ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИНФОРМАЦИОННАЯ СИСТЕМА
ЕДИНЫЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ РЕЕСТР ЗАКЛЮЧЕНИЙ ЭКСПЕРТИЗЫ ПРОЕКТНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ ОБЪЕКТОВ КАПИТАЛЬНОГО СТРОИТЕЛЬСТВА

# Номер заключения экспертизы / Номер раздела Реестра

## 50-2-1-3-088220-2022

Дата присвоения номера: 14.12.2022 17:02:30

Дата утверждения заключения экспертизы 14.12.2022

Скачать заключение экспертизы

---

**Общество с ограниченной ответственностью «СтройГрад»**

"УТВЕРЖДАЮ"
Генеральный директор
Соболев Виталий Викторович

# Положительное заключение негосударственной экспертизы

**Наименование объекта экспертизы:**

Многоэтажная комплексная жилая застройка с объектами социальной инфраструктуры, IV-я очередь строительства (Корпус 1.6 с пристройкой 3.4, Корпус 1.5) по адресу: Московская область, Ленинский район, восточнее д. Ермолино

**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 «СтройГрад»
**ОГРН:** 1187746878736
**ИНН:** 7751149825
**КПП:** 775101001
**Адрес электронной почты:** info@expbilton.ru
**Место нахождения и адрес:** Москва, 108827, вн. тер. г. поселение Щаповское, п. Курилово, ул. Школьная, д. 4, стр.1, этаж 1, помещ. 40

## 1.2. Сведения о заявителе

**Наименование:** Общество с ограниченной ответственностью «Тройка Инжиниринг»
**ОГРН:** 1165003051290
**ИНН:** 5003118190
**КПП:** 500301001
**Место нахождения и адрес:** Московская область, 142701, г. Видное, д. Сапроново, кв-л Северный (Купелинка Мкр), д.1В, помещение 009

## 1.3. Основания для проведения экспертизы

1. Заявление на проведение негосударственной экспертизы от 15.02.2022 № ЛК-СТР-100199, оформленное ООО "Тройка Инжиниринг".

2. Дополнительное соглашение от 13.05.2022 № 1, заключенное между ООО "СЗ "КОТАР" и ООО "СтройГрад" к договору от 15.06.2021 № 2021-06/07-Э.

3. Договор на проведение негосударственной экспертизы от 15.06.2021 № 2021-06/07, заключенный между ООО "СтройГрад" и ООО "Тройка Инжиниринг".

## 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. ГПЗУ от 14.03.2022 № РФ-50-3-74-0-00-2022-06424, выданный Комитетом по архитектуре и градостроительству Московской области.

2. Технические условия на присоединение к сети проводного радиовещания, создание объектовой системы оповещения ГОЧС от 27.05.2022 № 209/2022, выданные ООО «МРС».

3. Акт о подключении (технологическом присоединении) – приложение № 5 к договору № 30 от 21.11.2019 о подключении (технологическом присоединении) к централизованной системе водоотведения от 07.10.2021 № 1, выданный МУП «Видновское ПТО ГХ».

4. Приложение № 1 к договору о подключении (технологическому присоединению) к централизованной системе водоотведения от 21.11.2018 № 30, заключенному между МУП «Видновское ПТО ГХ» и ООО «Специализированный застройщик «КОТАР».

5. Акт о подключении (технологическом присоединении) – приложение № 4 к договору № 19/1-19 от 04.03.2019 о подключении (технологическом присоединении) к системе приема ливневых сточных вод от 31.03.2022 № без номера, выданный ООО «АрДиАй Ресурс».

6. Акт о подключении (технологическом присоединении) – приложение № 5 к договору № 04 от 09.03.2022 о подключении (технологическом присоединении) к централизованной системе холодного водоснабжения от 10.03.2022 № 1, выданный МУП «Видновское ПТО ГХ».

7. Приложение № 1 к договору о подключении (технологическом присоединении) к системе приема ливневых сточных вод от 04.03.2019 № 19/1-19, заключенному между ООО «АрДиАй Ресурс» и ООО «СЗ «КОТАР».

8. Условия подключения к сетям теплоснабжения от 31.10.2019 № 3-ТП/19, выданные ООО «Сапфир».

9. Приложение № 1 к договору о подключении (технологическом присоединении) к централизованной системе холодного водоснабжения от 09.03.2022 № 04, заключенному между МУП «Видновское ПТО ГХ» и ООО «Специализированный застройщик «КОТАР».

10. Технические условия на подключение к системе технологического обеспечения региональной общественной безопасности и оперативного управления «Безопасный регион» от 21.03.2019 № 190321-151, выданные министерством государственного управления, информационных технологий и связи Московской области.

11. Технические условия на присоединение к сетям водоснабжения и водоотведения от 22.03.2022 № 22/03/22-ВК, выданные ООО «Специализированный застройщик «КОТАР».

12. Технические условия на технологическое присоединение к электрическим сетям от 04.03.2021 № И-21-00-280602/125, выданные ПАО «Россети Московский регион».

13. Технические условия на подключение к слаботочным сетям: сеть интернет, телефонная сеть и кабельное телевидение от 14.12.2021 № 14/12-21, выданные ООО «ИНФОТЕХ».

14. Технические условия на присоединение к электрическим сетям от 22.03.2022 № 22/03/2022-ЭС, выданные ООО «Специализированный застройщик «КОТАР».

15. Письмо о предоставлении канала передачи данных для системы технологического обеспечения «Безопасный регион» от 27.06.2022 № б/н, выданное ООО «ИНФОТЕХ».

16. Дополнительное соглашение к договору от 19.03.2015 № ИА-14-302-1198(956763) об осуществлении технологического присоединения к электрическим сетям, от 18.05.2021 № 5, заключенное между ПАО «Россети» и ООО «СЗ «КОТАР».

17. Договор об осуществлении технологического присоединения к электрическим сетям от 19.03.2015 № ИА-14-302-1198(956763), заключенный между ОАО «Московская объединенная электросетевая компания» и ООО «СЗ «КОТАР».

18. Письмо о продлении срока действия технических условий от 09.03.2022 № 11-2001/Исх, выданное министерством государственного управления, информационных технологий и связи Московской области.

19. Техническое задание на выполнение ООО «Мосинжиниринг ГРУПП» инженерно-геодезических изысканий от 10.06.2021 № б/н, утвержденное техническим заказчиком ООО «СЗ «КОТАР» от имени которого действует ООО «Тройка Инжиниринг».

20. Техническое задание на выполнение ЗАО «Центр-Инвест» инженерно-геологических изысканий от 21.05.2021 № б/н, утвержденное техническим заказчиком ООО «СЗ «КОТАР» от имени которого действует ООО «Тройка Инжиниринг».

21. Техническое задания на инженерно-экологические изыскания от 24.05.2021 № б/н, утвержденное ООО «Тройка Инжиниринг».

22. Программа инженерно-геодезических изысканий ООО «Мосинжиниринг ГРУПП» от 11.06.2021 № б/н, согласованная техническим заказчиком ООО «СЗ «КОТАР» от имени которого действует ООО «Тройка Инжиниринг».

23. Программа проведения инженерно-геологических изысканий ЗАО «Центр-Инвест» от 21.05.2021 № б/н, согласованная техническим заказчиком ООО «СЗ «КОТАР» от имени которого действует ООО «Тройка Инжиниринг».

24. Программа инженерно-экологических изысканий ЗАО «Центр Инвест» от 24.05.2021 № б/н, согласованная ООО «Тройка Инжиниринг».

25. Задание на разработку проектной документации по объекту капитального строительства: "Многоэтажная комплексная жилая застройка с объектами социальной инфраструктуры, IV-я очередь строительства (Корпус 1.6 с пристройкой 3.4, Корпус 1.5) по адресу: Московская область, Ленинский район, восточнее д. Ермолино" от 15.12.2021 № б/н, утвержденное ООО "Тройка Инжиниринг".

26. Выписка из реестра членов СРО Ассоциация «Гильдия архитекторов и инженеров» от 05.07.2022 № 4037, выданная ООО «ПБ УНИКС».

27. Выписка из единого реестра сведений о членах саморегулируемых организаций в области инженерных изысканий и в области архитектурно-строительного проектирования и их обязательствах от 28.10.2022 № 7743263370-20221028-0928, выданная ООО «Мосинжиниринг ГРУПП».

28. Выписка из реестра членов СРО ассоциация «Национальное объединение научно-исследовательских и проектно-изыскательских организаций» от 05.12.2022 № 7733890195-20221205-1717, выданная ООО "Спецраздел".

29. Выписка из единого реестра сведений о членах саморегулируемых организаций в области инженерных изысканий и в области архитектурно-строительного проектирования и их обязательствах от 01.12.2022 № 5050055131-20221201-1015, выданная ЗАО «Центр-Инвест».

30. Выписка из реестра членов СРО, ассоциация проектировщиков «Содействия организациям проектной отрасли» от 07.12.2022 № 9710020505-20221207-1506, выданная ООО «ААА ИНЖИНИРИНГ+».

31. Выписка из реестра членов СРО, ассоциация «Саморегулируемая организация Гильдия архитекторов и проектировщиков» от 07.12.2022 № 7729420045-20221207-1505, выданная ООО «МЕЗОНПРОЕКТ».

32. Накладная о передаче проектной документации от 10.02.2022 № 90, между ООО "Мезонпроект" и ООО "Тройка Инжиниринг".

33. Свидетельство АГО от 26.09.2022 № АГО-2920/2022, выданное Комитетом по архитектуре и градостроительству Московской области.

34. Заключение о согласовании строительства (реконструкции), размещения объекта в пределах границ зон аэродромов государственной авиации от 07.04.2022 № Р001-9037626617-58142616, выданное Войсковой частью № 78621 МО РФ.

35. Заключение по вопросу согласования размещения объекта капитального строительства от 19.04.2022 № СС-339, выданное АО "ЛИИ им. М.М. Громова".

36. Решение о согласовании размещения объекта от 10.06.2022 № ИСХ-9.2094/ЦМТУ, выданное Центральным МТУ РОСАВИАЦИИ.

37. Заключение по вопросу согласования размещения объекта капитального строительства от 19.04.2022 № СС-340, выданное АО "ЛИИ им. М.М. Громова".

38. Согласование размещение объекта капитального строительства от 12.04.2022 № 14/6-22-303, выданное ООО Авиапредприятие "Газпром авиа".

39. Выписка из ЕГРН (кадастровый номер 50:21:0080105:13562) от 16.02.2022 № КУВИ-001/2022-20565671, данный земельный участок предоставлен в аренду ООО "Специализированный застройщик "КОТАР".

40. Результаты инженерных изысканий (6 документ(ов) - 6 файл(ов))

41. Проектная документация (15 документ(ов) - 55 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:** Многоэтажная комплексная жилая застройка с объектами социальной инфраструктуры, IV-я очередь строительства (Корпус 1.6 с пристройкой 3.4, Корпус 1.5) по адресу: Московская область, Ленинский район, восточнее д. Ермолино

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

Московская область, Ленинский район, восточнее д. Ермолино.

#### 2.1.2. Сведения о функциональном назначении объекта капитального строительства

**Функциональное назначение по классификатору объектов капитального строительства по их назначению и функционально-технологическим особенностям (для целей архитектурно-строительного проектирования и ведения единого государственного реестра заключений экспертизы проектной документации объектов капитального строительства), утвержденного приказом Минстроя России от 10.07.2020 №374/пр:** 19.7.1.5

#### 2.1.3. Сведения о технико-экономических показателях объекта капитального строительства

| Наименование технико-экономического показателя | Единица измерения | Значение |
|---|---|---|
| Площадь участка в границах ГПЗУ | м² | 20014,0 |
| Площадь участка в границах проектирования | м² | 18140,8 |
| Площадь застройки, в т. ч.: | м² | 3314,8 |
| корпуса 1.5, 1.6 с пристройкой 3.4 | м² | 3282,8 |
| ТП | м² | 32,0 |
| Площадь покрытий | м² | 9131,0 |
| Площадь озеленения | м² | 5695,0 |
| Этажность (надземная) корп. 1.5 | эт. | 21 - 16 - 21 |
| Этажность (надземная) корп. 1.6 | эт. | 1 - 24 - 16 - 20 |
| Этажность (подземная) корп. 1.5 и 1.6 | эт. | 1 |
| Площадь здания корпус 1.5 (во внутренних габаритах наружных стен), в том числе: | м² | 23549,0 |
| надземная | м² | 22461,0 |
| подземная | м² | 1088,0 |
| Площадь здания корпус 1.6 (во внутренних габаритах наружных стен), в том числе: | м² | 30101,7 |
| надземная | м² | 28380,5 |
| корп. 3.4 | м² | 293,5 |
| подземная | м² | 1427,7 |
| Общая площадь квартир (сумма помещ. с учетом балк. с коэф. 0,3 и лодж. с коэф. 0,5) корп. 1.5 | м² | 14796,6 |
| Общая площадь квартир (сумма помещ. с учетом балк. с коэф. 0,3 и лодж. с коэф. 0,5) корп. 1.6 | м² | 19862,9 |
| Площадь квартир (сумма помещений квартир без учета балконов и лоджий) корп. 1.5 | м² | 14773,4 |
| Площадь квартир (сумма помещений квартир без учета балконов и лоджий) корп. 1.6 | м² | 19831,6 |
| Количество квартир, в том числе (корп. 1.5): | шт. | 343 |
| 1 - комнатных (с кухней нишей) | шт. | 48 |
| 1 - комнатных | шт. | 193 |

| | | |
|---|---|---|
| 2 - комнатных | шт. | 62 |
| 3 - комнатных | шт. | 40 |
| Количество квартир, в том числе (корп. 1.6): | шт. | 478 |
| 1 - комнатных (с кухней нишей) | шт. | 60 |
| 1 - комнатных | шт. | 230 |
| 2 - комнатных | шт. | 161 |
| 3 - комнатных | шт. | 19 |
| 4 - комнатных | шт. | 8 |
| Площадь нежилых помещений с гибким функциональным назначением, в том числе корп. 1.5 и 1.6 с пристройкой 3.4: | м² | 2073,2 |
| корп. 1.5 | м² | 767,2 |
| корп. 1.6 | м² | 1057,8 |
| корп. 3.4 | м² | 248,2 |
| Строительный объем (корп. 1.5), в том числе: | м³ | 73120,0 |
| надземный | м³ | 70360,0 |
| подземный | м³ | 2760,0 |
| Строительный объем (корп. 1.6 с пристройкой 3.4), в том числе: | м³ | 93222,0 |
| надземный | м³ | 89801,9 |
| корп. 3.4 | м³ | 1569,3 |
| подземный | м³ | 3420,1 |

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

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

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

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

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

Климатический район, подрайон: III

Геологические условия: II

Ветровой район: I

Снеговой район: III

Сейсмическая активность (баллов): 5

### 2.4.1. Инженерно-геодезические изыскания:

Деревня Ермолино находится у автодороги М4 «Дон». На северо-западе граничит с городом Видное. Рядом с селом протекает река Битца и река Купелинка. Объект находится в плотной городской застройке, с сетью инженерных коммуникаций. Рельеф участка работ ровный, эрозионно-моренный. Абсолютные отметки рельефа изменяются в пределах 160,03-163,12 м. В 500 м восточнее участка изысканий протекает река Купелинка, а в 800 м западнее протекает река Битца. Наличие опасных природных и техноприродных процессов визуально не обнаружено.

### 2.4.2. Инженерно-геологические изыскания:

В геоморфологическом отношении территория объекта приурочена к Москворецкой правобережной моренно-эрозионной равнине. Непосредственно участок работ приурочен к водно-ледниковой равнине, залегающей на верхнеюрских отложениях. Рельеф местности равнинный, с уклоном в сторону реки Купелинка. Абсолютные отметки рельефа изменяются в пределах от 159,83 м до 162,92 м (по устьям выработок и точкам полевых испытаний грунтов). Объект расположен на относительно ровной, задернованной, частично спланированной территории. Почвенно-растительный слой частично снят. Поверхностный сток частично затруднен.

### 2.4.3. Инженерно-экологические изыскания:

Земельный участок расположен в 3-ем поясе зоны санитарной охраны подземных источников питьевого водоснабжения - ВЗУ №14, 32 (письмо МУП «Видновское ПТО ГХ» от 26.05.2021 №04-3149), вне границ 2-го пояса

зоны санитарной охраны поверхностных источников 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:** Общество с ограниченной ответственностью «МЕЗОНПРОЕКТ» (ООО «МЕЗОНПРОЕКТ»)
**ОГРН:** 1027729007140
**ИНН:** 7729420045
**КПП:** 772901001
**Место нахождения и адрес:** Москва, 119602, Никулинская ул., д. 23 к. 1, эт 1 пом. VI ком 11.

**Субподрядные проектные организации:**

**Наименование:** Общество с ограниченной ответственностью «ААА ИНЖИНИРИНГ+» (ООО «ААА ИНЖИНИРИНГ+»)
**ОГРН:** 5167746338414
**ИНН:** 9710020505
**КПП:** 771401001
**Место нахождения и адрес:** Москва, 127015, вн. тер. г. Муниципальный округ Беговой, проезд Бумажный, д. 14, стр. 1, этаж 12, пом; комн. I;1.

**Наименование:** Общество с ограниченной ответственностью "Спецраздел" (ООО "Спецраздел")
**ОГРН:** 1147746879830
**ИНН:** 7733890195
**КПП:** 773301001
**Место нахождения и адрес:** Москва, 125481, ул. Свободы, д. 99 к. 1, этаж/помещ. 2/XIII ком./офис 4/43-6.

**Наименование:** Общество с ограниченной ответственностью «Проектное бюро уникальных сооружений» (ООО «ПБ УНИКС»)
**ОГРН:** 1137746325100
**ИНН:** 7725788751
**КПП:** 772501001
**Место нахождения и адрес:** Москва, 115280, ул. Ленинская Слобода, д. 19, офис 5-21р.

