

# Номер заключения экспертизы / Номер раздела Реестра

77-2-1-2-030427-2023

Дата присвоения номера:

05.06.2023 10:22:41

Дата утверждения заключения экспертизы

02.06.2023



---

## ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "МЕЖРЕГИОНАЛЬНЫЙ ЦЕНТР "ЭКСПЕРТ"

"УТВЕРЖДАЮ"

Генеральный директор

Черников Анатолий Александрович



---

### Положительное заключение повторной негосударственной экспертизы

#### Наименование объекта экспертизы:

Многоэтажный жилой комплекс с подземным паркингом, в том числе: Очередь 1, Очередь 2, Очередь 3, с общественно-деловым центром, физкультурно-оздоровительным комплексом, расположенный по адресу: г. Москва, ул. Сельскохозяйственная, вл. 26 (кадастровый № земельного участка: 77:02:0018007:107).

Многоэтажный жилой комплекс с подземным паркингом

#### Вид работ:

Строительство

#### Объект экспертизы:

проектная документация

#### Предмет экспертизы:

оценка соответствия проектной документации установленным требованиям

---

## **I. Общие положения и сведения о заключении экспертизы**

### **1.1. Сведения об организации по проведению повторной экспертизы**

**Наименование:** ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ  
"МЕЖРЕГИОНАЛЬНЫЙ ЦЕНТР "ЭКСПЕРТ"

**ОГРН:** 5147746290467

**ИНН:** 9705005879

**КПП:** 770501001

**Место нахождения и адрес:** Москва, УЛИЦА ПЯТНИЦКАЯ, ДОМ 73

### **1.2. Сведения о заявителе**

**Наименование:** ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ  
"СПЕЦИАЛИЗИРОВАННЫЙ ЗАСТРОЙЩИК "ИСКРА"

**ОГРН:** 1177746644646

**ИНН:** 7703429621

**КПП:** 770701001

**Место нахождения и адрес:** Москва, УЛИЦА ДМИТРОВКА М., ДОМ  
18А/СТРОЕНИЕ 3, ЭТАЖ 3 ОФИС 1

### **1.3. Основания для проведения повторной экспертизы**

1. Заявление на проведение повторной негосударственной экспертизы проектной документации от 13.12.2022 № б/н, подготовленное ООО "Специализированный застройщик "ИСКРА".

2. Договор на проведение повторной негосударственной экспертизы проектной документации от 13.12.2022 № 200-22ПД, заключенный между ООО "Межрегиональный центр "Эксперт" и ООО "Специализированный застройщик "ИСКРА".

3. Дополнительное соглашение (к Договору от 13.12.2022 № 200-22ПД на проведение повторной негосударственной экспертизы проектной документации) от 24.04.2023 № 1, заключенное между ООО "Межрегиональный центр "Эксперт" и ООО "Специализированный застройщик "ИСКРА".

### **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 повторной экспертизы**

1. Градостроительный план земельного участка от 22.11.2022 № РФ-77-4-53-3-60-2022-7005, подготовленный Комитетом по архитектуре и градостроительству города Москвы.

2. Технические условия на технологическое присоединение к электрическим сетям (прил. к договору от 24.12.2021 № ИА-21-302-8496(610104) от 26.11.2021 № И-21-00-610104/102, выданные ПАО "Россети Московский регион".

3. Условия подключения (технологического присоединения) к централизованным системам холодного водоснабжения (прил. к договору от 22.11.2021 № 12318 ДП-В) от 22.11.2021 № б/н, выданные АО "Мосводоканал".

4. Условия подключения (технологического присоединения) к централизованной системе водоотведения (прил. к договору от 22.11.2021 № 12319 ДП-К) от 22.11.2021 № б/н, выданные АО "Мосводоканал".

5. Технические условия подключения (технологического присоединения) к централизованной системе водоотведения (прил. к договору от 27.12.2021 № ТП-0776-21) от 27.12.2021 № б/н, выданные ГУП "Мосводосток".

6. Условия подключения к системе теплоснабжения (прил. № 6 к договору от 03.10.2022 № 10-11/22-771) от 03.10.2022 № Т-УП1-01-220804/12, выданные ООО "ЦТП МОЭК".

7. Технические условия на комплекс телекоммуникационных систем, включающих телефонию, телевидение и доступ к сети передачи данных от 17.08.2021 № 557, выданные АО "ИСКРАТЕЛЕКОМ".

8. Технические условия для радиофикации и оповещения о чрезвычайных ситуациях от 28.07.2021 № 136/Р, выданные ООО "ЮПТП".

9. Технические условия на сопряжение объектовой системы оповещения с региональной системой оповещения населения города Москвы о чрезвычайных ситуациях от 16.08.2021 № 52718, выданные Департаментом ГОЧСиПБ.

10. Технические требования к оборудованию, обеспечивающему передачу дублирующих сигналов о срабатывании объектовой системы пожарной сигнализации на пульт ЕДДС Москвы от 25.08.2021 № 27-32-205/21, выданные Департаментом ГОЧСиПБ.

