минут и более на 50% площади, что удовлетворяет требованиям СанПиН 1.2.3685-21 (табл. 5.60);

- проектируемое здание не влияет на инсоляционный режим близлежащих существующих и проектируемых зданий и нормируемых территорий;

- показатели естественного освещения нормируемых помещений соответствуют СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания».

В проекте проведена оценка воздействия проектируемого объекта на окружающую среду и условия жизни населения.

Согласно справке о фоновых концентрациях вредных веществ ФГБУ «Центральное УГМС» № Э-703 от 026.03.2021 г. и выводам, представленным в разделе 11222-ИЭИ-МЫТИЩИ, превышений допустимых максимально-разовых концентраций загрязняющих веществ в атмосферном воздухе на территории строительства не отмечается. Расчетные максимальные концентрации по всем загрязняющим веществам, поступающим в атмосферу от источников выбросов при строительстве и эксплуатации жилой застройки, будут ниже предельно допустимых.

Уровень шума в расчетных точках при строительстве и функционировании жилой застройки не превышает нормативные требования СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания» с учётом предусмотренных проектом шумозащитных мероприятий. Уровень авиационного шума на территории застройки соответствует требованиям ГОСТ 22283-14 «Шум авиационный» (протокол ИЛ ООО «Проинжгрупп» от 06.05.2022 № ФФ 157).

Порядок сбора, временного хранения и утилизации отходов удовлетворяет требованиям СанПиН 2.1.3684-21 «Санитарно-эпидемиологические требования к содержанию территорий городских и сельских поселений, к водным объектам, питьевой воде и питьевому водоснабжению населения, атмосферному воздуху, почвам, жилым помещениям, эксплуатации производственных, общественных помещений, организации и проведению санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий».

4.2.2.8. В части пожарной безопасности

Раздел проектной документации «Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности» выполнен в

соответствии с требованиями ст. 8, 15, 17 Федерального закона от 30.12.2009 № 384-ФЗ «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений», Федерального закона от 22 июля 2008 г. № 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности» (далее – Федеральный закон № 123-ФЗ).

В составе проектной документации для здания представлены Специальные технические условия на проектирование и строительство в части обеспечения пожарной безопасности объекта капитального строительства (далее – СТУ), разработанные ООО «Пожарный инженер», согласованные в установленном порядке (письмо Управления надзорной деятельности и профилактической работы ГУ МЧС России по Московской области от 15 июня 2023 г. № ГУ-ИСХ-52683).

Для здания произведён расчет оценки пожарного риска, величина которого не превышает значения одной миллионной в год в соответствии с Федеральным законом № 123-ФЗ.

Схема планировочной организации земельного участка выполнена в соответствии с требованиями Федерального закона № 123-ФЗ, СП 4.13130.2013 и СТУ.

Противопожарные расстояния от жилого здания до соседних зданий и сооружений соответствуют п. 4.3 табл. 1 СП 4.13130.2013.

Устройство проездов к зданию, а также иные мероприятия по деятельности подразделений пожарной охраны предусматриваются в соответствии с СП 4.13130.2013, а также на основании отчета о проведении предварительного планирования действий пожарно-спасательных подразделений по тушению пожара и проведению аварийно-спасательных работ, согласованного в установленном порядке (письмо ГУ МЧС России по Московской области от 07.06.2023 № ИВ-139-16950).

Наружное противопожарное водоснабжение предусматривается в соответствии с требованиями СП 8.13130.2020 и обеспечивается от пожарных гидрантов, расположенных на кольцевой водопроводной сети с расходом воды не менее 30 л/с.

Степень огнестойкости здания, класс конструктивной пожарной опасности, высота и площадь этажа в пределах пожарного отсека приняты в соответствии с требованиями СП 2.13130.2020 и СТУ.

Степень огнестойкости здания (пожарных отсеков №№ 1, 2, 3 – II, класс конструктивной пожарной опасности – С0.

Класс функциональной пожарной опасности здания – Ф1.3; встроенных помещений: Ф4.3 Ф5.1, Ф5.2.

Высота здания от отметки поверхности проезда для пожарных машин до нижней границы открывающегося оконного проёма верхнего жилого этажа – не превышает 51 м, отдельных жилых секций – не превышает 46 м, встроенно-пристроенных частей – не превышает 10 м.