## 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. Задание на разработку проектной документации по объекту капитального строительства: "Многоэтажная комплексная жилая застройка с объектами социальной инфраструктуры, IV-я очередь строительства (Корпус 1.6 с пристройкой 3.4, Корпус 1.5) по адресу: Московская область, Ленинский район, восточнее д. Ермолино" от 15.12.2021 № б/н, утвержденное ООО "Тройка Инжиниринг".

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

1. ГПЗУ от 14.03.2022 № РФ-50-3-74-0-00-2022-06424, выданный Комитетом по архитектуре и градостроительству Московской области.

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

1. Технические условия на присоединение к сети проводного радиовещания, создание объектовой системы оповещения ГОЧС от 27.05.2022 № 209/2022, выданные ООО «МРС».

2. Акт о подключении (технологическом присоединении) – приложение № 5 к договору № 30 от 21.11.2019 о подключении (технологическом присоединении) к централизованной системе водоотведения от 07.10.2021 № 1, выданный МУП «Видновское ПТО ГХ».

3. Приложение № 1 к договору о подключении (технологическому присоединению) к централизованной системе водоотведения от 21.11.2018 № 30, заключенному между МУП «Видновское ПТО ГХ» и ООО «Специализированный застройщик «КОТАР».

4. Акт о подключении (технологическом присоединении) – приложение № 4 к договору № 19/1-19 от 04.03.2019 о подключении (технологическом присоединении) к системе приема ливневых сточных вод от 31.03.2022 № без номера, выданный ООО «АрДиАй Ресурс».

5. Акт о подключении (технологическом присоединении) – приложение № 5 к договору № 04 от 09.03.2022 о подключении (технологическом присоединении) к централизованной системе холодного водоснабжения от 10.03.2022 № 1, выданный МУП «Видновское ПТО ГХ».

6. Приложение № 1 к договору о подключении (технологическом присоединении) к системе приема ливневых сточных вод от 04.03.2019 № 19/1-19, заключенному между ООО «АрДиАй Ресурс» и ООО «СЗ «КОТАР».

7. Условия подключения к сетям теплоснабжения от 31.10.2019 № 3-ТП/19, выданные ООО «Сапфир».

8. Приложение № 1 к договору о подключении (технологическом присоединении) к централизованной системе холодного водоснабжения от 09.03.2022 № 04, заключенному между МУП «Видновское ПТО ГХ» и ООО «Специализированный застройщик «КОТАР».

9. Технические условия на подключение к системе технологического обеспечения региональной общественной безопасности и оперативного управления «Безопасный регион» от 21.03.2019 № 190321-151, выданные министерством государственного управления, информационных технологий и связи Московской области.

10. Технические условия на присоединение к сетям водоснабжения и водоотведения от 22.03.2022 № 22/03/22-ВК, выданные ООО «Специализированный застройщик «КОТАР».

11. Технические условия на технологическое присоединение к электрическим сетям от 04.03.2021 № И-21-00-280602/125, выданные ПАО «Россети Московский регион».

12. Технические условия на подключение к слаботочным сетям: сеть интернет, телефонная сеть и кабельное телевидение от 14.12.2021 № 14/12-21, выданные ООО «ИНФОТЕХ».

13. Технические условия на присоединение к электрическим сетям от 22.03.2022 № 22/03/2022-ЭС, выданные ООО «Специализированный застройщик «КОТАР».

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

50:21:0080105:13562

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

**Застройщик:**

**Наименование:** Общество с ограниченной ответственностью «Специализированный застройщик «КОТАР»
**ОГРН:** 1055013038706
**ИНН:** 5027112060
**КПП:** 502701001
**Место нахождения и адрес:** Московская область, 140011, Люберцы г., Новорязанское шоссе, дом № 7, помещение 11

**Технический заказчик:**

**Наименование:** Общество с ограниченной ответственностью «Тройка Инжиниринг»
**ОГРН:** 1165003051290
**ИНН:** 5003118190
**КПП:** 500301001
**Место нахождения и адрес:** Московская область, 142701, г. Видное, д. Сапроново, кв-л Северный (Купелинка Мкр), д.1В, помещение 009

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

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

| Наименование отчета | Дата отчета | Сведения об индивидуальных предпринимателях и (или) юридических лицах, подготовивших отчетную документацию о |
|---|---|---|

| | | выполнении инженерных изысканий |
|---|---|---|
| **Инженерно-геодезические изыскания** | | |
| Технический отчет по результатам инженерно-геодезических изысканий | 25.07.2021 | **Наименование:** Общество с ограниченной ответственностью «Мосинжиниринг ГРУПП»<br>**ОГРН:** 1187746633293<br>**ИНН:** 7743263370<br>**КПП:** 772501001<br>**Место нахождения и адрес:** Москва, 115280, муниципальный округ Даниловский, ул. Автозаводская, д.23А, к.2, оф.314. |
| Информационно-удостоверяющий лист | 28.03.2022 | **Наименование:** Общество с ограниченной ответственностью «Мосинжиниринг ГРУПП»<br>**ОГРН:** 1187746633293<br>**ИНН:** 7743263370<br>**КПП:** 772501001<br>**Место нахождения и адрес:** Москва, 115280, муниципальный округ Даниловский, ул. Автозаводская, д.23А, к.2, оф.314. |
| **Инженерно-геологические изыскания** | | |
| Технический отчет по результатам инженерно-геологических изысканий | 21.05.2021 | **Наименование:** Закрытое акционерное общество «Центр-Инвест»<br>**ОГРН:** 1055014149750<br>**ИНН:** 5050055131<br>**КПП:** 105501414<br>**Место нахождения и адрес:** Московская область, 141109, г. Щёлково, ул. Свердлова, д. 16, корп. Б, пом.3. |
| Информационно-удостоверяющий лист | 28.03.2022 | **Наименование:** Закрытое акционерное общество «Центр-Инвест»<br>**ОГРН:** 1055014149750<br>**ИНН:** 5050055131<br>**КПП:** 505001001<br>**Место нахождения и адрес:** Московская область, 141109, г. Щёлково, ул. Свердлова, д. 16, корп. Б, пом.3. |
| **Инженерно-экологические изыскания** | | |
| Технический отчет по инженерно-экологическим изысканиям | 25.03.2022 | **Наименование:** Закрытое акционерное общество «Центр Инвест»<br>**ОГРН:** 1055014149750<br>**ИНН:** 5050055131<br>**КПП:** 505001001<br>**Место нахождения и адрес:** Московская область, г. Щелково, ул. Свердлова. д. 16 к. Б пом. 3. |
| Информационно-удостоверяющий лист | 28.03.2022 | **Наименование:** Закрытое акционерное общество «Центр Инвест»<br>**ОГРН:** 1055014149750<br>**ИНН:** 5050055131<br>**КПП:** 505001001<br>**Место нахождения и адрес:** Московская область, г. Щелково, ул. Свердлова. д. 16 к. Б пом. 3. |

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

Местоположение: Московская область, Ленинский район, восточнее д. Ермолино», на земельном участке с кадастровым номером 50:21:0080105:13562

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

**Застройщик:**

**Наименование:** Общество с ограниченной ответственностью «Специализированный застройщик «КОТАР»
**ОГРН:** 1055013038706
**ИНН:** 5027112060
**КПП:** 502701001
**Место нахождения и адрес:** Московская область, 140011, Люберцы г., Новорязанское шоссе, дом № 7, помещение 11

**Технический заказчик:**

**Наименование:** Общество с ограниченной ответственностью «Тройка Инжиниринг»
**ОГРН:** 1165003051290
**ИНН:** 5003118190
**КПП:** 500301001
**Место нахождения и адрес:** Московская область, 142701, г. Видное, д. Сапроново, кв-л Северный (Купелинка Мкр), д.1В, помещение 009

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

1. Техническое задание на выполнение ООО «Мосинжиниринг ГРУПП» инженерно-геодезических изысканий от 10.06.2021 № б/н, утвержденное техническим заказчиком ООО «СЗ «КОТАР» от имени которого действует ООО «Тройка Инжиниринг».

2. Техническое задание на выполнение ЗАО «Центр-Инвест» инженерно-геологических изысканий от 21.05.2021 № б/н, утвержденное техническим заказчиком ООО «СЗ «КОТАР» от имени которого действует ООО «Тройка Инжиниринг».

3. Техническое задания на инженерно-экологические изыскания от 24.05.2021 № б/н, утвержденное ООО «Тройка Инжиниринг».

### 3.5. Сведения о программе инженерных изысканий

1. Программа инженерно-геодезических изысканий ООО «Мосинжиниринг ГРУПП» от 11.06.2021 № б/н, согласованная техническим заказчиком ООО «СЗ «КОТАР» от имени которого действует ООО «Тройка Инжиниринг».

2. Программа проведения инженерно-геологических изысканий ЗАО «Центр-Инвест» от 21.05.2021 № б/н, согласованная техническим заказчиком ООО «СЗ «КОТАР» от имени которого действует ООО «Тройка Инжиниринг».

3. Программа инженерно-экологических изысканий ЗАО «Центр Инвест» от 24.05.2021 № б/н, согласованная ООО «Тройка Инжиниринг».

**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 застройщиком. 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 застройщиком. Программа включает в себя работы по изучению геолого-литологического строения и гидрогеологических условий площадки и определение физико-механических свойств грунтов основания в объёме, необходимом и достаточном для разработки проектной документации.

**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 застройщиком. 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 | 298-100621 уч1_Технический отчет.pdf | pdf | 1CCE82F4 | 297/10-06-2021 - ИГДИ от 25.07.2021 Технический отчет по результатам инженерно-геодезических изысканий |
| | *298-100621 уч1_Технический отчет.pdf.sig* | *sig* | *DE28B29C* | |
| 2 | 297_10-06-2021 - ИГДИ - ИУЛ.pdf | pdf | CC254CFB | 297/10-06-2021 - ИГДИ от 28.03.2022 Информационно-удостоверяющий лист |
| | *297_10-06-2021 - ИГДИ - ИУЛ.pdf.sig* | *sig* | *4E05B9DA* | |
| **Инженерно-геологические изыскания** | | | | |
| 1 | 4377-ИГИ-ИУЛ.pdf | pdf | 24A0A36B | 4377-ИГИ от 28.03.2022 Информационно-удостоверяющий лист |
| | *4377-ИГИ-ИУЛ.pdf.sig* | *sig* | *E0A712F4* | |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 2 | Технический отчет 4377-ИГИ.pdf | pdf | 4EEAD21B | 4377-ИГИ от 21.05.2021<br>Технический отчет по результатам инженерно-геологических изысканий |
| | *Технический отчет 4377-ИГИ.pdf.sig* | *sig* | *4C6F73D5* | |
| **Инженерно-экологические изыскания** | | | | |
| 1 | ИУЛ 4362-ИЭИ.pdf | pdf | 3350D663 | 4362-ИЭИ-УИЛ от 28.03.2022<br>Информационно-удостоверяющий лист |
| | *ИУЛ 4362-ИЭИ.pdf.sig* | *sig* | *825360E1* | |
| 2 | 4362-ИЭИ Жилые дома 4 оч. стр. Ермолино.pdf | pdf | 87EE56AB | 4362-ИЭИ от 25.03.2022<br>Технический отчет по инженерно-экологическим изысканиям |
| | *4362-ИЭИ Жилые дома 4 оч. стр. Ермолино.pdf.sig* | *sig* | *77B3C5AD* | |

## 4.1.2. Сведения о методах выполнения инженерных изысканий

### 4.1.2.1. Инженерно-геодезические изыскания:

Система координат – МСК-50, зона 2. Система высот – Балтийская 1977 года.

Инженерно-геодезические изыскания выполнены в июле 2021 года.

Сведения о ранее выполненных работах по обеспечению района топографическими картами, инженерно-топографическими планами, фотопланами (аэро- и космофотопланами), специальными (земле-, лесоустроительными и др.) планами и их исполнителях отсутствуют.

Участок работ располагается в зоне покрытия сети референцных станций ГЛОНАСС/GPS г. Москвы. Координаты исходных геодезических пунктов определены с применением спутниковой навигационной системы GPS. В качестве главной геодезической основы использованы постоянно действующие спутниковые референцные станции СНГО г.Москвы.

В качестве планово-высотной съёмочной геодезической сети были использованы:

- постоянно действующие спутниковые референцные станции СНГО г. Москвы;

- пункты: erm1, erm2, (металлические штыри для мягкого грунта, строительные дюбели, забитые в твёрдое покрытие), заложенные ООО «МОСИНЖИНИРИНГ ГРУПП» и определенные спутниковым методом. Наблюдения выполнялись с использованием комплекта спутниковой геодезической аппаратуры Leica GS10 № 1531845 и GX1230GG № 472732 в статическом режиме. Координаты и высоты вычислены ГБУ «Мосгоргеотрест» (счет № 8/264-21 от 30.04.2021 г.).

Топографическая съемка выполнена с точек съемочного обоснования методом RTK с помощью комплекта спутниковой геодезической аппаратуры Leica GS10 и GX1230GG.

По результатам топографической съемки составлены инженерно-топографические планы в масштабе 1:500 с высотой сечения рельефа горизонталями 0,5 м.

В ходе топографо-геодезических работ на всем участке съемки было произведено рекогносцировочное обследование (поиск на местности колодцев и камер подземных коммуникаций, определение их назначения и участков для поиска прокладок с помощью трубокабелеискателя), выполнена плановая и высотная съемка выходов на поверхность земли подземных коммуникаций и их элементов размещения. Поиск подземных коммуникаций, не имеющих выходов на поверхность земли, производился с помощью трассоискателя RIDGID SR-20 SeekTech. На топографический план были нанесены подземные коммуникации и их характеристики. Полнота и правильность нанесения подземных коммуникаций согласована с организациями, эксплуатирующими инженерные сети и сооружения.

Окончательная обработка результатов топографической съемки, построение топографического плана и цифровой модели рельефа выполнялось с использованием программы «AutoCAD».

Объемы выполненных работ: Топографическая съёмка масштаба 1:500 – 2,09 га.

### 4.1.2.2. Инженерно-геологические изыскания:

В ходе изысканий по актуализации, проведенных в июне-июле 2021 года выполнены следующие виды работ:

- предварительный сбор, обработка и анализ материалов изысканий прошлых лет;

- рекогносцировочное обследование;

- плановая и высотная привязка скважин и точек полевых испытаний грунтов;

- бурение 15 скважин глубиной 30 м;

- статическое зондирование грунтов в 15 точках до глубины 12,6-15,8 м;

- испытание грунтов действием статических нагрузок на штамп в 2 точках на глубине 2,6-2,8 м;

- отбор 57 образцов грунта ненарушенной структуры и 35 проб грунта нарушенной структуры, на лабораторные исследования физико-механических свойств грунтов и 23 проб грунта и 3 проб подземных вод на лабораторные определения коррозионной агрессивности грунтов и воды;

- комплекс лабораторных исследований физико-механических свойств грунтов и коррозионных свойств грунтов и воды;

- камеральная обработка материалов и составление отчета.

По литолого-генетическим признакам на участке изысканий выделены инженер-но-геологические элементы (ИГЭ) с расчетными значениями (α=0,85) физико-механических характеристик грунтов (плотность дана через дробь для влажного в числителе и для водонасыщенного состояния грунта в знаменателе):

Слой №1 eQIV Почвенно-растительный слой. Мощность слоя 0,2 м

ИГЭ-1а (tIV) Насыпной грунт: Насыпной грунт: песок мелкий, суглинок туго-пластичный, с включением строительного мусора и щебня до 10%: R0=80 кПа. Мощ-ность слоя 0,2-0,5 м

ИГЭ-2 (prIII) Суглинок тугопластичный, тяжелый, с включением дресвы до 5%. Грунт непросадочный, ненабухающий, среднедеформируемый: ρ = 1,96 г/см3, С = 21 кПа, φ = 18°, Е = 13 МПа. Мощность слоя 1,1-1,9 м.

ИГЭ-3 (prIII) Суглинок мягкопластичный, тяжелый, с включением дресвы до 5%. Грунт непросадочный, ненабухающий, среднедеформируемый: ρ = 1,91 г/см3, С = 16 кПа, φ = 14°, Е = 9 МПа. Мощность слоя 2,2-4,2 м.

ИГЭ-4 (f,lgIIms) Песок мелкий, средней плотности, неоднородный, малой степени водонасыщения, с прослоями песка средней крупности и суглинка тугопластичного, с включением дресвы и щебня до 5%: ρ = 1,66 г/см3, С = 2 кПа, φ = 32°, Е = 25 МПа. Мощность слоя 0,6-3,7 м.

ИГЭ-5 (f,lgIIms) Суглинок тугопластичный, легкий, с прослоями песка мелкого, с включением дресвы и щебня до 10%. Грунт непросадочный, ненабухающий, среднеде-формируемый: ρ = 2,05 г/см3, С = 34 кПа, φ = 20°, Е = 20 МПа. Мощность слоя 3,4-7,6 м.

ИГЭ-6 (gIIms) Суглинок полутвердый, легкий, с прослоями песка мелкого, с включением дресвы и щебня до 10%. Грунт непросадочный, ненабухающий, среднеде-формируемый: ρ = 2,09 г/см3, С = 35 кПа, φ = 19°, Е = 29 МПа. Мощность слоя 3,6-7,7 м.

ИГЭ-7 (K1) Песок мелкий, плотный, однородный, малой степени водонасыще-ния и водонасыщенный, с прослоями песка пылеватого, с прослоями супеси пластичной и суглинка мягкопластичного, а также глины полутвердой, с включением дресвы до 5%: ρ = 1,83/2,08 г/см3, С = 3 кПа, φ = 31°, Е = 35 МПа. Вскрытая мощность слоя 11,4-15,3 м.

Коррозионная агрессивность грунтов по отношению к углеродистой и низколегированной стали – высокая, к бетонам всех марок и арматуре железобетонных конструкций грунты неагрессивны.