11. Задание на проектирование (корректировку) проектной документации от 01.12.2022 № б/н, утвержденное ООО "Специализированный застройщик "Искра".

12. Выписка из единого реестра сведений о членах саморегулируемых организаций в области инженерных изысканий и в области архитектурно-строительного проектирования и их обязательствах от 14.04.2023 № 7705536523-20230414-1350, выданная ООО "Архитектурное бюро "АБГ".

13. Выписка из Единого государственного реестра недвижимости об основных характеристиках и зарегистрированных правах на земельный участок с кадастровым номером 77:02:0018007:4602 от 27.04.2023 № КУВИ-001/2023-99123807, выданная ФГБУ "Федеральная кадастровая палата Федеральной службы государственной регистрации, кадастра и картографии".

14. Специальные технические условия на проектирование и строительство, в части обеспечения пожарной безопасности объекта: "Многоэтажный жилой комплекс с подземным паркингом, в том числе: Очередь 1, Очередь 2, Очередь 3, с общественно-деловым центром, физкультурно-оздоровительным комплексом, расположенный по адресу: г. Москва, ул. Сельскохозяйственная, вл. 26 (кадастровый № земельного участка 77:02:0018007:107). Очередь 1. Многоэтажный жилой комплекс с подземным паркингом" (Изменение № 1), согласованные согласно Уведомлению УНПР Главного управления МЧС России по г. Москве от 21.04.2023 № ГУ-ИСХ-32488, подготовлены ООО "ИЦ "Безопасность" в 2023 году.

15. Разрешение на строительство от 15.06.2022 № 77-184000-020269-2022, выданное Комитетом государственного строительного надзора города Москвы.

16. Согласование раздела проектной документации об обеспечении сохранности объекта культурного наследия от 23.03.2022 № ДКН-056501-000177/22, выданное Департаментом культурного наследия города Москвы.

17. Письмо о наличии свободных машино-мест для жителей проектируемого жилого комплекса от 14.03.2022 № 01-82-4846/21-1, выданное Префектурой Северо-Восточного административного округа города Москвы.

18. Свидетельство об утверждении архитектурно-градостроительного решения объекта капитального строительства от 11.04.2023 № 295-2-23/С, выданное Комитетом по архитектуре и градостроительству города Москвы.

19. Проектная документация (41 документ(ов) - 46 файл(ов))

## **1.6. Сведения о ранее выданных заключениях экспертизы проектной документации и (или) результатов инженерных изысканий в отношении объекта капитального строительства, проектная документация и (или)**

## **результаты инженерных изысканий по которому представлены для проведения повторной экспертизы**

1. Положительное заключение экспертизы проектной документации и результатов инженерных изысканий по объекту "Многоэтажный жилой комплекс с подземным паркингом, в том числе: Очередь 1, Очередь 2, Очередь 3, с общественно-деловым центром, физкультурно-оздоровительным комплексом, расположенный по адресу: г. Москва, ул. Сельскохозяйственная, вл. 26 (кадастровый № земельного участка: 77:02:0018007:107). Многоэтажный жилой комплекс с подземным паркингом" от 27.04.2022 № 77-2-1-3-026511-2022

2. Положительное заключение экспертизы проектной документации по объекту "Многоэтажный жилой комплекс с подземным паркингом, в том числе: Очередь 1, Очередь 2, Очередь 3, с общественно-деловым центром, физкультурно-оздоровительным комплексом, расположенный по адресу: г. Москва, ул. Сельскохозяйственная, вл. 26 (кадастровый № земельного участка: 77:02:0018007:107). Многоэтажный жилой комплекс с подземным паркингом" от 23.05.2023 № 77-2-1-2-027407-2023

## **II. Сведения, содержащиеся в документах, представленных для проведения повторной 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:** Многоэтажный жилой комплекс с подземным паркингом.

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

Москва, внутригородское муниципальное образование Ростокино, Сельскохозяйственная улица, вл. 26.

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

**Функциональное назначение:**

19.7.1.5 "Многоэтажный многоквартирный жилой дом"

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

<b>Наименование технико-экономического показателя</b>	<b>Единица измерения</b>	<b>Значение</b>
Площадь земельного участка с кадастровым номером 77:02:0018007:4602	га	2,4390
Площадь застройки (подземная часть, выступающая за абрис здания / наземная часть)	м <sup>2</sup>	14 020,6 / 7 560,1
Плотность застройки (коэффициент плотности застройки)	тыс.м <sup>2</sup> /га	54,2
Суммарная поэтажная площадь объекта в габаритах наружных стен, в т.ч.:	м <sup>2</sup>	116 468,4
- жилая;	м <sup>2</sup>	111 458,0
- нежилая	м <sup>2</sup>	5 010,4
Верхняя относительная / абсолютная отметка комплекса	м	81,550 / 222,150
Предельная высотная отметка комплекса	м	82,500