Пределы огнестойкости несущих строительных конструкций здания приняты в соответствие с требованиями ст. 87, табл. 21 Федерального закона № 123-ФЗ. В местах сопряжения противопожарных преград с ограждающими конструкциями здания предусматриваются мероприятия, обеспечивающие нераспространение пожара.

Здание разделяется на пожарные отсеки противопожарными стенами 1-го типа с пределом огнестойкости не менее REI 150 с площадью этажа в пределах пожарного отсека не более 2500 м².

В соответствии с СТУ допускается разделять пожарные отсеки разной высоты противопожарными стенами 1-го типа на высоту более низкого пожарного отсека при условии, что покрытие нижележащего пожарного отсека (на расстояние не менее 4 м от наружных стен более высокого отсека) отвечает требованиям, предъявляемым к противопожарным перекрытиям 1-го типа.

Подвальный этаж здания разделяется противопожарными перегородками 1-го типа по секциям (в местах сопряжения пожарных отсеков – противопожарными стенами 1-го типа).

Размещение внеквартирных хозяйственных кладовых жильцов в подвальном нежилом этаже многоквартирного жилого здания предусматривается в соответствии с СТУ.

Встроенные (встроенно-пристроенные) помещения общественного назначения располагаются на первом этаже жилого здания и отделяются от жилой части противопожарными стенами и противопожарными перекрытиями 2-го типа без проёмов.

Несущие конструкции покрытий встроенно-пристроенной части здания имеют предел огнестойкости не менее R 45 и класс пожарной опасности К0. В жилой секции предусматривается размещение окон, ориентированных на встроенно-пристроенную часть здания, при этом уровень кровли на расстоянии 6 м от места примыкания не превышает отметки пола вышерасположенных жилых помещений основной части здания. На указанных участках покрытий применяется горючие утеплители при устройстве на них защитных слоев из НП как для эксплуатируемых кровель в соответствии с СП 17.13330, а также при отсутствии на них пожарной нагрузки.

Для деления на секции предусматриваются противопожарные стены 2-го типа (в местах сопряжения пожарных отсеков – противопожарные стены 1-го типа).

Перегородки (стены), отделяющие внеквартирные коридоры от других помещений, на 2-5 этажах имеют предел огнестойкости не менее EI 45. Межквартирные ненесущие стены и перегородки имеют предел огнестойкости не

менее EI 30 и класс пожарной опасности K0.

В соответствии с СТУ перегородки (стены), отделяющие внеквартирные коридоры от помещений квартир и других помещений, на 6-17 этажах выполняются с пределом огнестойкости не менее EI (REI) 60. Двери в квартиры предусматриваются противопожарными с пределом огнестойкости не менее EI 30.

В наружных стенах здания имеются проемы со светопрозрачным заполнением с ненормируемыми пределами огнестойкости, при этом обеспечивается выполнение мероприятий, указанных в п. 5.4.18 СП 2.13130.2020 и СТУ.

Стены эвакуационных лестничных клеток возводятся на всю высоту здания, над кровлей не возвышаются. Расстояние по горизонтали между проемами лестничной клетки и проемами в наружной стене здания составляет не менее 1,2 м (требования не распространяются на случай, когда в смежных с лестничной клеткой помещениях отсутствует пожарная нагрузка или пожарная нагрузка ограничена).

В соответствии с СТУ при сокращении расстояний (менее 1,2 м – по горизонтали) между проемами лестничных клеток и проемами в наружной стене здания помещений, в которых горючая нагрузка не ограничивается, предусматривается заполнение оконных проемов лестничных клеток противопожарными окнами не ниже 2-го типа – при устройстве дверных (оконных) проемов помещений с ненормируемым пределом огнестойкости.

Двери лестничных клеток типа Н2 предусматриваются противопожарными 1-го типа.

Мусоропроводы в здании не предусматриваются.

Ограждающие конструкции шахт лифтов, включая двери шахты, отвечают требованиям, предъявляемым к противопожарным преградам. В каждой жилой секции один из лифтов запроектирован для транспортирования пожарных подразделений (далее – лифт для пожарных). В подземном этаже здания вход в лифты осуществляется через тамбур-шлюзы 1-го типа с избыточным давлением воздуха при пожаре.