Подземные воды на площадке в период изысканий вскрыты всеми выработками с глубин 15,70-18,60 м (абс. отм. 144,21-144,99 м) и приурочены к пескам мелким нижнемеловых отложений. Воды безнапорные. Нижний водоупор не вскрыт. Питание водо-носного горизонта осуществляется за счет инфильтрации атмосферных осадков, раз-грузка происходит в местные водотоки.

В периоды продолжительных дождей и интенсивного снеготаяния, а также в ре-зультате нарушения поверхностного стока и утечек из водонесущих коммуникаций, возможен подъем уровня подземных вод постоянного водоносного горизонта на 0,5-1,5 м от зафиксированного на момент изысканий и образование «верховодки» в интервале глубин 0,0-3,0 м.

В результате расчета оценки потенциальной подтопляемости, по степени подтопляемости территория относится к потенциально неподтопляемой. Согласно п. 5.4.9 СП 22.13330.2016 по характеру техногенного воздействия площадка работ относится к потенциально подтопляемой - территории, на которых вследствие неблагоприятных при-родных и техногенных условий в результате их строительного освоения или в период эксплуатации возможно повышение уровня подземных вод, вызывающее нарушение условий нормальной эксплуатации сооружений, что требует проведения защитных мероприятий или устройства дренажей.

Подземные воды слабоагрессивны к бетонам марки W4, неагрессивны к бетонам других марок, и среднеагрессивны к металлическим конструкциям при свободном до-ступе кислорода.

Нормативная глубина сезонного промерзания для суглинков составляет 1,10 м, для песков мелких - 1,34 м. По степени пучинистости грунты в зоне сезонного промерзания характеризуются как: насыпные грунты (Слой №1а) и суглинки тугопластичные (ИГЭ-2) – среднепучинистые; суглинки мягкопластичные (ИГЭ-3) – сильнопучинистые.

Специфические грунты на участке изысканий представлены насыпными грунтами, вскрытыми во всех скважинах в интервале глубин 0,0-0,5м, абсолютные отметки подошвы слоя 159,73-162,39 м, мощность слоя 0,2-0,5 м. Насыпные грунты представлены песком мелким, суглинком тугопластичным, с включением строительного мусора и щебня до 10% (tIV). Грунт отсыпан сухим способом, без послойной трамбовки, несле-жавшийся. Насыпные грунты не рекомендуется использовать в качестве естественного основания для сооружений.

Площадка работ относится к неопасной по проявлению карстово-суффозионных процессов.

По инженерно-геологическим условиям исследуемая площадка характеризуется II (средней) категорией сложности.

### 4.1.2.3. Инженерно-экологические изыскания:

Инженерно-экологические изыскания проводились в 2021-2022 году и 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);

- 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;

- почвенные исследования и оценка загрязнения почв (грунтов);

- исследование и оценка радиационной обстановки (выполнение дозиметрической гамма-съемки (измерение МЭД ГИ), оценка потенциальной радоноопасности территории;

- исследование и оценка физических воздействий (измерение уровней звукового давления);

- экологическое опробование компонентов окружающей среды (отбор проб почв и грунтов для оценки радиационной безопасности (ЕРН), санитарно-химических и микробиологических исследований);

- лабораторные химико-аналитические исследования проб почв (грунтов);

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

По результатам выполненных исследований установлено:

В ходе натурного обследования территории изысканий мест обитания (произрастания) видов животных и растений, занесенных в Красную книгу Российской Федерации и Красную книгу Московской области, не обнаружено.

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 05.07.2021 № Э-1741).

При проведении пешеходной гамма-съемки на участке строительства источники ионизирующего излучения и участки с повышенными уровнями гамма-излучения не обнаружены. Среднее значение мощности эквивалентной дозы (МЭД) гамма-излучения на участке изысканий составляет 0,13 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.

В соответствии с суммарным показателем Zc химического загрязнения тяжелыми металлами и мышьяком почвы и грунты относятся к категории допустимая.

По уровню химического загрязнения бенз(а)пиреном почвы и грунты относятся к категории допустимая.

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 «чистая».

В соответствии с требованиями СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания» почвы и грунты относятся к категории «допустимая».

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 вблизи обследуемой территории 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:

дополнительный протокол измерения уровней авиационного шума от 18.02.2022, уточненная обзорная карта-схема, ГПЗУ, ответы 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) файла | Контрольная сумма | Примечание |
|---|---|---|---|---|
| **Пояснительная записка** | | | | |
| 1 | Раздел_ПД_№_1_часть_№_2_ПЗ.pdf | pdf | F8B0A771 | 07-01 от 14.12.2022 Раздел 01. Пояснительная записка |
| | *Раздел_ПД_№_1_часть_№_2_ПЗ.pdf.sig* | *sig* | *212B29D2* | |
| | 1.1 255-4-21_СП.pdf | pdf | 35CE7F1D | |
| | *1.1 255-4-21_СП.pdf.sig* | *sig* | *D95A2E42* | |
| **Схема планировочной организации земельного участка** | | | | |
| 1 | Раздел_ПД_№_2_ПЗУ.pdf | pdf | 9012392E | 07-02 от 12.12.2022 Раздел 02. Схема планировочной организации земельного участка |
| | *Раздел_ПД_№_2_ПЗУ.pdf.sig* | *sig* | *204AAF07* | |
| **Архитектурные решения** | | | | |
| 1 | Раздел_ПД_№_3_часть_№_1_АР1.pdf | pdf | 18759010 | 07-03 от 14.12.2022 Раздел 03. Архитектурные решения |
| | *Раздел_ПД_№_3_часть_№_1_АР1.pdf.sig* | *sig* | *BEF32747* | |
| | Раздел_ПД_№_3_часть_№_2_АР2.pdf | pdf | ED311CA1 | |
| | *Раздел_ПД_№_3_часть_№_2_АР2.pdf.sig* | *sig* | *1573E60E* | |
| **Конструктивные и объемно-планировочные решения** | | | | |
| 1 | Раздел_ПД_№_4_часть_№_2_КР2.pdf | pdf | 412DC135 | 07-04 от 14.12.2022 Раздел 04. Конструктивные и объемно-планировочные решения |
| | *Раздел_ПД_№_4_часть_№_2_КР2.pdf.sig* | *sig* | *8116CA3F* | |
| | Раздел_ПД_№_4_часть_№_1_КР1.pdf | pdf | 63509942 | |
| | *Раздел_ПД_№_4_часть_№_1_КР1.pdf.sig* | *sig* | *8A861199* | |
| **Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий, содержание технологических решений** | | | | |
| **Система электроснабжения** | | | | |
| 1 | Раздел_ПД_№_5_подраздел_№_1_часть_№_1_ИОС1.1.pdf | pdf | 0B6E3B58 | 07-05 от 07.07.2022 Подраздел 1. Система электроснабжения |
| | *Раздел_ПД_№_5_подраздел_№_1_часть_№_1_ИОС1.1.pdf.sig* | *sig* | *5A01D4FE* | |
| | Раздел_ПД_№_5_подраздел_№_1_часть_№_5_ИОС1.5.pdf | pdf | 4F018D6A | |
| | *Раздел_ПД_№_5_подраздел_№_1_часть_№_5_ИОС1.5.pdf.sig* | *sig* | *928F0088* | |
| | 255-4-21-ИОС1.6-ИУЛ.pdf | pdf | 430C45C7 | |
| | *255-4-21-ИОС1.6-ИУЛ.pdf.sig* | *sig* | *F06579B9* | |
| | Раздел_ПД_№_5_подраздел_№_1_часть_№_6_ИОС1.6.pdf | pdf | 6B5B90A3 | |
| | *Раздел_ПД_№_5_подраздел_№_1_часть_№_6_ИОС1.6.pdf.sig* | *sig* | *53E1C7F1* | |
| | 255-4-21-ИОС1.2-ИУЛ.pdf | pdf | 5DB6BF3C | |
| | *255-4-21-ИОС1.2-ИУЛ.pdf.sig* | *sig* | *7D9B98DD* | |
| | 255-4-21-ИОС1.4-ИУЛ.pdf | pdf | 23432669 | |
| | *255-4-21-ИОС1.4-ИУЛ.pdf.sig* | *sig* | *EEEDDE6A* | |
| | 255-4-21-ИОС1.3-ИУЛ.pdf | pdf | 969BA426 | |
| | *255-4-21-ИОС1.3-ИУЛ.pdf.sig* | *sig* | *F1811C3E* | |
| | Раздел_ПД_№_5_подраздел_№_1_часть_№_3_ИОС1.3.pdf | pdf | 99DFB05F | |
| | *Раздел_ПД_№_5_подраздел_№_1_часть_№_3_ИОС1.3.pdf.sig* | *sig* | *90F67B40* | |
| | Раздел_ПД_№_5_подраздел_№_1_часть_№_2_ИОС1.2.pdf | pdf | 49559226 | |
| | *Раздел_ПД_№_5_подраздел_№_1_часть_№_2_ИОС1.2.pdf.sig* | *sig* | *FF12BF8B* | |
| | Раздел_ПД_№_5_подраздел_№_1_часть_№_4_ИОС1.4.pdf | pdf | 0D5A743D | |
| | *Раздел_ПД_№_5_подраздел_№_1_часть_№_4_ИОС1.4.pdf.sig* | *sig* | *DBFE0E81* | |
| **Система водоснабжения** | | | | |
| 1 | Раздел_ПД_№_5_подраздел_№_2_часть_№_1_ИОС2.1.pdf | pdf | 2C1FC166 | 07-06 от 19.07.2022 Подраздел 2. Система водоснабжения |
| | *Раздел_ПД_№_5_подраздел_№_2_часть_№_1_ИОС2.1.pdf.sig* | *sig* | *D86CEFAF* | |
| | Раздел_ПД_№_5_подраздел_№_2_часть_№_2_ИОС2.2.pdf | pdf | 09CBDF2A | |
| | *Раздел_ПД_№_5_подраздел_№_2_часть_№_2_ИОС2.2.pdf.sig* | *sig* | *1F8305FD* | |
| | 255-4-21-ИОС2.3-ИУЛ.pdf | pdf | 7CF15594 | |
| | *255-4-21-ИОС2.3-ИУЛ.pdf.sig* | *sig* | *BDDB26A9* | |
| | Раздел_ПД_№_5_подраздел_№_2_часть_№_3_ИОС2.3.pdf | pdf | 9B654C73 | |
| | *Раздел_ПД_№_5_подраздел_№_2_часть_№_3_ИОС2.3.pdf.sig* | *sig* | *FB475FD0* | |
| | 255-4-21-ИОС2.1-ИУЛ.pdf | pdf | 6780DA98 | |
| | *255-4-21-ИОС2.1-ИУЛ.pdf.sig* | *sig* | *4281C554* | |
| | 255-4-21-ИОС2.2-ИУЛ.pdf | pdf | 322267D8 | |
| | *255-4-21-ИОС2.2-ИУЛ.pdf.sig* | *sig* | *DA3D7CF4* | |
| **Система водоотведения** | | | | |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 1 | 255-4-21-ИОС3.3-ИУЛ.pdf | pdf | FA19C72D | 07-07 от 13.05.2022<br>Подраздел 3. Система водоотведения |
| | *255-4-21-ИОС3.3-ИУЛ.pdf.sig* | *sig* | *1E9FBDE6* | |
| | Раздел_ПД_№_5_подраздел_№_3_часть_№_3_ИОС3.3.pdf | pdf | 53075152 | |
| | *Раздел_ПД_№_5_подраздел_№_3_часть_№_3_ИОС3.3.pdf.sig* | *sig* | *A083EBB1* | |
| | 255-4-21-ИОС3.1-ИУЛ.pdf | pdf | 6AEFD34A | |
| | *255-4-21-ИОС3.1-ИУЛ.pdf.sig* | *sig* | *4F11E233* | |
| | 255-4-21-ИОС3.2-ИУЛ.pdf | pdf | F560A69F | |
| | *255-4-21-ИОС3.2-ИУЛ.pdf.sig* | *sig* | *CA690E33* | |
| | Раздел_ПД_№_5_подраздел_№_3_часть_№_1_ИОС3.1.pdf | pdf | ED24EC98 | |
| | *Раздел_ПД_№_5_подраздел_№_3_часть_№_1_ИОС3.1.pdf.sig* | *sig* | *50A2B7A4* | |
| | Раздел_ПД_№_5_подраздел_№_3_часть_№_2_ИОС3.2.pdf | pdf | DDD49CC7 | |
| | *Раздел_ПД_№_5_подраздел_№_3_часть_№_2_ИОС3.2.pdf.sig* | *sig* | *FFC5A5D2* | |
| **Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха, тепловые сети** | | | | |
| 1 | 255-4-21-ИОС4.7-ИУЛ.pdf | pdf | BFC21A61 | 07-08 от 13.05.2022<br>Подраздел 4. Отопление, вентиляция и кондиционирование |
| | *255-4-21-ИОС4.7-ИУЛ.pdf.sig* | *sig* | *206A303C* | |
| | Раздел_ПД_№_5_подраздел_№_4_часть_№_7_ИОС4.7.pdf | pdf | 47C3324A | |
| | *Раздел_ПД_№_5_подраздел_№_4_часть_№_7_ИОС4.7.pdf.sig* | *sig* | *7BF6109A* | |
| | 255-4-21-ИОС4.5-ИУЛ.pdf | pdf | E246BBFB | |
| | *255-4-21-ИОС4.5-ИУЛ.pdf.sig* | *sig* | *B3C0AE7E* | |
| | 255-4-21-ИОС4.4-ИУЛ.pdf | pdf | 0420FB54 | |
| | *255-4-21-ИОС4.4-ИУЛ.pdf.sig* | *sig* | *3E9AAED0* | |
| | Раздел_ПД_№_5_подраздел_№_4_часть_№_5_ИОС4.5.pdf | pdf | 8524AC9B | |
| | *Раздел_ПД_№_5_подраздел_№_4_часть_№_5_ИОС4.5.pdf.sig* | *sig* | *8D006DB4* | |
| | Раздел_ПД_№_5_подраздел_№_4_часть_№_4_ИОС4.4.pdf | pdf | 0F2EC72D | |
| | *Раздел_ПД_№_5_подраздел_№_4_часть_№_4_ИОС4.4.pdf.sig* | *sig* | *3F737CBD* | |
| | 255-4-21-ИОС4.1-ИУЛ.pdf | pdf | E5133B49 | |
| | *255-4-21-ИОС4.1-ИУЛ.pdf.sig* | *sig* | *0D24D7DA* | |
| | 255-4-21-ИОС4.3-ИУЛ.pdf | pdf | 2F52E7E4 | |
| | *255-4-21-ИОС4.3-ИУЛ.pdf.sig* | *sig* | *574F4C88* | |
| | 255-4-21-ИОС4.2-ИУЛ.pdf | pdf | D98CFD5E | |
| | *255-4-21-ИОС4.2-ИУЛ.pdf.sig* | *sig* | *FBD8B96F* | |
| | Раздел_ПД_№_5_подраздел_№_4_часть_№_1_ИОС4.1.pdf | pdf | 80E6A745 | |
| | *Раздел_ПД_№_5_подраздел_№_4_часть_№_1_ИОС4.1.pdf.sig* | *sig* | *D39B9AD4* | |
| | Раздел_ПД_№_5_подраздел_№_4_часть_№_3_ИОС4.3.pdf | pdf | 1AD571C7 | |
| | *Раздел_ПД_№_5_подраздел_№_4_часть_№_3_ИОС4.3.pdf.sig* | *sig* | *231DD2E2* | |
| | Раздел_ПД_№_5_подраздел_№_4_часть_№_2_ИОС4.2.pdf | pdf | BC72056C | |
| | *Раздел_ПД_№_5_подраздел_№_4_часть_№_2_ИОС4.2.pdf.sig* | *sig* | *CF73983D* | |
| | 255-4-21-ИОС4.6-ИУЛ.pdf | pdf | 8390CF29 | |
| | *255-4-21-ИОС4.6-ИУЛ.pdf.sig* | *sig* | *60990D36* | |
| | Раздел_ПД_№_5_подраздел_№_4_часть_№_6_ИОС4.6.pdf | pdf | 0F9BEA4D | |
| | *Раздел_ПД_№_5_подраздел_№_4_часть_№_6_ИОС4.6.pdf.sig* | *sig* | *B14EB7A0* | |
| **Сети связи** | | | | |
| 1 | Раздел_ПД_№_5_подраздел_№_5_часть_№_2_ИОС5.2.pdf | pdf | B8CFCCDF | 07-09 от 29.11.2022<br>Подраздел 5. Сети связи |
| | *Раздел_ПД_№_5_подраздел_№_5_часть_№_2_ИОС5.2.pdf.sig* | *sig* | *9ECB78A0* | |
| | Раздел_ПД_№_5_подраздел_№_5_часть_№_1_ИОС5.1.pdf | pdf | 839750D6 | |
| | *Раздел_ПД_№_5_подраздел_№_5_часть_№_1_ИОС5.1.pdf.sig* | *sig* | *F402E02E* | |
| | Раздел_ПД_№_5_подраздел_№_5_часть_№_3_ИОС5.3.pdf | pdf | D5D37888 | |
| | *Раздел_ПД_№_5_подраздел_№_5_часть_№_3_ИОС5.3.pdf.sig* | *sig* | *5D8865DF* | |
| **Проект организации строительства** | | | | |
| 1 | Раздел_ПД_№_6_ПОС.pdf | pdf | AAD2FB54 | 07-12 от 13.09.2022<br>Раздел 06. Проект организации строительства |
| | *Раздел_ПД_№_6_ПОС.pdf.sig* | *sig* | *A75571B2* | |
| **Перечень мероприятий по охране окружающей среды** | | | | |
| 1 | Раздел_ПД_№_8_ООС.pdf | pdf | BF15A513 | 07-14 от 27.05.2022<br>Раздел 08. Перечень мероприятий по охране окружающей среды |
| | *Раздел_ПД_№_8_ООС.pdf.sig* | *sig* | *175483AA* | |
| **Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности** | | | | |
| 1 | 255-4-21-ПБ-ИУЛ.pdf | pdf | 8170DED2 | 07-15 от 01.04.2022<br>Раздел 09. Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности |
| | *255-4-21-ПБ-ИУЛ.pdf.sig* | *sig* | *9EFF51EC* | |
| | Раздел_ПД_№_9_ПБ.pdf | pdf | 0568F1A0 | |
| | *Раздел_ПД_№_9_ПБ.pdf.sig* | *sig* | *3D8E1100* | |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| **Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов** | | | | |
| 1 | Раздел_ПД_№_10_ОДИ.pdf | pdf | 97916C64 | 07-16 от 13.09.2022<br>Раздел 10. Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов |
| | *Раздел_ПД_№_10_ОДИ.pdf.sig* | *sig* | *19EEA840* | |
| **Мероприятия по обеспечению соблюдения требований энергетической эффективности и требований оснащенности зданий, строений и сооружений приборами учета используемых энергетических ресурсов** | | | | |
| 1 | Раздел_ПД_№_10.1_ЭЭ.pdf | pdf | FB36A412 | 07-17 от 07.12.2022<br>Раздел 10.1. Мероприятия по обеспечению соблюдения требований энергетической эффективности и требований оснащенности зданий, строений и сооружений приборами учета используемых энергетических ресурсов |
| | *Раздел_ПД_№_10.1_ЭЭ.pdf.sig* | *sig* | *858B9A48* | |
| **Иная документация в случаях, предусмотренных федеральными законами** | | | | |
| 1 | Раздел_ПД_№_11.1_ТБЭ.pdf | pdf | 014B4D6D | 07-19 от 21.11.2022<br>4 Иная документация, установленная законодательными актами Российской Федерации |
| | *Раздел_ПД_№_11.1_ТБЭ.pdf.sig* | *sig* | *57EE01F3* | |
| | Раздел_ПД_№_11.2_НКР.pdf | pdf | F87E4A00 | |
| | *Раздел_ПД_№_11.2_НКР.pdf.sig* | *sig* | *AC843EED* | |
| | Раздел_ПД_№_12.1_КЕО.pdf | pdf | 9F699F28 | |
| | *Раздел_ПД_№_12.1_КЕО.pdf.sig* | *sig* | *1117A494* | |

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

#### 4.2.2.1. В части схем планировочной организации земельных участков

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 с 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.

СХЕМА ПЛАНИРОВОЧНОЙ ОРГАНИЗАЦИИ ЗЕМЕЛЬНОГО УЧАСТКА

Земельный участок, отведенный под 4-й этап (очередь) строительства площадью 18140,8 м², входит в состав участка общей площадью 20014,0 м² (кадастровый № 50:21:0080105:13562), и предоставлен застройщику на основании выписки ЕГРН от 16.02.2022 № КУВИ-001/2022-20565671.

Участок расположен в Ленинском районе Московской области восточнее д. Ермолино и граничит:

с севера – с территорией перспективного строительства могоуровневой стоянки на 200 м/м (6-й этап (очередь) строительства);

с запада – с территорией проектируемой жилой застройки (3-й этап (очередь) строительства);

с юга – с территорией перспективной жилой застройки (2-й этап (очередь) строительства);

с востока – с существующей автодорогой и территорией перспективного строительства ДОУ.

Памятников природы, культуры и архитектуры на участке нет.

На участке отсутствует: древесно-кустарниковая растительность (подлежащая вырубке), строения (подлежащие сносу) и инженерные коммуникации (подлежащие выносу).

Схема планировочной организации земельного участка разработана на основании градостроительного плана земельного участка от 14.03.2022 № РФ-50-3-74-0-00-2022-06424.

Проектными решениями в границах проектирования предусмотрено размещение:

проектируемого жилого дома (корпус № 1.5 по СПОЗУ);

проектируемого жилого дома (корпус № 1.6 по СПОЗУ);

пристройки № 3.4 по СПОЗУ;

проектируемой трансформаторной подстанции (ТП-4.4 по СПОЗУ) полной заводской готовности;

площадок для игр детей площадью 659,0 м²;

площадок для отдыха взрослого населения площадью 227,0 м²;

площадок для занятия физкультурой площадью 694,0 м²;

площадка размещения контейнеров для сбора мусора;

58 м/мест для временного хранения автотранспорта, на придомовой территории, из них:

- 19 м/мест для корпуса 1.5;

- 39 м/мест для корпуса 1.6 с пристройкой 3.4.

Расчетное число жителей проектируемых жилых домов – 1237 человек.

Уровень автомобилизации принят из расчета 420 м/мест на 1000 жителей. Дополнительные 591 м/места для постоянного и временного хранения автомобилей жителей проектируемого жилого дома, в соответствии с материалами проекта и свидетельства АГО от 26.09.2022 № АГО-2920/2022, предусмотрены на участках 5-го и 6-го этапа (очереди) строительства в многоуровневых стоянках:

на 1650 м/мест 6-й этап строительства (очередь) выделено 134 м/мест в т.ч:

- 86 м/мест для постоянного хранения автомобилей корп. 1.6 с пристройкой 3.4;

- 48 м/мест для временного хранения автомобилей корп. 1.6 с пристройкой 3.4.

на 500 м/мест 5-й этап строительства (очередь) выделено 457 м/мест в т.ч:

- 200 м/мест для постоянного хранения автомобилей корп. 1.5;

- 182 м/мест для постоянного хранения автомобилей корп. 1.6 с пристройкой 3.4:

- 50 м/мест для временного хранения автомобилей корп. 1.5;

- 20 м/мест для временного хранения автомобилей корп. 1.6 с пристройкой 3.4;

- 5 м/мест приобъектных для корп. 1.5.

До реализации 5-го и 6-го этапа (очереди) строительства (многоуровневых стоянок), на территории проектируемого микрорайона предусматривается временная плоскостная стоянка общей вместимостью 1703 м/места (на арендуемых земельных участках, принадлежащих застройщику) в пешеходной доступности.

Конструкция дорожной одежды проездов и подъездов запроектирована из расчетной нагрузки от пожарных машин.

Конструкции покрытий на участке:

проездов, хозяйственных площадок и автостоянок - двухслойный асфальтобетон;

тротуаров – бетонная тротуарная плитка;

детских и спортивных площадок – покрытие из резиновой и каучуковой крошки.

При благоустройстве территорий планируется установка малых архитектурных форм и озеленение территории с посевом газонов, устройством цветников и посадкой кустарников и деревьев.

Организация рельефа запроектирована в увязке с прилегающей территорией, с учетом нормального отвода атмосферных вод.

### 4.2.2.2. В части объемно-планировочных и архитектурных решений

АРХИТЕКТУРНЫЕ РЕШЕНИЯ

Жилой дом (корпус 1.6) – 16-24 этажное 2-х секционное здание, прямоугольной в плане формы, размерами в осях 95,1х16,5 м, со встроенными помещениями общественного назначения в уровне 1-го этажа и подземным техническим этажом.

Высота этажей (от пола до потолка): подземного – 2,32 м; первого – 3,89 м; жилых – 2,62 м; 24-го - 2,97 м.

Максимальная высотная отметка жилого дома (от планировочной отметки 0.000 до верха парапета) – 73,85 м.

За относительную отметку 0,000 принят уровень пола первого этажа, что соответствует абсолютной отметке 163,10 м.

В здании располагаются:

в подвале – насосная пожаротушения, ИТП с водомерным узлом, электрощитовая, кроссовая, техническое помещение, помещение СС;

на первом этаже располагаются: входные группы в жилую часть каждой секции, состоящие из входных тамбуров, вестибюлей, колясочных, ПУИ и помещений консьержа с санузлом; помещения с гибким функциональным назначением (нежилые коммерческие помещения) с обособленными входами;

со 2-го по 24-й этаж – квартиры.

Электрощитовые запроектированы не смежно с жилыми помещениями.

Часть квартир, распложенных с 9 по 16 этаж, имеют балкон.

На кровле расположены выходы из лестничных клеток и машинные помещения лифтов.

Связь между этажами в каждой секции осуществляется посредством лестничной клетки, двух лифтов грузоподъемностью 1000 кг и двух лифтов грузоподъемностью 630 кг.

Мусороудаление осуществляется посредством сбора мусора в контейнеры, расположенные на придомовой территории с последующим вывозом специализированной организацией.

Пристройка 3.4 – 1-этажное здание общественного назначения, прямоугольной в плане формы, размерами в осях 20,0х14,0 м.

Высота помещений (от пола до потолка) – 4,0 м.

Максимальная высотная отметка здания (от планировочной отметки 0.000 до верха парапета) – 5,3 м.

За относительную отметку 0,000 принят уровень пола первого этажа, что соответствует абсолютной отметке 162,5 м.

В здании располагаются помещения с гибким функциональным назначением (нежилые коммерческие помещения), техническое помещения и санузлы.

Жилой дом (корпус 1.5) – 17-21 этажное 2-х секционное здание, прямоугольной в плане формы, размерами в осях 72,9х16,5 м, со встроенными помещениями общественного назначения в уровне 1-го этажа и подземным техническим этажом.

Высота этажей (от пола до потолка): подземного – 2,32 м; первого – 3,89 м; жилых – 2,62 м; 21-го - 2,97 м.

Максимальная высотная отметка жилого дома (от планировочной отметки 0.000 до верха парапета) – 65,9 м.

За относительную отметку 0,000 принят уровень пола первого этажа, что соответствует абсолютной отметке 162,35 м.

В здании располагаются:

в подвале – насосная пожаротушения, ИТП с водомерным узлом, электрощитовые, кроссовая, техническое помещение, помещение СС;

на первом этаже располагаются: входные группы в жилую часть каждой секции, состоящие из входных тамбуров, вестибюлей, колясочных, ПУИ и помещений консьержа с санузлом; помещения с гибким функциональным назначением (нежилые коммерческие помещения) с обособленными входами;

со 2-го по 21-й этаж – квартиры.

Электрощитовые запроектированы не смежно с жилыми помещениями.

Часть квартир, распложенных с 7 по 16 этаж, имеют балкон.

На кровле расположены выходы из лестничных клеток и машинные помещения лифтов.

Связь между этажами в каждой секции осуществляется посредством лестничной клетки, двух лифтов грузоподъемностью 1000 кг и одного лифта грузоподъемностью 630 кг.

Мусороудаление осуществляется посредством сбора мусора в контейнеры, расположенные на придомовой территории с последующим вывозом специализированной организацией.

МЕРОПРИЯТИЯ ПО ОБЕСПЕЧЕНИЮ ДОСТУПА МАЛОМОБИЛЬНЫХ ГРУПП К ОБЪЕКТАМ КАПИТАЛЬНОГО СТРОИТЕЛЬСТВА

В соответствии с заданием на проектирование документацией предусмотрены следующие мероприятия, обеспечивающие жизнедеятельность маломобильных групп населения (МГН):

устройство беспрепятственного входа в подъезды с поверхности земли для МГН;

продольный уклон пути движения, по которому возможен проезд на креслах-колясках, не превышает 5%, поперечный – 2%;

пешеходные пути имеют твердую поверхность, не допускающую скольжения;

высота бортовых камней тротуаров в местах пересечения пешеходных путей с проезжей частью не превышает нормативных значений;

на автостоянках для хранения автомобилей выделены машиноместа для МГН;

санузлы, доступные для МГН во всех помещениях общественного назначения;

пожаробезопасные зоны на жилых этажах здания.

### 4.2.2.3. В части конструктивных решений

КОНСТРУКТИВНЫЕ И ОБЪЕМНО-ПЛАНИРОВОЧНЫЕ РЕШЕНИЯ

Корпуса 1.5 и 1.6 с пристройкой 3.4

Уровень ответственности зданий – нормальный.

Расчет на устойчивость, прочность, пространственную неизменяемость в целом, а также отдельных конструктивных элементов выполнен с применением программного комплекса «SOFiSTiK» (сертификат соответствия RA.DE.АБ86.Н01215).

Конструктивная схема – каркасная. Пространственная жесткость и устойчивость обеспечивается совместной работой поперечных и продольных внутренних и наружных стен и пилонов с дисками перекрытий и покрытия.

Все монолитные железобетонные конструкции выполнены из бетона класса В25, марок W6, F100.

Фундамент жилого дома (корпус 1.6) - монолитный железобетонный плитный ростверк толщиной 1000 мм по подготовке из бетона класса В15 толщиной 150 мм на свайном основании. Относительная отметка низа плиты – минус 3,550.

Сваи – забивные, сборные железобетонные сечением 350х350 мм, длиной 12 м, по ГОСТ 19804-2021. Допускаемая нагрузка на сваю – 80 т (с учетом коэффициента надежности по грунту 1,25). Расчетная нагрузка, передаваемая на сваю – 79,5 т. Максимальная осадка – 9,45 см.

Фундамент пристроенной части (корпус 3.4) - монолитный железобетонный ленточный ростверк высотой 600 мм и шириной от 1,0 м до 2,0 м по подготовке из бетона класса В15 толщиной 150 мм.

Сваи – забивные, сборные железобетонные сечением 350х350 мм, длиной 9 м, по ГОСТ 19804-2021. Допустимая нагрузка на сваю – 55,2 т (с учетом коэффициента надежности по грунту 1,25). Расчетная нагрузка, передаваемая на сваю – 49,6 т. Максимальная осадка – 7,02 см.

Фундамент жилого дома (корпус 1.5) - монолитный железобетонный плитный ростверк толщиной 1000 мм по подготовке из бетона класса В7,5 толщиной 100 мм на свайном основании. Относительная отметка низа плиты –

минус 3,550.

Сваи – забивные, сборные железобетонные сечением 350х350 мм, длиной 12 м, по ГОСТ 19804-2012. Допустимая нагрузка на сваю – 80 т (с учетом коэффициента надежности по грунту 1,25). Расчетная нагрузка, передаваемая на сваю – 79,4 т. Максимальная осадка – 10,08 см.

Гидроизоляция конструкций, соприкасающихся с грунтом – оклеечная, из двух слоев рулонной гидроизоляции на битумной основе.

Конструкции корпусов ниже отм. 0,000

Стены – монолитные железобетонные толщиной 200(250) мм для внутренних стен и 250 мм для наружных стен. Утеплитель наружных стен – экструдированный пенополистирол толщиной 150 мм с защитой профилированной мембраной.

Колонны (для пристройки 3.4) – монолитные железобетонные сечением 400х400 мм.

Пилоны – монолитные железобетонные сечением 250х1200 мм, 250х1500 мм, 250х1800 мм, 250х2250 мм и 250х2700 мм.

Перекрытие – монолитные железобетонные безбалочные плиты толщиной 160 мм.

Конструкции корпусов выше отм. 0,000

Стены – монолитные железобетонные толщиной 200(250) мм для внутренних стен и 250 мм для наружных стен.

Пилоны:

1 этажа – монолитные железобетонные сечением 250х1200 мм, 250х1500 мм, 250х1800 мм, 250х2250 мм и 250х2700 мм;

2-го этажа и выше – монолитные железобетонные сечением 250(200)х1200 мм, 250(200)х1500 мм, 250(200)х1800 мм, 250(200)х2250 мм и 250(200)х2700 мм.

Наружные стены (самонесущие): 1-й этаж - кладка из полнотелого кирпича (в уровне 1-го этажа) и кладка из газобетонных блоков толщиной 250 мм (со 2 по 25-й этаж). Утеплитель – минераловатные плиты толщиной 150 мм. Наружный облицовочный слой – клинкерная плитка (в уровне 1-го этажа) и фасадная штукатурка со вставками из клинкерной плитки (в уровне 2-го этажа и выше).

Перекрытие – монолитные железобетонные безбалочные плиты толщиной 160 мм.

Перегородки:

- подвала – кладка из полнотелого керамического кирпича по ГОСТ 530-2012 толщиной 120 мм.

- межквартирные (в т.ч. во встроенно-пристроенных помещений общественного назначения) – кладка из ячеистых бетонных блоков толщиной 250 мм.

межкомнатные и санузлов выполняется в 2 этапа:

1-й этап – трассировка из керамического кирпича по ГОСТ 530-2012 толщиной 120 мм на высоту 1-го ряда (застройщиком);

2-й этап – кладка на всю высоту (силами собственника, после ввода объекта в эксплуатацию).

Лестничные марши:

подземной части и 1-го этажа – монолитные железобетонные;

2-го этажа и выше - сборные железобетонные заводской готовности по ГОСТ 9818-2015.

Лестничные площадки:

подземной части и 1-го этажа – монолитные железобетонные толщиной 160 мм;

2-го этажа и выше - сборные железобетонные заводской готовности (ГОСТ 9818-2015) толщиной 160 мм.

Покрытие (снизу, вверх) – монолитная железобетонная плита толщиной 200 мм и 250 (для пристройки 3.4 с устройством капителей сечением 2000х2000 мм и толщиной 400 мм), гидроизол с огрунтовкой основания праймером, геотекстиль, утеплитель экстрадированный пенополистирол толщиной 150 мм.

Кровля – плоская совмещенная с внутренним организованным водостоком. Разуклонка керамзитовым гравием. Кровельное покрытие - двухслойное, рулонное на битумной основе по выравнивающей цементно-песчаной стяжке.

Окна – ПВХ переплеты с двухкамерными стеклопакетами. Остекление лоджий – ПВХ переплеты с одинарными стеклопакетами.

Двери входные – металлические индивидуального изготовления. Внутренние двери в квартиры – металлические индивидуального изготовления.

Внутренняя отделка помещений – согласно ведомостям отделки в соответствии с функциональным назначением помещений.

Полы в квартирах, в том числе в санузлах и ванных комнатах, выполняются за счет собственника после сдачи объекта в эксплуатацию. Заказчиком выполняется гидроизоляция в санузлах.