Ограждающие конструкции лифтовых холлов на 2-17 этажах, являющихся пожаробезопасными зонами для МГН, выполнены противопожарными стенами с пределом огнестойкости не менее REI 90 с заполнением проёмов противопожарными дверями 1-го типа в дымогазонепроницаемом исполнении. Ширина глухого простенка между окном помещения пожаробезопасной зоны и окнами смежных помещений предусматривается не менее 2 м при устройстве противопожарных окон 2-го типа в пожаробезопасных зонах.

Не менее двух эвакуационных выходов имеет подземный этаж при площади более 300 м² и предназначенный для одновременного пребывания более 15 человек. Расстояние между эвакуационными выходами из подземного этажа составляет не более 100 м.

Предусматривается один эвакуационный выход шириной не менее 0,8 м из блока кладовых с единовременным пребыванием не более 15 человек (не более 15 кладовых). Расстояние от наиболее удаленной кладовой (блока кладовых) до выхода непосредственно наружу (на лестничную клетку) составляет не более 60 м.

Ширина маршей лестниц, ведущих из подземного этажа составляет не менее 0,9 м.

В соответствии с СТУ в жилых секциях высотой более 50 м с общей площадью квартир на этаже секции до 550 м² эвакуационные выходы предусматриваются через одну незадымляемую лестничную клетку типа Н2. Вход с этажа в лестничную клетку типа Н2 предусмотрен через лифтовый холл, а двери лестничной клетки, шахт лифтов выполнены противопожарными 1-го типа.

В жилых секциях высотой до 50 м с общей площадью квартир на этаже секции до 500 м² эвакуационные выходы предусматриваются через одну незадымляемую лестничную клетку типа Н2, при этом в проектной документации предусматриваются следующие условия:

устройство тамбур-шлюзов с подпором воздуха при пожаре (пожаробезопасных зон) на входах в лестничную клетку на каждом этаже;

устройство в жилой секции одного из лифтов для пожарных;

оборудование всех помещений квартир (кроме санузлов, ванных комнат, душевых и постирочных) датчиками адресной пожарной сигнализации;

оборудование здания системой оповещения 2-го типа. Установка звуковых оповещателей предусматривается в межквартирных коридорах.

В соответствии с СТУ в жилых секциях (с одной лестничной клеткой в секции) в квартирах, расположенных на высоте более 15 м, аварийные выходы не предусматриваются, при этом предусматривается выделение внеквартирных коридоров на этажах, расположенных на высоте более 15 м, ограждающими конструкциями с пределом огнестойкости не менее EI 60 с установкой в квартиры, не имеющие аварийных выходов, дверей с пределом огнестойкости не менее EI 30.

В соответствии с СТУ в угловых жилых секциях лестничные клетки без световых проёмов в наружных стенах на каждом этаже запроектированы незадымляемыми типа Н2 с устройством эвакуационного освещения по 1 категории надежности.

Выход наружу на первом этаже из лестничных клеток типа Н2 предусматривается в вестибюль через противопожарные двери 1-го типа в дымогазонепроницаемом исполнении (без устройства тамбур-шлюза 1-го

типа).

Ширина маршей лестниц, предназначенных для эвакуации людей с надземных этажей здания, расположенных в лестничных клетках, предусмотрена не менее 1,05 м.

Внутренняя отделка помещений и применение материалов на путях эвакуации соответствуют требованиям ст. 134 Федерального закона № 123-ФЗ и СТУ.

В здании предусматриваются выходы на кровлю с лестничных клеток через противопожарные люки 2-го типа размером не менее 0,6х0,8 м по вертикальным стальным лестницам. В местах перепада высоты кровли применяются пожарные лестницы типа П1.

Между маршами лестниц и между поручнями ограждений лестничных маршей в лестничной клетке предусматриваются зазоры шириной не менее 75 мм.