МЕРОПРИЯТИЯ ПО ОБЕСПЕЧЕНИЮ ДОСТУПА МАЛОМОБИЛЬНЫХ ГРУПП К ОБЪЕКТАМ КАПИТАЛЬНОГО СТРОИТЕЛЬСТВА

В соответствии с заданием на проектирование документацией предусмотрены следующие мероприятия, обеспечивающие жизнедеятельность маломобильных групп населения (МГН):

устройство беспрепятственного входа в подъезды с поверхности земли для МГН;

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

устанавливаются комплексные системы средств информации и сигнализации об опасности в виде визуальной, звуковой и тактильной (осязательной) информации для МГН;

санузлы доступные для МГН во всех помещениях общественного назначения оборудованы с учетом доступности всех маломобильных групп населения, в том числе для пользующихся креслом-коляской;

продольный уклон пути движения, по которому возможен проезд на креслах-колясках, не превышает 5%, поперечный – 2%;

пешеходные пути имеют твердую поверхность, не допускающую скольжения;

высота бортовых камней тротуаров в местах пересечения пешеходных путей с проезжей частью не превышает нормативных значений;

на автостоянках для хранения автомобилей выделены машиноместа для МГН;

пожаробезопасные зоны на жилых этажах здания.

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

Представлены энергетические паспорта зданий.

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

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

Нормируемая удельная характеристика расхода тепловой энергии на отопление и вентиляцию здания за отопительный период: 0,290 Вт/(м³·°С) (для корпусов 1.5 и 1.6); 487,0 Вт/(м³·°С) (для пристройки 3.4). Расчетная удельная характеристика расхода тепловой энергии на отопление и вентиляцию за отопительный период составляет:

для корпуса 1.5 – 0,151 Вт/(м³·°С);

для корпуса 1.6 – 0,146 Вт/(м³·°С);

для пристройки 3.4 – 0,328 Вт/(м³·°С)

Классы энергосбережения корпусов 1.5 и 1.6 – В+.

Класс энергосбережения пристройки 3.4 – В.

ТРЕБОВАНИЯ К ОБЕСПЕЧЕНИЮ БЕЗОПАСНОЙ ЭКСПЛУАТАЦИИ ОБЪЕКТОВ КАПИТАЛЬНОГО СТРОИТЕЛЬСТВА

Документация содержит решения по обеспечению безопасной эксплуатации зданий и систем инженерно-технического обеспечения и требования по периодичности и порядку проведения текущих и капитальных ремонтов зданий, а также технического обслуживания, осмотров, контрольных проверок, мониторинга состояния основания зданий, строительных конструкций, систем инженерно-технического обеспечения. В соответствии со сведениями, приведенными в документации и ГОСТ 27751-2014, примерный срок службы зданий не менее 50 лет.

СВЕДЕНИЯ О НОРМАТИВНОЙ ПЕРИОДИЧНОСТИ ВЫПОЛНЕНИЯ РАБОТ ПО КАПИТАЛЬНОМУ РЕМОНТУ МНОГОКВАРТИРНОГО ДОМА, НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ОБЕСПЕЧЕНИЯ БЕЗОПАСНОЙ ЭКСПЛУАТАЦИИ ТАКОГО ДОМА, ОБ ОБЪЕМЕ И О СОСТАВЕ УКАЗАННЫХ РАБОТ (В СЛУЧАЕ ПОДГОТОВКИ ПРОЕКТНОЙ ДО-КУМЕНТАЦИИ ДЛЯ СТРОИТЕЛЬСТВА, РЕКОНСТРУКЦИИ МНОГОКВАРТИРНОГО ДОМА)

Раздел содержит сведения о минимальной периодичности осуществления проверок, осмотров, освидетельствований состояния и текущих ремонтов строительных конструкций, оснований, инженерных сетей и систем в процессе эксплуатации. Периодичность проведения капитального ремонта составляет 20 лет.

### 4.2.2.4. В части систем электроснабжения

Электроснабжение предусматривается выполнить в соответствии с требованиями технических условий ООО «Специализированный застройщик «КОТАР» от 22.03.2022 № 22/03/2022-ЭС на присоединение к электрическим сетям энергопринимающих устройств корпуса 1,6 с пристройкой 3.4 и корпуса 1.5 с максимальной электрической мощностью 731,3 кВт, 834,4 кВт и 149,0 кВт, соответственно, по второй категории надежности электроснабжения от разных секций шин РУ-0,4 кВ проектируемой ТП4.4 10/0,4 кВ взаимно резервируемыми кабельными линиями марки:

- 3хАПвБШп-4х240-1,0 протяженностью 3х40 м каждая, прокладываемыми до ВРУ корпуса 1.5;
- АПвБШп-4х240-1,0 протяженностью 40 м каждая, прокладываемыми до ВРУ-К корпуса 1.5;
- 4хАПвБШп-4х240-1,0 протяженностью 4х115 м каждая, прокладываемыми до ВРУ корпуса 1.6;
- 2хАПвБШп-4х120-1,0 протяженностью 2х115 м каждая, прокладываемыми до ВРУ-К корпуса 1.6;
- АПвБШп-4х150-1,0 протяженностью 75 м каждая, прокладываемыми до ВРУ корпуса 3.4;
- ВБШв-4х10-1,0 протяженностью 10 м каждая, прокладываемыми до ВРШ-НО.

В проектной документации приложены:

договор от 19.03.2015 № ИА-14-302-1198(956763) об осуществлении технологического присоединения к электрическим сетям, заключенный между ОАО «Московская объединенная электросетевая компания» и ООО

«КОТАР»;

дополнительное соглашение от 18.05.2021 № 5 к договору от 19.03.2015 № ИА-14-302-1198(956763) об осуществлении технологического присоединения к электрическим сетям, заключенное между ПАО «Россети» и ООО «СЗ «КОТАР»;

технические условия от 04.03.2021 № И-21-00-280602/125, выданные ПАО «Россети Московский регион», на технологическое присоединение к электрическим сетям энергопринимающих устройств с максимальной электрической мощностью 8895 кВт по второй категории надежности электроснабжения.

Проектируемая ТП4.4 – это отдельно стоящее сооружение, заводского изготовления, которая комплектуется распределительным устройством высокого напряжения РУ-10 кВ, распределительным устройством низкого напряжения РУ-0,4 кВ с устройством АВР, ящиками собственных нужд (ЯСН) и двумя камерами для установки трансформаторов типа ТМГ-10/0,4 кВ, установленной мощностью 2х1250 кВА.

Электроснабжение проектируемой ТП4.4 на напряжение 10 кВ предусматривается выполнить взаимно резервируемыми кабельным линиями марки 3хАПвПг-1х240/50-10 расчетных длин каждая, путем врезки (с помощью соединительных кабельных муфт) в ранее запроектированные КЛ-10 кВ направлением РП-10 кВ – ТП4.1 (положительное заключение ООО «НЭМО» № 50-1-1-3-029175-2019).

Наружное освещение прилегающей территории предусмотрено.

Расчетная электрическая нагрузка, приведенная к шинам РУ-0,4 кВ ТП, определена в соответствии с СП 256.1325800.2016 и составляет 1435,2 кВт/1560 кВт, в том числе:

корпус 1.5 – 731,3 кВт;

корпус 1.6 – 834,4 кВт;

пристройка 3.4 – 71,0 кВт.

Категория надежности электроснабжения - II.

Оборудование систем противопожарной защиты, противодымной защиты, пожарной сигнализации и оповещения при пожаре, внутреннего притовопожарного водопровода, лифты, ИТП, насосы водоснабжения, аварийное освещение, огни светового ограждения и оборудование слаботочных систем отнесены к электроприемникам I категории надежности электроснабжения и подключаются через устройства АВР.

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

Защита распределительных линий и групповых сетей от коротких замыканий обеспечивается автоматическими выключателями. В розеточной сети запроектированы устройства защитного отключения (УЗО).

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 (эвакуационное и резервное) и ремонтное освещение.

Для указания путей эвакуации применяются светильники «Выход» со встроенными аккумуляторами, обеспечивающими электропитания в течении 1 часа при исчезновении напряжения в сети. Эвакуационное освещение выполняется светильниками из числа рабочего освещения, запитанными по первой категории надежности электроснабжения.

Учет электроэнергии выполняется на вводных панелях ВРУ счетчиками активной и реактивной энергии.

Тип системы заземления, принятый проектом, - TN-C-S, соответствует требованиям ПУЭ, изд. 7, главы 1.7.

На вводе потребителей выполняется основная и дополнительная системы уравнивания потенциалов.

На вводе в электрощитовых предусмотрено устройство главных заземляющих шин (ГЗШ). Все нетоковедущие части электрооборудования, нормально не находящиеся под напряжением, подлежат заземлению.

Защита здания от прямых ударов молний выполняется в соответствии с СО 153-34.21.122-2003 и РД 34.21.122-87.

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

### 4.2.2.5. В части водоснабжения, водоотведения и канализации

СИСТЕМЫ ВОДОСНАБЖЕНИЯ И ВОДООТВЕДЕНИЯ – согласно:

- приложения № 1 к договору о подключении (технологическом присоединении) к централизованной системе холодного водоснабжения № 04 от 09.03.2022, заключенному между МУП «Видновское ПТО ГХ» и ООО «Специализированный застройщик «КОТАР», с разрешенными лимитами водопотребления: на хозяйственно-питьевые нужды для всей застройки - 1327,0 м³/сут (55,29 м³/ч), на противопожарные нужды – 30,0 л/с и гарантированным напором воды – 10,0 м вод. ст.;

- приложения № 1 к договору о подключении (технологическому присоединению) к централизованной системе водоотведения № 30 от 21.11.2018, заключенному между МУП «Видновское ПТО ГХ» и ООО «Специализированный застройщик «КОТАР», с разрешенными лимитами водоотведения для всей застройки - 1327,0 м³/сут (55,29 м³/ч);

- приложения № 1 к договору о подключении (технологическом присоединении) к системе приема ливневых сточных вод № 19/1-19 от 04.03.2019, заключенному между ООО «АрДиАй Ресурс» и ООО «Специализированный

застройщик «КОТАР», с разрешенными лимитами водоотведения 300,0 м³/сут;

- техническим условиям на присоединение к сетям водоснабжения и водоотведения от 22.03.2022 № 22/03/22-ВК, выданным ООО «Специализированный застройщик «КОТАР», с разрешенными лимитами водопотребления на хозяйственно-питьевые нужды и водоотведения бытовых стоков: корпус 1.6 - 125,76 м³/сут, корпус 1.5 – 95,5 м³/сут; водоотведения дождевых стоков: корпус 1.6 – 38,64 л/с, корпус 1.5 – 29,11 л/с, прилегающая территория – 440 л/с и гарантированным напором воды 10,0 м вод. ст.

ВОДОСНАБЖЕНИЕ

Источником хозяйственно-питьевого и противопожарного водоснабжения 4-й очереди строительства проектируемой застройки в составе: корпус 1.6 с пристроенным корпусом 3.4 и корпус 1.5 является ранее запроектированная и построенная кольцевая внутриквартальная сеть хозяйственно-питьевого и противопожарного водоснабжения из труб 280 мм (представлен акт о подключении (технологическом присоединении) № 1 от 10.03.2022 – приложение № 5 к договору о подключении (технологическом присоединении) к централизованной системе холодного водоснабжения № 04 от 09.03.2022, заключенному между МУП «Видновское ПТО ГХ» и ООО «Специализированный застройщик «КОТАР»).

Хозяйственно-питьевое и противопожарное водоснабжение (корпус № 1.6 с пристройкой 3.4) – от ранее запроектированной кольцевой внутриквартальной сети хозяйственно-питьевого и противопожарного водоснабжения 1-ой очереди строительства Д280 мм, с прокладкой водопроводного ввода из ПЭ100 SDR17 труб 2Д100 мм в футляре из ПЭ100 SDR17 труб 2Д355 мм. На сети устанавливается водопроводная камера ВК (ПГ10) из сборных железобетонных элементов. Глубина заложения труб – не менее 2,4 м.

Внутренние сети хозяйственно-питьевого и противопожарного водоснабжения здания приняты раздельными.

На вводе в здание предусматривается устройство водомерного узла с водосчетчиком Д50 мм и магнитным фильтром, с устройством обводной линии и установкой на ней электрозадвижки. На вводе в нежилые помещения и квартиры предусматривается установка водосчетчика Д15 мм, магнитного фильтра и регулятора давления.

Внутренний хозяйственно-питьевой водопровод принят тупиковый, двухзонный (I- я зона – с 1-го по 10 этажи с нижней разводкой, II- я зона с 11-го по 24 этажи с нижней разводкой). Внутренние сети холодного водоснабжения приняты: из стальных электросварных труб Д100-50 мм и из стальных оцинкованных водогазопроводных труб Д40-20 мм; в пределах санузлов и ПУИ входных групп жилой части, расположенных на 1-ом этаже, трубами Д25-20 мм из сшитого полиэтилена РЕ-Ха. Магистрали и стояки изолируются от конденсата теплоизоляцией толщиной не менее 9 мм.

Сети хозяйственно-питьевого водоснабжения жилой и нежилой части приняты раздельными.

Разводки труб в квартирах не предусматривается и выполняются силами владельцев помещений. Отводы заканчиваются шаровым краном и заглушкой.

Требуемые напоры воды на хозяйственно-питьевые нужды, с учетом ГВС:

I-я зона корпуса № 1.6 и корпуса 3.4 – 71,45 м вод. ст.; II-я зона корпуса № 1.6 – 113,85 м вод. ст.

Для обеспечения требуемого напора и расчетного расхода воды на хозяйственно-питьевые нужды на вводе в здание предусматривается устройство повысительной насосной станции хозяйственно-питьевого назначения в составе двух групп насосов:

- автоматическая насосная установка хозяйственно-питьевого назначения I-ой зоны с ЧРП в составе 3-х насосов (2- раб.; 1- рез.) с характеристиками Qуст= 10,91 м³/ч, Нуст= 62,0 м вод. ст.;

- автоматическая насосная установка хозяйственно-питьевого назначения II-ой зоны с ЧРП в составе 3-х насосов (2- раб.; 1- рез.) с характеристиками Qуст= 12,17 м³/ч, Нуст= 104,0 м вод. ст.

Горячее водоснабжение (корпус № 1.6 с пристроенным корпусом 3.4) – от проектируемого ИТП здания, с прокладкой двухзонного циркуляционного трубопровода из стальных электросварных труб Д100-50 мм и из стальных оцинкованных водогазопроводных труб Д40-20 мм; в пределах санузлов и ПУИ входных групп жилой части, расположенных на 1-ом этаже, трубами Д25-20 мм из сшитого полиэтилена РЕ-Ха. Магистрали и стояки изолируются теплоизоляцией толщиной не менее 13 мм.

Разводки труб в квартирах не предусматривается и выполняются силами владельцев помещений. Отводы заканчиваются шаровым краном и заглушкой.

Хозяйственно-питьевое и противопожарное водоснабжение (корпус № 1.5) – от ранее запроектированной кольцевой внутриквартальной сети хозяйственно-питьевого и противопожарного водоснабжения 1-ой очереди строительства Д280 мм, с прокладкой водопроводного ввода из ПЭ100 SDR17 труб 2Д110 мм (2х37,0 м) в футляре из ПЭ100 SDR17 труб 2Д355 мм (2х35,0 м). На сети устанавливается водопроводная камера ВК (ПГ11) из сборных железобетонных элементов.

Глубина заложения труб – не менее 2,4 м.

Внутренние сети хозяйственно-питьевого и противопожарного водоснабжения здания приняты раздельными.

На вводе в здание предусматривается устройство водомерного узла с водосчетчиком Д50 мм и магнитным фильтром, с устройством обводной линии и установкой на ней электрозадвижки. На вводе в нежилые помещения и квартиры предусматривается установка водосчетчика Д15 мм, магнитного фильтра и регулятора давления.

Внутренний хозяйственно-питьевой водопровод принят тупиковый, двухзонный (I- я зона – с 1-го по 10 этажи с нижней разводкой, II- я зона с 11-го по 21 этажи с нижней разводкой). Внутренние сети холодного водоснабжения приняты: из стальных электросварных труб Д100-50 мм и из стальных оцинкованных водогазопроводных труб Д40-20 мм; в пределах санузлов и ПУИ входных групп жилой части, расположенных на 1-ом этаже, трубами Д25-20 мм из

сшитого полиэтилена РЕ-Ха. Магистрали и стояки изолируются от конденсата теплоизоляцией толщиной не менее 9 мм.

Сети хозяйственно-питьевого водоснабжения жилой и нежилой части приняты раздельными.

Разводка труб в квартирах не предусматривается и выполняется силами владельцев помещений. Отводы заканчиваются шаровым краном и заглушкой.

Требуемые напоры воды на хозяйственно-питьевые нужды, с учетом ГВС:

I-я зона корпуса № 1.7 – 72,0 м вод. ст.; II-я зона корпуса № 1.7 – 104,5 м вод. ст.

Для обеспечения требуемого напора и расчетного расхода воды на хозяйственно-питьевые нужды на вводе в здание предусматривается устройство повысительной насосной станции хозяйственно-питьевого назначения в составе двух групп насосов:

- автоматическая насосная установка хозяйственно-питьевого назначения I-ой зоны с ЧРП в составе 3-х насосов (2- раб.; 1- рез.) с характеристиками Qуст= 9,25 м³/ч, Нуст= 62,0 м вод. ст.;

- автоматическая насосная установка хозяйственно-питьевого назначения II-ой зоны с ЧРП в составе 3-х насосов (2- раб.; 1- рез.) с характеристиками Qуст= 10,4 м³/ч, Нуст= 95,0 м вод. ст.

Горячее водоснабжение (корпус № 1.5) – от проектируемого ИТП здания, с прокладкой двухзонного циркуляционного трубопровода из стальных электросварных труб Д100-65 мм и из стальных оцинкованных водогазопроводных труб Д50-20 мм; в пределах санузлов и ПУИ входных групп жилой части, расположенных на 1-ом этаже, трубами Д25-20 мм из сшитого полиэтилена РЕ-Ха. Магистрали и стояки изолируются теплоизоляцией толщиной не менее 13 мм.

Разводка труб в квартирах не предусматривается и выполняется силами владельцев помещений. Отводы заканчиваются шаровым краном и заглушкой.

ПОЖАРОТУШЕНИЕ

Наружное пожаротушение – не менее чем от двух пожарных гидрантов, установленных на ранее запроектированной и построенной кольцевой внутриквартальной сети хозяйственно-питьевого и противопожарного водоснабжения Д280 мм (представлен акт о подключении (технологическом присоединении) № 1 от 10.03.2022 – приложение № 5 к договору о подключении (технологическом присоединении) к централизованной системе холодного водоснабжения № 04 от 09.03.2022, заключенному между МУП «Видновское ПТО ГХ» и ООО «Специализированный застройщик «КОТАР»), с расходом 30 л/с.

Внутренний противопожарный водопровод (корпус № 1.6 с пристроенным корпусом 3.4) – от проектируемого водопроводного ввода 2Д110 мм, с устройством в здании внутренней раздельной кольцевой сети противопожарного водопровода из стальных электросварных труб Д100-50 мм и установкой на ней пожарных кранов Д50 мм с диафрагмами.

Принятый расход воды на внутреннее пожаротушение – 5,8 (2х2,9) л/с.

Требуемый напор воды на внутреннее пожаротушение - 87,75 м вод. ст.

Для обеспечения требуемого напора и принятого расхода воды на противопожарные нужды на вводе в здание предусматривается устройство повысительной насосной установки противопожарного назначения без ЧРП в составе 2-х насосов (1- раб.; 1- рез.) с характеристиками Qуст= 20,88 м³/ч, Нуст= 78,0 м вод. ст.

Внутренние сети противопожарного водопровода здания оборудуются двумя патрубками из стальных труб Д89 мм с соединительными головками ГМ-80, выведенными наружу здания, для присоединения передвижной пожарной техники.

Внутренний противопожарный водопровод (корпус № 1.5) – от проектируемого водопроводного ввода 2Д110 мм, с устройством в здании внутренней раздельной кольцевой сети противопожарного водопровода из стальных электросварных труб Д80-50 мм и установкой на ней пожарных кранов Д50 мм с диафрагмами.

Принятый расход воды на внутреннее пожаротушение – 5,8 (2х2,9) л/с.

Требуемый напор воды на внутреннее пожаротушение - 84,6 м вод. ст.

Для обеспечения требуемого напора и принятого расхода воды на противопожарные нужды на вводе в здание предусматривается устройство повысительной насосной установки противопожарного назначения без ЧРП в составе 2-х насосов (1- раб.; 1- рез.) с характеристиками Qуст= 20,88 м³/ч, Нуст= 75,0 м вод. ст.

Внутренние сети противопожарного водопровода здания оборудуются двумя патрубками из стальных труб Д89 мм с соединительными головками ГМ-80, выведенными наружу здания, для присоединения передвижной пожарной техники.

Внутриквартирное пожаротушение – с установкой в каждой квартире отдельного бытового пожарного крана на сети хозяйственно-питьевого водопровода, оборудованного шлангом длиной 15 м и распылителем Д19 мм в качестве первичного средства пожаротушения.

ВОДООТВЕДЕНИЕ

Бытовая канализация – самотечная, со сбросом бытовых стоков по проектируемым выпускам из ПВХ труб Д110-160 мм в футлярах из полипропиленовых SN16 труб Д355 мм в проектируемую внутриплощадочную самотечную сеть бытовой канализации из полипропиленовых SN16 труб Д200 мм и далее в ранее запроектированную и построенную внутриквартальную сеть бытовой канализации Д200 мм 1-ой очереди строительства (представлен акт о подключении (технологическом присоединении) № 1 от 07.10.2021 – приложение № 5 к договору о подключении (технологическом присоединении) к централизованной системе водоотведения № 30 от 21.11.2018, заключенному между МУП «Видновское ПТО ГХ» и ООО «Специализированный застройщик «КОТАР»).

Глубина заложения труб – 1,6-4,0 м. На сети устанавливаются канализационные колодцы из сборных железобетонных элементов.

Отвод бытовых стоков от нежилых помещений предусматривается выполнить отдельными выпусками из труб Д110-160 мм.

Удаление аварийных и дренажных стоков из техпомещений (ИТП, насосная) в каждом здании предусматривается через трапы в приямки с двумя погружными насосными агрегатами (1- раб.; 1- рез.), с дальнейшим с отводом стоков по напорным трубопроводам из стальных оцинкованных водогазопроводных труб Д50 мм во внутреннюю сеть дренажа Д100 мм с присоединением через петлю гашения напора и далее отдельными выпусками из ВЧШГ труб в проектируемую внутриплощадочную сеть дождевой канализации.

Удаление аварийных и дренажных стоков из техпомещений (венткамеры и т.д.) в каждом здании предусматривается через трапы в приямки с размещением в каждом из них переносного погружного насосного агрегата (1- раб.), с дальнейшим с отводом стоков по напорным трубопроводам из стальных оцинкованных водогазопроводных труб Д50 мм во внутреннюю сеть дренажа Д100 мм с присоединением через петлю гашения напора и далее отдельными выпусками из ВЧШГ труб в проектируемую внутриплощадочную сеть дождевой канализации.

Внутренняя сеть бытовой канализации каждого корпуса принята: магистрали на -1 –ом этаже – из чугунных безраструбных SMLтруб Д100; стояки и поэтажная разводка - из раструбных полипропиленовых труб Д50-110 мм. Разводки труб в квартирах не предусматривается и выполняется силами владельцев помещений.

ОТВЕДЕНИЕ ПОВЕРХНОСТНЫХ СТОКОВ

Водосток – с отводом дождевых стоков с кровли здания через дождеприемные воронки с электрообогревом по внутренней сети водостока из напорных НПВХ труб Д110 мм, магистрали под перекрытием -1-го этажа – из стальных оцинкованных электросварных труб Д100 мм и далее по проектируемым выпускам из ПП SN16 труб Д110 мм в футляре из ПП SN16 труб Д355 мм в проектируемую внутриплощадочную сеть дождевой канализации.

Расход дождевых стоков с кровли: корпус № 1.6 – 38,64 л/с; корпус № 3.4 – 6,96 л/с; корпус № 1.5 – 29,11 л/с.

Дождевая канализация – самотечная, с отводом дождевых стоков и талых вод с планируемой территории через дождеприемные решетки по проектируемому участку наружной внутриплощадочной самотечной сети дождевой канализации из труб Д200-400 мм в ранее запроектированную и построенную внутриквартальную сеть дождевой канализации 1-ой очереди строительства Д200-800 мм (представлен акт о подключении (технологическом присоединении) – приложение № 4 к договору о подключении (технологическом присоединении) к системе приема ливневых сточных вод № 19/1-19 от 04.03.2019, заключенному между ООО «АрДиАй Ресурс» и ООО «Специализированный застройщик «КОТАР»).

Внутриплощадочная сеть дождевой канализации прокладывается из полипропиленовых SN16 труб Д200 мм и Д400 мм. На сети устанавливаются канализационные колодцы из сборных железобетонных элементов. Глубина заложения труб – 1,6-4,0 м.

Расчетный расход дождевых стоков с планируемой территории – 440,0 л/с.

ОБЪЕМЫ ВОДОПОТРЕБЛЕНИЯ И ВОДООТВЕДЕНИЯ:

Общее водопотребление – 221,256 м³/сут в т.ч.:

Корпус № 1.5 – 95,496 м³/сут, а именно:

Жилая часть – 94,86 м³/сут; обслуживающий персонал – 0,024 м³/сут; офисы - 0,612 м³/сут;

Корпус № 1.6 с пристроенным корпусом 3.4 – 125,76 м³/сут, а именно:

Жилая часть – 124,2 м³/сут; обслуживающий персонал – 0,024 м³/сут; офисы - 0,816 м³/сут; корпус № 3.5 – 0,72 м³/сут.

Общее водоотведение – 221,256 м³/сут в т.ч.:

Корпус № 1.5 – 95,496 м³/сут, а именно:

Жилая часть – 94,86 м³/сут; обслуживающий персонал – 0,024 м³/сут; офисы - 0,612 м³/сут;

Корпус № 1.6 с пристроенным корпусом 3.4 – 125,76 м³/сут, а именно:

Жилая часть – 124,2 м³/сут; обслуживающий персонал – 0,024 м³/сут; офисы - 0,816 м³/сут; корпус № 3.5 – 0,72 м³/сут.

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

ТЕПЛОСНАБЖЕНИЕ – от существующей котельной, в соответствии с условиями подключения объекта от 31.10.2019 №3-ТП/19, выданными ООО «Сапфир».

Разрешенный максимум теплопотребления для квартала – 13,6 Гкал/ч.

Расчётный температурный график сети теплоснабжения – 130-70°С.

Точка подключения – существующая тепловая камера на существующих магистральных тепловых сетях.

Проектной документацией предусмотрена прокладка двухтрубных тепловых сетей от точки подключения до ИТП проектируемых жилых домов (Д219х6,0/315…133х5,0/225), протяженностью 130,6 п.м.

Сети прокладываются подземно в монолитных непроходных каналах из стальных электросварных труб в ППУ изоляции по ГОСТ 30732-2006 с системой ОДК влажности.

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 на выходе из ИТП:

для отопления, вентиляции –80-60°С;

для ГВС – 65°С.

Расчётный расход тепловой энергии на корпус 1.6 – 2436 кВт.

Расчётный расход тепловой энергии на корпус 3.4 – 41,3 кВт.

Расчётный расход тепловой энергии на корпус 1.5 – 1927 кВт.

Отопление:

жилых помещений – двухтрубными вертикальной двухтрубной с горизонтальной поквартирной разводкой периметрального типа. Для поквартирного учета тепла в общем коридоре предусмотрены шкафчики с ограниченным доступом, укомплектованные распределительными гребенками с запорно-регулирующей арматурой и теплосчетчиками.

Разводка системы отопления по жилым помещениям принята в конструкции блока из труб из молекулярно-сшитого полиэтилена в защитной гофре;

лестничной клетки – самостоятельными стояками от магистральных трубопроводов;

нежилых помещений первого этажа БКФН, корпуса 3.4 – горизонтальными двухтрубными самостоятельными системами с коллекторной разводкой и индивидуальным учетом тепловой энергии в каждом помещении БКФН.

В качестве отопительных приборов приняты стальные конвекторы с терморегуляторами (по п. 6.4.10 СП 60.13330.2020), в нежилых помещениях первого этажа – стальные конвекторы, в электрощитовых и технических помещениях - электрические конвекторы (N = 1,0 кВт).

Вентиляция:

жилых помещений – приточно-вытяжная система с механическим и естественным побуждением. Вытяжка из жилых помещений осуществляется через индивидуальные каналы кухонь, ванных комнат и санузлов с выбросом через вытяжные шахты, выведенные выше уровня кровли с установкой крышных вентиляторов. Приток – неорганизованный, через открывающиеся фрамуги и створки окон;

нежилых помещений первого этажа, корпуса 3.4 – приточными и вытяжными системами с механическим побуждением побуждением. Вытяжка осуществляется с помощью самостоятельных вентканалов, выведенных выше уровня кровли; приток – неорганизованный, через открывающиеся фрамуги и створки окон. Механическая вентиляция помещений БКФН и корпуса 3.4 выполняется отдельным этапом собственником или арендатором помещений;

технических помещений – приточными и вытяжными системами с естественным побуждением. Вытяжка осуществляется с помощью канальных вентиляторов и обособленных вытяжных каналов, выведенного на кровлю, приток – неорганизованный (для ИТП предусмотрена рециркуляционная приточная установка).

Противодымная вентиляция

Для обеспечения незадымляемости путей эвакуации в начальной стадии пожара предусматривается устройство систем противодымной вытяжной вентиляции из поэтажных межквартирных коридоров жилого здания, коридора подвала через шахты дымоудаления с крышными вентиляторами через клапаны дымоудаления с электромеханическим приводом.

Подпор воздуха осуществляется в лифтовые шахты (отдельной системой в лифтовые шахты с режимом перевозки пожарных подразделений), при помощи осевых вентиляторов.

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

### 4.2.2.7. В части систем связи и сигнализации

Проектной документацией предусмотрено оснащение зданий: структурированной кабельной системой и средствами локальной вычислительной сети, обеспечивающими предоставление доступа к сетям передачи данных и телефонии; системой коллективного приема телевидения; системой радиовещания (ТУ ООО «МРС» от 27.05.2022 № 209/2022); объектовой системой оповещения; системой домофонной связи; системой охранного телевидения системы технологического обеспечения региональной общественной безопасности и оперативного управления «Безопасный регион» в соответствии с техническими условиями министерства государственного управления, информационных технологий и связи Московской области от 21.03.2019 № 190321-151 (письмо от 09.03.2022 № 11-2001/Исх о продлении срока действия ТУ до 21.03.2023); системой охранной сигнализации; системой двухсторонней связи и тревожной сигнализации, обеспечивающей связь доступных зон безопасности МГН с помещением постоянного дежурного персонала; аппаратно-программными средствами автоматизации и диспетчеризации инженерных систем и лифтового оборудования; автоматизированной системой коммерческого учета энергоресурсов.

Подключение зданий к мультисервисной сети (передачи данных, телефонизации и телевидения) предусмотрено согласно техническим условиям ООО «ИНФОТЕХ» от 14.12.2021 № 14/12-21. Точка подключения – коммутационное оборудование в помещении СС (корпус 1.2). От точки подключения до проектируемых телекоммуникационных шкафов (ТКШ) предусмотрена прокладка волоконно-оптического кабеля ДПЛ-нг(А)-HF-16У(2х8) 2,7кН (1014,6 м) в кабельной канализации и по зданиям.

В соответствии с письмом от 27.06.2022 б/н ООО «ИНФОТЕХ» гарантирует организацию канала связи с необходимыми параметрами для подключения системы видеонаблюдения объекта к системе региональной общественной безопасности и оперативного управления «Безопасный регион».

Подключение зданий к системе диспетчеризации инженерных систем и лифтового оборудования предусмотрено согласно заданию на проектирование. Точка подключения – существующее коммутационное оборудование в единой диспетчерской (корпус 1.2). От точки подключения до проектируемых телекоммуникационных шкафов (АСУД) предусмотрена прокладка кабеля типа КСБСКГнг(А)-FRLS 2х2х0,8 (1014,6 м) в кабельной канализации и по зданиям.

Для организации внутриплощадочной сети системы видеонаблюдения (Безопасный регион) предусмотрена прокладка от проектируемых телекоммуникационных шкафов (СОТ) объекта до коммутационного оборудования в единой диспетчерской (корпус 1.2) в кабельной канализации и по зданиям волоконно-оптического кабеля ОТДН-1х4А-2,7 LS-HF (1423,0 м). Далее сигнал по каналу оператора связи передается на ММТС-9 (г. Москва, ул. Бутлерова, д. 7).

Для организации внутриплощадочной сети системы пожарной сигнализации предусмотрена прокладка от проектируемых телекоммуникационных шкафов (ШПС) до коммутационного оборудования в единой диспетчерской (корпус 1.2) кабеля типа КСБСКГнг(А)-FRLS 2х2х0,8 (1014,6 м) в кабельной канализации и по зданиям.

Для прокладки внутриплощадочных сетей предусмотрено строительство 4-х (111,9 м) и 2-х (57,5 м) отверстной кабельной канализации.

Согласно Техническому регламенту о требованиях пожарной безопасности корпуса оборудуются:

автономными дымовыми пожарными извещателями (жилые комнаты и кухни квартир); адресной автоматической установкой пожарной сигнализации (АУПС) с оснащением помещений пожарными извещателями. Вывод сигналов тревоги предусмотрен через пульты контроля и управления «РУБЕЖ-2ОП», размещаемые в помещениях СС (пом. 6.(-1).6 в корп. 1.6; пом. 5.(-1).10 в корп. 1.5) и техническом помещении (корп. 3.4) на АРМ "FireSec", размещенный в центральной диспетчерской (корп. № 1.2) с круглосуточным пребыванием дежурного персонала. Для раздельной передачи извещений о пожаре, неисправности, состоянии технических средств на пульт «01» предусматривается применение программно-аппаратного комплекса «Стрелец-Мониторинг». АУПС обеспечивает автоматическое включение систем противопожарной защиты;

системой оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре с оснащением: технических помещений и помещений корпуса 3.4 звуковыми оповещателями и световыми указателями «Выход»; жилых корпусов и нежилых помещений общественного назначения громкоговорителями расчетной мощности и световыми указателями «Выход». Оповещение осуществляется от размещаемого в помещениях СС (пом. 6.(-1).6 в корп. 1.6; пом. 5.(-1).10 в корп. 1.5) оборудования речевого оповещения «SONAR-PRO».

### 4.2.2.8. В части организации строительства

ОРГАНИЗАЦИЯ СТРОИТЕЛЬСТВА

Проект организации работ по строительству объекта содержит: методы производства основных видов работ, в том числе: указания о методах осуществления инструментального контроля за качеством возведения здания и сооружения; обоснование потребности строительства в электрической энергии, воде и прочих ресурсах; обоснование потребности во временных зданиях и сооружениях; основные указания по технике безопасности и противопожарным мероприятиям; общие указания по производству работ в зимнее время; условия сохранения окружающей среды; перечень видов строительных и монтажных работ; мероприятия по утилизации строительных отходов и за-щите от шума; потребность в строительных машинах и механизмах; потребности в средствах транспорта; обоснование принятой продолжительности строительства; основные конструктивные решения; календарный план строительства; стройгенплан; схему организации дорожного движения на период производства работ.

Общая продолжительность строительства составляет 44 месяца, в том числе подготовительный период – 1 месяц.