Здание оборудуется следующими системами противопожарной защиты:

внутренним противопожарным водопроводом в соответствии с СП 10.13130.2020 и СТУ;

автоматической пожарной сигнализацией в соответствии с СП 484.1311500.2020 и СТУ;

системой оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре 3-го типа в соответствии с СП 3.13130.2009 и СТУ;

системой противодымной защиты в соответствии с СП 7.13130.2013 и СТУ (удаление продуктов горения при пожаре системами вытяжной противодымной вентиляции предусматривается из внеквартирных коридоров жилой части здания, из коридоров подвального этажа здания (хозяйственные кладовые); подача наружного воздуха при пожаре системами приточной противодымной вентиляции предусматривается в тамбур-шлюзы (лифтовые холлы) при входе в лифты в подземном этаже, в шахты лифтов, установленных в жилых секциях с незадымляемыми лестничными клетками, в шахты лифтов с режимом работы «перевозка пожарных подразделений», в незадымляемые лестничные клетки типа Н2, в нижние части коридоров, защищаемых системами вытяжной противодымной вентиляции, для возмещения объемов, удаляемых из них продуктов горения, в помещения пожаробезопасных зон на этаже с очагом пожара (лифтовые холлы на жилых этажах) с подогревом воздуха до температуры плюс 18°C).

На сети хозяйственно-питьевого водопровода в каждой квартире проектируются отдельный кран для присоединения шланга, оборудованного распылителем, для использования его в качестве первичного устройства внутриквартирного пожаротушения для ликвидации очага возгорания.

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

4.2.3.1. В части систем автоматизации, связи и сигнализации

Материалы дополнены:

проектными решениями по организации системы видеонаблюдения, включаемой в систему «Безопасный регион» в соответствии с техническими условиями Министерства государственного управления, информационных технологий и связи Московской области;

сводным планом инженерных сетей (Раздел 02);

письмом ООО «Телеком Центр» от 10.07.2023 № 180/С;

специальными техническими условиями на проектирование и строительство в части обеспечения пожарной безопасности объекта;

откорректированным томом МЫТ-4.1-П-ИРД (Часть 3 «Исходно-разрешительная документация»).

4.2.3.2. В части мероприятий по охране окружающей среды

Материалы дополнены:

уточненными сведениями о ЗОУИТ;

раздел приведен в соответствие с результатами инженерно-экологических изысканий;

справкой о фоновых концентрациях загрязняющих веществ в атмосферном воздухе;

откорректированными решениями по водоотведению;

письмо ООО «СЗ Мытищи–Самолет» от 06.07.2023 о производстве вырубке древесно-кустарниковой в установленном порядке;

откорректированным ситуационным планом с границами ЗОУИТ.

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.

Сведения о дате, по состоянию на которую действовали требования, примененные в соответствии с частью 5.2 статьи 49 Градостроительного кодекса Российской Федерации (в части экспертизы результатов инженерных изысканий) - 21.06.2022.

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-гидрометеорологические 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 технического заказчика на проектирование и требованиям технических регламентов.

Сведения о дате, по состоянию на которую действовали требования, примененные в соответствии с частью 5.2 статьи 49 Градостроительного кодекса Российской Федерации (в части экспертизы проектной документации) - 21.06.2022.

VI. Общие выводы

Проектная документация и результаты инженерных изысканий объекта капитального строительства «Комплексная жилая застройка с объектами социальной и инженерной инфраструктуры квартала №№ 1, 2, 3, 4, 5, 6 по адресу: Московская область, городской округ Мытищи, г. Мытищи, ул. Силикатная. Квартал 5» соответствуют установленным требованиям.

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

1) Агапова Ольга Львовна

Направление деятельности: 2.2.2. Теплоснабжение, вентиляция и кондиционирование

Номер квалификационного аттестата: МС-Э-16-2-7219

Дата выдачи квалификационного аттестата: 04.07.2016

Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 04.07.2024

2) Акридин Владимир Дмитриевич

Направление деятельности: 2.1. Объемно-планировочные, архитектурные и конструктивные решения, планировочная организация земельного участка, организация строительства

Номер квалификационного аттестата: МС-Э-25-2-8749

Дата выдачи квалификационного аттестата: 23.05.2017

Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 23.05.2024

3) Барменков Алексей Родионович

Направление деятельности: 13. Системы водоснабжения и водоотведения

Номер квалификационного аттестата: МС-Э-20-13-12036

Дата выдачи квалификационного аттестата: 23.05.2019

Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 23.05.2029

4) Иващенко Наталья Александровна

Направление деятельности: 16. Системы электроснабжения
Номер квалификационного аттестата: МС-Э-37-16-12523
Дата выдачи квалификационного аттестата: 24.09.2019
Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 24.09.2029

5) Литвинова Ирина Олеговна

Направление деятельности: 1.1. Инженерно-геодезические изыскания
Номер квалификационного аттестата: МС-Э-82-1-4535
Дата выдачи квалификационного аттестата: 21.10.2014
Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 22.10.2029

6) Литвинова Ирина Олеговна

Направление деятельности: 3. Инженерно-гидрометеорологические изыскания
Номер квалификационного аттестата: МС-Э-2-3-10126
Дата выдачи квалификационного аттестата: 22.01.2018
Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 22.01.2025

7) Лобастов Сергей Павлович

Направление деятельности: 2.4.2. Санитарно-эпидемиологическая безопасность
Номер квалификационного аттестата: МС-Э-60-2-3922
Дата выдачи квалификационного аттестата: 21.08.2014
Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 22.08.2024

8) Морозова Марина Львовна

Направление деятельности: 1.4. Инженерно-экологические изыскания
Номер квалификационного аттестата: МС-Э-1-1-6715
Дата выдачи квалификационного аттестата: 28.01.2016
Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 28.01.2027

9) Морозова Марина Львовна

Направление деятельности: 8. Охрана окружающей среды
Номер квалификационного аттестата: МС-Э-3-8-10155
Дата выдачи квалификационного аттестата: 30.01.2018
Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 30.01.2028

10) Рогов Игорь Юрьевич

Направление деятельности: 2.5. Пожарная безопасность
Номер квалификационного аттестата: МС-Э-14-2-5386
Дата выдачи квалификационного аттестата: 05.03.2015
Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 05.03.2025

11) Чернятин Александр Геннадиевич

Направление деятельности: 2. Инженерно-геологические изыскания и инженерно-геотехнические изыскания
Номер квалификационного аттестата: МС-Э-51-2-11277
Дата выдачи квалификационного аттестата: 07.09.2018
Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 07.09.2025

12) Якубовский Владимир Данилович

Направление деятельности: 26. Схемы планировочной организации земельных участков
Номер квалификационного аттестата: МС-Э-13-26-13569
Дата выдачи квалификационного аттестата: 19.08.2020
Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 19.08.2025

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 10316B20030B0C8994C53A5EEF7D6120D
 Владелец Вавилов Алексей Иванович
 Действителен с 29.06.2023 по 29.09.2024

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 7EB8A3008FAFB680461545AA604BA91F
 Владелец Агапова Ольга Львовна
 Действителен с 19.01.2023 по 21.01.2024

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 7C3B9E008FAF99BD43BF1FCAAABE0751
 Владелец Акридин Владимир Дмитриевич
 Действителен с 19.01.2023 по 23.01.2024

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 43DC6DE001CAFEDBC40F2AD70266C4BBD
 Владелец Барменков Алексей Родионович
 Действителен с 26.09.2022 по 26.09.2023

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 43B6B7A0020AF889A41405F4CE2C6A63B
 Владелец Иващенко Наталья Александровна
 Действителен с 30.09.2022 по 01.10.2023

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 4C402B7000EAF1BB64BCBB09AF5D1A886
 Владелец Литвинова Ирина Олеговна
 Действителен с 12.09.2022 по 12.09.2023

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат	5FF3AB008FAF11A34165FA1DF6C98DAE
Владелец	Лобастов Сергей Павлович
Действителен	с 19.01.2023 по 22.01.2024

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат	7C76A6008FAFB69E4783A878B731F659
Владелец	Морозова Марина Львовна
Действителен	с 19.01.2023 по 21.01.2024

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат	995AA008FAF12A14DFC04C6435640EF
Владелец	Рогов Игорь Юрьевич
Действителен	с 19.01.2023 по 21.01.2024

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат	4630174002DAF95994DD39A73390FC8B8
Владелец	Чернятин Александр Геннадиевич
Действителен	с 13.10.2022 по 14.10.2023

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат	47AEB9008FAF30BE461C699142D04175
Владелец	Якубовский Владимир Данилович
Действителен	с 19.01.2023 по 19.04.2024