### 4.2.2.9. В части санитарно-эпидемиологической безопасности

Материалами проекта предусмотрено строительство многоквартирных жилых домов (корпус 1.6 с пристройкой 3.4, корпус 1.5) и трансформаторной станции в составе проектируемого жилого комплекса.

В соответствии ГПЗУ от 14.03.2022 № РФ-50-3-74-0-00-2022-06424, земельный участок полностью расположен в пределах приаэродромной территории аэродрома Москва (Домодедово), в пределах приаэродромной территории аэродрома Остафьево; полностью расположен в границах полос воздушных подходов аэродрома экспериментальной авиации «Раменское»; частично расположен в охранной зоне инженерных сетей (электрокабель, теплотрасса, кабель связи), частично расположен в границах зоны воздействия шума.

Согласно санитарно-эпидемиологическому заключению Управления Роспотребнадзора по Московской области № 50.99.04.000.Т.001181.03.02 от 25.03.2022, «Материалы обоснования возможности размещения в границах приаэродромной территории аэродрома Москва (Домодедово) и в границах полос воздушных подходов аэродрома экспериментальной авиации «Раменское» объектов согласно приложению» соответствуют требованиям СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания», при обязательном выполнении конструктивно-технических мероприятий, компенсирующих в помещениях возводимых 4-х жилых домов и на прилегающей к ним территории повышенные уровни авиационного шума.

В соответствии с письмом ООО Авиапредприятие «Газпромавиа» от 08.04.2022 № 14/6-22-287, исследуемая территория не входит в границы 7-ой подзоны международного аэропорта «Остафьево».

Земельный участок расположен в 3-ем поясе зоны санитарной охраны подземных источников питьевого водоснабжения - ВЗУ №14, 32 (письмо МУП «Видновское ПТО ГХ» от 26.05.2021 №04-3149), вне границ 2-го пояса зоны санитарной охраны поверхностных источников водоснабжения г. Москвы. При проектировании жилых домов учтены требования СанПиН 2.1.4.1110-02 «Зоны санитарной охраны источников водоснабжения и водопроводов питьевого назначения» и других нормативных правовых актов по установлению зон санитарной охраны источников питьевого водоснабжения, в том числе, предусмотрены мероприятия, предотвращающие возможность химического и микробного загрязнения грунтовых вод.

На земельном участке расположены: площадки отдыха, детские площадки, спортивная площадка, гостевые и приобъектные автостоянки, трансформаторная подстанция, 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 100 м до жилых зданий и придомовых площадок, имеет подъездной путь для автотранспорта, согласно СанПиН 2.1.3684-21 (п. 4).

Схема планировочной организации земельного участка для строительства жилых домов решена с учетом обеспечения требований, установленных для территорий санитарно-защитных зон существующих зданий и сооружений, дорожной сети, инженерных коммуникаций и перспективной застройки. В соответствии с материалами проекта (255-4/21-ПЗУ, лист 3, ситуационный план), территория жилой застройки расположена за границей санитарно-защитной зоны КНС и многоуровневой автостоянки на 500 машино-мест.

Проектируемые жилые дома переменной этажности, многосекционные, с подвальным этажом.

В подвальном этаже размещены: электрощитовая, ИТП с водомерным узлом, насосная пожаротушения, кроссовая, другие технические помещения.

На 1-ом этаже в каждом корпусе в составе вестибюльной группы предусмотрены помещения консьержа, колясочные, санузел и ПУИ. Также на 1-ом этаже жилых корпусов 1.5, 1.6 и пристроенного корпуса 3.4 запроектированы помещения общественного назначения, имеющие отдельные входы, изолированные от жилой части.

В соответствии с материалами проекта (255-4/21-АР.1-ПЗ, 255-4/21-АР.2-ПЗ), в помещениях общественного назначения не предусматривается размещение промышленных производств, будут соблюдены гигиенические нормативы по шуму, инфразвуку, вибрации, электромагнитным полям. Доставка и вывоз товаров, при необходимости, будет осуществляться в соответствии с требованиями 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».

Устройство мусоропровода в проектируемых корпусах не предусмотрено.

В составе жилых корпусов 1.5, 1.6 запроектированы студии, одно-, двух-, трёх- и четырёхкомнатные квартиры, расположенные на каждом этаже, начиная со второго. Жилые комнаты не граничат с шахтой лифта, машинным помещением, электрощитовыми, насосными, что удовлетворяет требованиям СанПиН 2.1.3684-21 (п. 137).

Объемно-планировочные и инженерные решения по квартирам проектируемого дома соответствуют требованиям СанПиН 2.1.3684-21.

Расчеты естественного освещения и инсоляции выполнены по стандартным методикам, изложенным в СП 23-102-2003 «Естественное освещение жилых и общественных зданий», 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 отдельным томом «Естественное освещение и КЕО» (255-4/21-КЕО).

В отчете по результатам проведенных исследований содержатся следующие выводы:

- продолжительность непрерывной инсоляции в жилых комнатах проектируемых жилых корпусов соответствует нормируемой продолжительности инсоляции по табл. 5.58 СанПиН 1.2.3685-21;

- продолжительность инсоляции расположенных на придомовой территории детских и спортивных площадок – 3 часа 40 минут и более на 50% площади, что удовлетворяет требованиям СанПиН 1.2.3685-21 (табл. 5.60);

- проектируемые здания не влияют на инсоляционный режим близлежащих существующих зданий и нормируемых территорий;

- показатели естественного, искусственного и совмещенного 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.

В соответствии с данными о фоновых концентрациях вредных веществ (справка ФГБУ «Центральное УГМС» № Э-1731 от 05.07.2021 г. и выводами, содержащимися в разделе 4362-ИЭИ, максимально-разовые концентрации загрязняющих веществ в атмосферном воздухе на территории строительства не превышают допустимые требования.

Расчетные максимальные концентрации по всем загрязняющим веществам, поступающим в атмосферу от источников выбросов при строительстве и эксплуатации жилых домов, будут ниже предельно допустимых.

Уровень шума в расчетных точках при строительстве и функционировании жилых домов 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 учетом предусмотренных материалами проекта (255-4/21-ПЗУ, лист 6) конструктивно-технических мероприятий, компенсирующих в помещениях возводимых жилых домов и на прилегающей к ним территории повышенные уровни авиационного шума.

Предусмотренный проектом 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».

### 4.2.2.10. В части мероприятий по охране окружающей среды

Природоохранные ограничения: второй, третий пояс зоны санитарной охраны источников питьевого водоснабжения (ВЗУ).

Источниками загрязнения атмосферного воздуха в период строительства объекта являются автотранспорт, строительная техника и сварочное оборудование, окрасочные работы, устройство асфальтового покрытия, пересыпка инертных материалов. В соответствии с выполненными расчетами максимальные приземные концентрации загрязняющих веществ не превысят допустимые. В период эксплуатации объекта источниками загрязнения атмосферного воздуха является автотранспорт. Представлены расчеты выбросов и расчеты рассеивания выбросов, 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. В период эксплуатации хозяйственно-бытовые стоки отводятся в ранее запроектированные сети хозяйственно-бытовой канализации, поверхностные стоки отводятся в ранее запроектированные сети ливневой канализации.

В процессе строительства предусмотрены мероприятия по снятию и частичному использованию почвенно-растительного грунта. Вырубка древесно-кустарниковой растительности не предусматривается.

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 временно-го накопления отходов. Строительные отходы временно размещаются в специальных контейнерах и по мере накопления вывозятся по договору со специализированным организациям, имеющими лицензии на деятельность по обращению с соответствующими видами отходов. Отходы, образующиеся при эксплуатации объекта, вывозятся по договору со специализированным организациям, имеющими лицензии на деятельность по обращению с соответствующими видами отходов.

### 4.2.2.11. В части пожарной безопасности

Раздел проектной документации «Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности» выполнен в соответствии с требованиями, Федерального закона от 22 июля 2008 года № 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности» (далее – Федеральный закон № 123-ФЗ).

В составе проектной документации представлены Специальные технические условия в части обеспечения пожарной безопасности объектов капитального строительства (далее – СТУ), разработанные ООО «ПромСервис», согласованные в порядке установленным приказом Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации от 30 ноября 2020 г. № 734/пр.

Необходимость разработки СТУ для объектов капитального строительства обусловлена отсутствием нормативных требований пожарной безопасности к проектированию жилого здания (части здания с одной эвакуационной лестничной клеткой с этажа) с квартирами, расположенными на высоте более 15 м, без устройства аварийных выходов.

Для зданий произведён расчет оценки пожарного риска, выполненный в соответствии с требованиями постановления правительства РФ 22 июля 2020 г. № 1084 «О порядке проведения расчетов по оценке пожарного риска» и приказом МЧС России от 30.06.2009 № 382 «Об утверждении методики определения расчетных величин пожарного риска в зданиях, сооружениях и строениях различных классов функциональной пожарной опасности», при этом величина индивидуального пожарного риска не превышает значения одной миллионной в год в соответствии с требованиями Федерального закона № 123-ФЗ». При расчете рисков дополнительно учитывалось:

- размещение во внеквартирных коридорах на путях эвакуации оборудования (шкафов), выступающих из плоскости стен на высоте менее 2 м, с обеспечением минимальной ширины путей эвакуации в свету не менее 1,4 м;

- отсутствие аварийных выходов из квартир, расположенных на высоте более 15 м (с 17-го по 21-ый этажи для корпуса 1.5, с 17-го по 24-ый этажи для корпуса 1.6).

Схема планировочной организации земельного участка выполняется в соответствии с требованиями Федерального закона от 22.07.2008 № 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности» (далее – Федеральный закон № 123-ФЗ).

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

Противопожарные расстояния от зданий до лесных насаждений в лесничествах (лесопарках), составляет не менее 50 м.

Расстояния от здания до границ открытых площадок для хранения легковых автомобилей, в т.ч. для маломобильных групп населения, составляют не менее 10 м.

Устройство проездов к зданиям, а также иные мероприятия по деятельности подразделений пожарной охраны предусматриваются на основании документа предварительного планирования боевых действий пожарно-спасательных подразделений по тушению пожара и проведению аварийно-спасательных работ, связанных с тушением пожаров (Отчёт о проведении предварительного планирования по расстановке основной пожарной техники, пожарных подъемных механизмов для проведения аварийно-спасательных работ и тушения возможных пожаров), при разработке которого учтено:

- обеспечение расстояния от внутреннего края проездов до стен жилых секций не более 10 м. Минимальное расстояние до наружных стен не нормируется;

- отсутствие люков или окон с приямками в подвальном (подземном этаже) (с возможностью подачи огнетушащих веществ и установки дымососов через эвакуационные выходы с этажа).

К жилым зданиям предусмотрены подъезды пожарных автомобилей с двух продольных сторон шириной не менее 6,0 м.

К пристроенной части здания корпус 3.4 общественного назначения предусмотрены подъезды пожарных автомобилей с одной продольной стороны шириной не менее 3,5 м на расстоянии не менее 5 м и не более 8 м от стен здания.

В общую ширину противопожарного проезда, совмещённого с основным подъездом к зданию, включается тротуар, примыкающий к проезду. Конструкция дорожной одежды проездов и подъездов запроектирована из расчётной нагрузки от пожарных машин.

В зданиях предусматривается сквозной проход через первый этаж здания.

Наружное пожаротушение объектов защиты предусмотрено от двух пожарных, расположенных на наружной кольцевой сети городского водопровода на расстоянии не далее 200 м от наружных стен здания. Расход воды на наружное пожаротушение составляет не менее 30 л/с.

У гидрантов, а также по направлению движения к ним устанавливаются соответствующие указатели (объемные со светильником или плоские, выполненные с использованием светоотражающих покрытий, стойких к воздействию атмосферных осадков и солнечной радиации). На них четко наносятся цифры, указывающие расстояние до гидрантов.

Продолжительность тушения пожара – 3 часа.

Жилой дом корпус 1.6 с пристроенным корпусом 3.4, корпус 1.5

Степень огнестойкости здания– I.

Класс конструктивной пожарной опасности – С0.

Класс функциональной пожарной опасности – Ф1.3.

Класс функциональной пожарной опасности встроенных помещений общественного назначения –Ф4.3.

Высота здания от отметки поверхности проезда для пожарных машин до нижней границы открывающегося проема (окна) в наружной стене верхнего жилого этажа не превышает 75 м.

Здание на пожарные отсеки не разделяется, при этом площадь этажа в пределах пожарного отсека не превышает 2 500 м2.

Объём здания не превышает 150 000 м3.

Устройство окон с приямками в подвальном этаже жилого домов не предусматривается, при этом обеспечена возможность подачи огнетушащего вещества из пеногенератора и удаления дыма с помощью дымососа через проемы эвакуационных выходов из подвала.

Электрощитовые выделяются противопожарными перегородками 1-го типа с противопожарными дверями 2-го типа.

Помещение пожарных насосных установок и гидропневматических баков размещается в подвале, предусматривается отапливаемым, отделяется от других помещений противопожарными перегородками и перекрытиями с пределом огнестойкости REI 45 и имеет отдельный выход наружу по лестнице в приямке.

Вентиляционные камеры, обслуживающие жилую часть, выделяются ограждающими конструкциями с пределом огнестойкости не менее EI 45

Стены и перегородки, отделяющие внеквартирные коридоры от других помещений на 2-16 этажах здания корпуса 1.5 и на 2-16 этажах корпуса 1.6, имеют предел огнестойкости не менее EI 45. Межквартирные ненесущие стены и перегородки имеют предел огнестойкости не менее EI 30 и класс пожарной опасности К0.

В соответствии с СТУ в квартирах, расположенных на высоте более 15 м на 17-21 этажах корпуса 1.5 и на 17-20-24 этажах корпуса 1.6, аварийные выходы не предусматриваются при этом выполняются следующие мероприятия:

- в жилом здании (для каждой отдельной части здания) предусмотрено устройство одного лифта, имеющего режим работы «перевозка пожарных подразделений», отвечающего требованиям ГОСТ Р 53296-2009;

- устройство на этажах, расположенных на высоте более 15 м, зон безопасности;

- устройство системы вытяжной противодымной вентиляции из внеквартирных коридоров;

- отделка стен и потолков во внеквартирных коридорах 17-21 этажей корпуса 1.5 и на 17-20-24 этажей корпуса 1.6 выполняется негорючими материалами;

- выделение внеквартирных коридоров на 17-21 этажах корпуса 1.5 и на 17-20-24 этажах корпуса 1.6 от других помещений, 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.

Двери в квартиры с пределом огнестойкости не менее EI 30, устанавливаемые в конструкциях с нормируемым пределом огнестойкости, предусматриваются без устройств для самозакрывания.

Межквартирные ненесущие стены и перегородки имеют предел огнестойкости не менее EI 30 и класс пожарной опасности К0. Класс пожарной опасности и предел огнестойкости внутриквартирных, в том числе шкафных, сборно-разборных, с дверными проёмами и раздвижных перегородок не нормируются.

Участки наружных стен в местах примыкания к перекрытиям (междуэтажные пояса) выполняются глухими, высотой не менее 1,2 м. Предел огнестойкости данных участков наружных стен (в том числе узлов примыкания и крепления) предусмотрен не менее EI 60 (за исключением участков с дверями балконов).

Стены лестничных клеток возводятся на всю высоту здания и возвышаются над кровлей.

Внутренние стены лестничных клеток типа Н1 не имеют проемов, за исключением дверных.

Стены лестничных клеток в местах примыкания к наружным ограждающим конструкциям здания их пересекают или примыкают к глухим участкам наружных стен без зазоров. При этом расстояние между проемами лестничной клетки и проемами в наружной стене здания в горизонтальной плоскости составляет не менее 1,2 м.

Лестничные клетки типа Н1 предусматриваются с естественным освещением через световые проемы площадью не менее 1,2 м2 на каждом этаже (в т.ч. остекленные двери (двери тамбуров на первом этаже). При меньшей площади остекления, а также при отсутствии естественного освещения на первом этаже, лестничные клетки обеспечиваются устройством эвакуационного освещения по 1 категории надёжности (постоянно работающее аварийное освещение), в сочетании с фотолюминесцентной эвакуационной системой согласно ГОСТ Р 12.2.143-2009).

Встроенные нежилые помещения отделяются от помещений жилой части противопожарными стенами не ниже 2-го типа и перекрытиями не ниже 3-го типа без проемов. Выходы из встроенных нежилых помещений предусматриваются изолированно от жилой части.

Ограждающие конструкции шахт лифтов, включая двери шахты, отвечают требованиям, предъявляемым к противопожарным преградам.

В здании, в том числе в каждой его части (секционной части) один из лифтов запроектирован для транспортирования пожарных подразделений (далее – лифт для пожарных), со скоростью не менее 1 м/с, который выполнен с размерами кабины 1100х2100 мм соответствующий ГОСТ Р 53296-2009.

Лифт для пожарных размещается в выгороженной шахте. Ограждающие конструкции шахты имеют предел огнестойкости REI 120.

Лифт для пожарных устанавливается в общем холле с другим пассажирским лифтом и объединяется с ним системами автоматического группового управления. Двери кабины и шахты лифта для пожарных автоматические горизонтально-раздвижные и сохраняют работоспособность при избыточном давлении в шахте, создаваемом приточной противодымной вентиляцией.

Двери шахты лифта для пожарных выполняются противопожарными с пределами огнестойкости не менее EI 60. Двери шахты пассажирского лифта выполняются противопожарными с пределами огнестойкости не менее EI 30.

Ограждающие конструкции лифтовых холлов на этажах выполнены противопожарными перегородками 1-го типа с заполнением проёмов противопожарными дверями 2-го типа в дымогазонепроницаемом исполнении. Удельное сопротивление дымогазопроницанию дверей – не менее 1,96·105 м3/кг.

В здании выходы наружу из подвального технического этажа располагаются не реже чем через 100 м и предусматриваются через общие лестничные клетки с обособленным выходом наружу, отделенным от остальной части лестничной клетки глухой противопожарной перегородкой 1-го типа, расположенной между лестничными маршами от пола подвала до промежуточной площадки лестничных маршей между первым и вторым этажами.

В зданиях выходы наружу из технического подполья располагаются не реже чем через 100 м и предусматриваются непосредственно наружу.

Нежилые помещения общественного назначения, расположенные на первом этаже здания, а так же в пристроенной части корпуса 3.4 обеспечены самостоятельными эвакуационными выходами, обособленными от жилой части.

Из каждого помещения площадью менее 300 м2, предназначенного для одновременного пребывания не более 15 человек, предусматривается один эвакуационный выход.

Перед наружными дверями (эвакуационными выходами) предусматриваются горизонтальные входные площадки с глубиной не менее 1,5 ширины полотна наружной двери. Входные площадки высотой от уровня тротуара более 0,45 м оборудуются ограждениями. Наибольшее расстояние от любой точки встроенных помещений до ближайшего эвакуационного выхода составляет 30 м.

Число людей, одновременно находящихся в помещениях административно-делового назначения, принимается из расчёта 6 м2 площади на одного человека.

Высота эвакуационных выходов в свету составляет не менее 1,9 м, ширина дверей помещений, в чистоте составляет:

из помещений с пребыванием МГН – не менее 0,9 м;

из помещений с расчетным числом людей в них более 25 человек – не менее 1,2 м;

в иных случаях – не менее 0,8 м.

Все квартиры, расположенные на 2-16 корпуса 1.7 и корпуса 1.6 обеспечены выходами через общий коридор в две незадымляемые лестничные клетки типа Н1 с шириной маршей не менее 1,2 м (СТУ).

Для эвакуации людей с каждой части 17-21 этажа корпуса 1.5 и на 17-20-24 этажей корпуса 1.6, с площадью квартир на этаже не более 500 м2 используется одна незадымляемая лестничная клетка типа Н1 с шириной маршей не менее 1,2 м (СТУ).

В квартирах, расположенных на 17-21 этажах корпуса 1.5 и на 17-20-24 этажах корпуса 1.6 на высоте более 15 м, аварийные выходы не проектируются (СТУ).

Проход в наружную воздушную зону лестничных клеток типа Н1 выполнен через лифтовой холл, при этом устройство шахт лифтов и дверей в них выполнено противопожарными. Ширина простенка между дверными проёмами воздушной зоны лестничной клетки типа Н1 составляет не менее 1,2 м и до ближайших окон помещений составляет более 2 м. Незадымляемость данного перехода через наружную воздушную зону обеспечивается; проёмы полностью открыты.

Уклон лестничных маршей составляет 1:1,75. Ширина лестничных площадок составляет не менее ширины марша.

Число подъёмов в одном лестничном марше – не менее 3 и не более 16. Ширина выходов из лестничных клеток наружу составляет не менее ширины маршей лестниц:

из подземной части – не менее 0,9 м;

из надземной части – не менее 1,2 м.

Ширина поэтажных коридоров длиной более 40 м составляет не менее 1,6 м.

Поэтажные коридоры разделяются противопожарными перегородками 2-го типа с соответствующим заполнением проёмов на участки, длинной не превышающие 30 м.

Расстояние от двери наиболее удалённой квартиры до выхода в тамбур, ведущий в воздушную зону незадымляемой лестничной клетки составляет не более 25 м.

Высота ограждений наружных лестничных маршей и площадок, балконов, лоджий, террас, кровли и в местах опасных перепадов составляет не менее 1,2 м. Лестничные марши и площадки внутренних лестниц имеют ограждения с поручнями высотой не менее 0,9 м. Ограждения выполняются непрерывными, оборудованы поручнями и рассчитаны на восприятие горизонтальных нагрузок не менее 0,3 кН/м.

Выход из технических помещений на верхнем этаже здания (машинные помещения лифтов) предусматривается через плоские кровли (в том числе и неэксплуатируемые) при этом, несущие конструкции покрытий проектируются с пределом огнестойкости не менее R(EI)30 и классом пожарной опасности К0. Проходы предусмотрены по участкам, выполненным из негорючих материалов. Ширина проходов увеличена вдвое по отношению к нормативной и составляет не менее 1,4 м.

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

В жилом доме предусмотрен доступ МГН на все этажи здания.

Ширина эвакуационных выходов в свету, используемых МГН, принимается не менее 0,9 м, остальных выходов – не менее 0,8 м. Высота эвакуационных выходов составляет не менее 1,9 м.

На надземных этажах, кроме первого безопасные зоны предусматриваются на площадках незадымляемых лестничных клеток типа Н1.

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

При использовании в качестве зоны безопасности незадымляемой лестничной клетки, служащей путем эвакуации, размеры площадок лестничной клетки увеличены исходя из размеров проектируемой зоны. Каждая зона безопасности оснащается селекторной связью или другим устройством визуальной или текстовой связи с диспетчерской или с помещением пожарного поста (поста охраны). Двери, стены помещений зон безопасности, а также пути движения к зонам безопасности обозначаются эвакуационным знаком Е 21 по ГОСТ Р 12.4.026. На планах эвакуации обозначаются места расположения зон безопасности.

Безопасная эвакуация маломобильных групп населения подтверждена расчетом. Согласно расчету, интервал времени от момента обнаружения пожара до завершения процесса эвакуации людей в безопасную зону не превышает необходимого времени эвакуации людей при пожаре.

Внутренняя отделка помещений и применение материалов на путях эвакуации соответствуют требованиям Федерального закона № 123-ФЗ, СП 1.13130.2020 и СТУ.

Ограждения лоджий и балконов выполняются из негорючих материалов.

Каркасы подвесных потолков на путях эвакуации и в нежилых помещениях выполняются из негорючих материалов.

В здании предусматриваются выходы на кровлю из эвакуационных лестничных клеток по лестничным маршам с площадками перед выходом, через противопожарные двери 2-го типа размерами не менее 0,75х 1,5 м. Указанные марши и площадки выполняются из негорючих материалов и имеют уклон не более 2:1 и ширину не менее 0,9 м.

Число выходов на кровлю здания предусматривается не менее чем один выход на каждые полные и неполные 1 000 м2 площади кровли. В местах перепада высот кровли более 1 м запроектированы пожарные лестницы типа П1. Пожарные лестницы П1 выполняются из негорючих материалов, располагаются не ближе 1 м от окон и имеют конструктивное исполнение, обеспечивающее возможность передвижения личного состава подразделений пожарной охраны в боевой одежде и с дополнительным снаряжением.

Здание оборудуется следующими системами противопожарной защиты:

- внутренним противопожарным водопроводом с расходом воды: не менее 2 струи по 2,5 л/с каждая в жилой части; 1 струя с расходом воды не менее 2,5 л/с – во встроенных нежилых помещениях общественного назначения, отделенных от жилой части противопожарными стенами и противопожарными перекрытиями 2-го типа без проемов в соответствии с СП 10.13130.2020;

- автоматической пожарной сигнализацией в соответствии с СП 484.1311500.2020. Жилые помещения квартир оборудуются автономными оптико-электронными дымовыми пожарными извещателями;

- системой оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре 3-го типа в жилой части и 2-го типа во встроенных и пристроенных нежилых помещениях общественного назначения в соответствии с СП 3.13130.2009;

- системой противодымной защиты (удаление продуктов горения при пожаре системами вытяжной противодымной вентиляции предусматривается из общих коридоров и вестибюлей жилой части здания с незадымляемыми лестничными клетками; подача наружного воздуха при пожаре системами приточной противодымной вентиляции предусматривается в шахты пассажирских лифтов в жилых секциях с незадымляемыми лестничными клетками, отдельными системами в шахты лифтов для транспортирования пожарных подразделений, в нижние части коридоров, вестибюлей, защищаемых системами вытяжной противодымной вентиляции, для возмещения объёмов, удаляемых из них продуктов горения).

Количество дымовых клапанов в коридорах определяется из расчёта обслуживания одним клапаном коридора длиной не более 45 м. При удалении продуктов горения из коридоров дымоприемные устройства размещаются на шахтах под потолком коридора, но не ниже верхнего уровня дверного проёма.

Выброс продуктов горения осуществляется над покрытием здания на расстоянии не менее 5 м от воздухозаборных устройств систем приточной противодымной вентиляции и на высоте не менее 2 м от кровли.

Из нежилых помещений административно-делового назначения на первом этаже здания дымоудаление не предусматривается, при этом указанные помещения конструктивно изолированы от жилой части и имеют эвакуационные выходы непосредственно наружу при наибольшем удалении этих выходов от любой части помещений не более 25 м и площади каждого из помещений не более 800 м2.

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 электроснабжения

Материалы дополнены техническими условиями ООО «Специализированный застройщик «КОТАР» от 22.03.2022 № 22/03/2022-ЭС на присоединение к электрическим сетям.

#### 4.2.3.2. В части водоснабжения, водоотведения и канализации

Материалы проекта были дополнены:

- техническими условиями на водоснабжение и водоотведение рассматриваемого объекта от владельцев сетей, с указанием гарантированного напора воды в точке присоединения, а также выделенных суточных лимитов водопотребления и водоотведения;

- сводным планом инженерных сетей, с указанием на нем сведений о границах проектирования наружных сетей водоснабжения и канализации для рассматриваемого объекта, а также мест размещения пожарных гидрантов;

- разделами ИОС 5.2, 5.3 «Водоснабжение, водоотведение и канализация»;

- решениями по наружному и внутреннему пожаротушению рассматриваемого объекта, с указанием принятых расходов воды;

- решениями по сбору и отводу поверхностного стока с кровель зданий и с планируемой территории, с указанием сведений о расчетном расходе дождевых стоков с кровель и с планируемой территории.

#### 4.2.3.3. В части систем связи и сигнализации

письмом ООО «ИНФОТЕХ» от 27.06.2022 б/н;

проектными решениями на присоединение о к сетям связи общего пользования;

проектными решениями по организации внутриплощадочных сетей связи и сигнализации;

проектными решениями по организации автоматизации инженерных систем;

проектными решениями по организации передачи извещений о пожаре на пульт подразделения пожарной охраны;

проектными решениями по организации системы видеонаблюдения, включаемой в систему «Безопасный регион».

### 4.2.3.4. В части мероприятий по охране окружающей среды

Представлены:

актуализированный ситуационный план, уточненные решения по водоотведению, сведения о природоохранных ограничениях.

## 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) - 15.12.2021.

### 5.2. Выводы в отношении технической части проектной документации

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

Оценка проектной документации проведена на соответствие результатам следующих инженерных изысканий:

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

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

Техническая часть проектной документации соответствует результатам инженерных изысканий, заданию 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) - 15.12.2021.

## VI. Общие выводы

Проектная документация и результаты инженерных изысканий по объекту капитального строительства: «Многоэтажная комплексная жилая застройка с объектами социальной инфраструктуры, IV-я очередь строительства (Корпус 1.6 с пристройкой 3.4, Корпус 1.5) по адресу: Московская область, Ленинский район, восточнее д. Ермолино» соответствуют установленным требованиям.

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

1) 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: 22.10.2024

2) Литвинова Ирина Олеговна

Направление деятельности: 2. Инженерно-геологические изыскания и инженерно-геотехнические изыскания
Номер квалификационного аттестата: МС-Э-51-2-11272
Дата выдачи квалификационного аттестата: 07.09.2018
Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 07.09.2025

3) 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

4) Токарев Дмитрий Николаевич

Направление деятельности: 5. Схемы планировочной организации земельных участков
Номер квалификационного аттестата: МС-Э-58-5-11386
Дата выдачи квалификационного аттестата: 30.10.2018
Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 30.10.2028

5) Токарев Дмитрий Николаевич

Направление деятельности: 6. Объемно-планировочные и архитектурные решения
Номер квалификационного аттестата: МС-Э-2-6-10138
Дата выдачи квалификационного аттестата: 22.01.2018
Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 22.01.2028

6) Токарев Дмитрий Николаевич

Направление деятельности: 2.1.3. Конструктивные решения
Номер квалификационного аттестата: МС-Э-13-2-7108
Дата выдачи квалификационного аттестата: 25.05.2016
Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 25.05.2027

7) Золотов Игорь Владимирович

Направление деятельности: 16. Системы электроснабжения
Номер квалификационного аттестата: МС-Э-1-16-13217
Дата выдачи квалификационного аттестата: 29.01.2020
Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 29.01.2025

8) Горелов Николай Владимирович

Направление деятельности: 2.2.1. Водоснабжение, водоотведение и канализация
Номер квалификационного аттестата: МС-Э-13-2-8335
Дата выдачи квалификационного аттестата: 20.03.2017
Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 20.03.2024

9) Шорников Андрей Николаевич

Направление деятельности: 14. Системы отопления, вентиляции, кондиционирования воздуха и холодоснабжения
Номер квалификационного аттестата: МС-Э-54-14-11302
Дата выдачи квалификационного аттестата: 15.10.2018
Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 15.10.2028

10) Дедюкова Елена Сергеевна

Направление деятельности: 17. Системы связи и сигнализации
Номер квалификационного аттестата: МС-Э-49-17-12911
Дата выдачи квалификационного аттестата: 27.11.2019
Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 27.11.2024

11) Токарев Дмитрий Николаевич

Направление деятельности: 12. Организация строительства
Номер квалификационного аттестата: МС-Э-39-5-11145
Дата выдачи квалификационного аттестата: 20.07.2018
Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 20.07.2028

12) 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

13) 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

14) Рогов Игорь Юрьевич

Направление деятельности: 31. Пожарная безопасность
Номер квалификационного аттестата: МС-Э-18-31-13799
Дата выдачи квалификационного аттестата: 12.10.2020
Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 12.10.2025

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 13DA78C002AAF4B9C4E4C8ECF0C7E51AF
Владелец СОБОЛЕВ ВИТАЛИЙ ВИКТОРОВИЧ
Действителен с 10.10.2022 по 10.01.2024

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

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

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 30F23AE000CAE7B8D40D6477C64D07CEE
Владелец Морозова Марина Львовна
Действителен с 28.12.2021 по 21.01.2023

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 4CDD97A0020AF44B644979F32C0E6110C
Владелец Токарев Дмитрий Николаевич
Действителен с 30.09.2022 по 01.10.2023

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 34FD6900053AE57B049CC05FCC696F1F5
Владелец Золотов Игорь Владимирович
Действителен с 09.03.2022 по 10.03.2023

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 3777FDF000CAEC183413C7CE9A005D02D
Владелец Горелов Николай Владимирович
Действителен с 28.12.2021 по 28.01.2023

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 37C84AD000CAE97884B87B96F76EB9D37
Владелец Шорников Андрей Николаевич
Действителен с 28.12.2021 по 21.01.2023

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 4C595CF00F4AEC29C4B4E08B7A6749B11
Владелец Дедюкова Елена Сергеевна
Действителен с 17.08.2022 по 17.08.2023

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 3A2DFCC000CAEFCB34F3E38DD697D4C78
Владелец Лобастов Сергей Павлович
Действителен с 28.12.2021 по 22.01.2023

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 365DFB1000CAE69A04DA828C656908055
Владелец Рогов Игорь Юрьевич
Действителен с 28.12.2021 по 21.01.2023

Росаккредитация
федеральная служба
по аккредитации

# ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА ПО АККРЕДИТАЦИИ
# (РОСАККРЕДИТАЦИЯ)

## СВИДЕТЕЛЬСТВО ОБ АККРЕДИТАЦИИ
## на право проведения негосударственной экспертизы проектной документации и (или) негосударственной экспертизы результатов инженерных изысканий

№ RA.RU. 611884
(номер свидетельства об аккредитации)

№ 0002014
(учетный номер бланка)

Настоящим удостоверяется, что Общество с ограниченной ответственностью «СТРОЙГРАД»
(полное и (в случае, если имеется)

(ООО «СТРОЙГРАД») ОГРН 1187746878736
сокращенное наименование и ОГРН юридического лица)

место нахождения 108827, г. Москва, поселение Щаповское, поселок Курилово, ул. Школьная, д. 4, пом. 40 этаж 1
(адрес юридического лица)

аккредитовано (а) на право проведения негосударственной экспертизы проектной документации

(вид негосударственной экспертизы, в отношении которого получена аккредитация)

СРОК ДЕЙСТВИЯ СВИДЕТЕЛЬСТВА ОБ АККРЕДИТАЦИИ с 14 октября 2020 г. по 14 октября 2025 г.

Руководитель (заместитель Руководителя)
органа по аккредитации _____ Д.В. Гоголев
(подпись) (Ф.И.О.)

М.П.

АО «ОПЦИОН», Москва, 2020, «Б», тз № 334.

росаккредитация
федеральная служба
по аккредитации

# ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА ПО АККРЕДИТАЦИИ
# (РОСАККРЕДИТАЦИЯ)

## СВИДЕТЕЛЬСТВО ОБ АККРЕДИТАЦИИ
## на право проведения негосударственной экспертизы проектной документации и (или) негосударственной экспертизы результатов инженерных изысканий

№ RA.RU.611899
(номер свидетельства об аккредитации)

№ 0002033
(учетный номер бланка)

Настоящим удостоверяется, что Общество с ограниченной ответственностью «СТРОЙГРАД»
(полное и (в случае, если имеется)

(ООО «СТРОЙГРАД») ОГРН 1187746878736
сокращенное наименование и ОГРН юридического лица)

место нахождения 108827, г. Москва, поселение Щаповское, поселок Курилово, ул. Школьная, д. 4, пом. 40 этаж 1
(адрес юридического лица)

аккредитовано (а) на право проведения негосударственной экспертизы результатов инженерных изысканий

(вид негосударственной экспертизы, в отношении которого получена аккредитация)

СРОК ДЕЙСТВИЯ СВИДЕТЕЛЬСТВА ОБ АККРЕДИТАЦИИ с 21 декабря 2020 г. по 21 декабря 2025 г.

Руководитель (заместитель Руководителя) органа по аккредитации (подпись) Д.В. Гоголев (Ф.И.О.)

М.П.

АО «ОПЦИОН», Москва, 2020, «Б», тз № 334.