Наименование технико-экономического показателя	Единица измерения	Значение
Количество машино-мест, в т.ч.:	м/м	825
- в подземном паркинге (этапы 1 + 2 + 3);	м/м	552 (214 + 123 + 215)
- гостевых наземных машино-мест / в радиусе нормативной пешеходной доступности	м/м	73 / 200
● 1 ЭТАП (КОРПУС 1 И КОРПУС 2)	-	-
Площадь застройки (наземная часть)	м <sup>2</sup>	2 936,3
Количество этажей	эт.	23 + 1 подземный
Строительный объём, в т.ч.:	м <sup>3</sup>	211 577,8
- подземный;	м <sup>3</sup>	44 108,6
- наземный (Корпус 1 / Корпус 2)	м <sup>3</sup>	167 469,2 (83 687,2 / 83 782,0)
Общая площадь, в т.ч.:	м <sup>2</sup>	49 343,7
- подземная;	м <sup>2</sup>	8 563,7
- наземная (Корпус 1 / Корпус 2)	м <sup>2</sup>	40 780,0 (20 375,0 / 20 405,0)
Количество квартир (Корпус 1 / Корпус 2)	шт.	450 (225 / 225)
Общая площадь квартир (Корпус 1 / Корпус 2)	м <sup>2</sup>	32 980,7 (16 496,8 / 16 483,9)
Общая наземная площадь встроенно-пристроенных нежилых помещений БКФН (Корпус 1/ Корпус 2), в т.ч.:	м <sup>2</sup>	1 668,8 (782,2 / 886,6)
- управляющая компания и диспетчерской (Корпус 2)	м <sup>2</sup>	210,5
Площадь МОП (Корпус 1 / Корпус 2)	м <sup>2</sup>	5 302,9 (2 614,9 / 2 688,0)
Количество / площадь кладовых подземной части	шт. / м <sup>2</sup>	15 / 123,4
● 2 ЭТАП (КОРПУС 3 И КОРПУС 4)	-	-
Площадь застройки (наземная часть)	м <sup>2</sup>	2 117,4
Количество этажей Корпус 3 / Корпус 4	эт.	24 + 1 подземный / 23 + 1 подземный
Строительный объём, в т.ч.:	м <sup>3</sup>	140 775,5
- подземный;	м <sup>3</sup>	27 896,7
- наземный (Корпус 3 / Корпус 4)	м <sup>3</sup>	112 878,8 (56 456,0 / 56 422,8)
Общая площадь, в т.ч.:	м <sup>2</sup>	35 196,4
- подземная;	м <sup>2</sup>	5 444,8
- наземная (Корпус 3 / Корпус 4)	м <sup>2</sup>	29 751,6 (15 234,2 / 14 517,4)
Количество квартир (Корпус 3 / Корпус 4)	шт.	392 (190 / 202)
Общая площадь квартир (Корпус 3 / Корпус 4)	м <sup>2</sup>	24 030,4 (12 315,2 / 11 715,2)
Общая наземная площадь встроенно-пристроенных нежилых помещений (Корпус 3/ Корпус 4)	м <sup>2</sup>	1 367,7 (683,1 / 684,6)
Площадь МОП (Корпус 3 / Корпус 4)	м <sup>2</sup>	3 947,1 (1 994,8 / 1 952,3)
Количество / площадь кладовых подземной части	шт. / м <sup>2</sup>	29 / 201,2

Наименование технико-экономического показателя	Единица измерения	Значение
● 3 ЭТАП (КОРПУС 5 И КОРПУС 6)	-	-
Площадь застройки (наземная часть)	м <sup>2</sup>	2 506,4
Количество этажей	эт.	23 + 1 подземный
Строительный объём, в т.ч.:	м <sup>3</sup>	202 824,9
- подземный;	м <sup>3</sup>	37 084,3
- наземный (Корпус 5 / Корпус 6)	м <sup>3</sup>	165 740,6 (82 572,1 / 83 168,5)
Общая площадь, в т.ч.:	м <sup>2</sup>	47 340,4
- подземная;	м <sup>2</sup>	7 227,4
- наземная (Корпус 5 / Корпус 6)	м <sup>2</sup>	40 113,0 (19 996,1 / 20 116,9)
Количество квартир (Корпус 5 / Корпус 6)	шт.	434 (216 / 218)
Общая площадь квартир (Корпус 5 / Корпус 6)	м <sup>2</sup>	32 952,8 (16 477,6 / 16 475,2)
Общая наземная площадь встроенно-пристроенных нежилых помещений (Корпус 5 / Корпус 6)	м <sup>2</sup>	1 553,4 (717,3 / 836,1)
Площадь МОП (Корпус 5 / Корпус 6)	м <sup>2</sup>	5 271,0 (2 635,7 / 2 635,3)
Количество / площадь кладовых подземной части	шт. / м <sup>2</sup>	24 / 216,5

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

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

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

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

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

Климатический район, подрайон: ПВ

Геологические условия: III

Ветровой район: I

Снеговой район: III

Сейсмическая активность (баллов): 5

Дополнительные сведения о природных и техногенных условиях территории указаны в положительном заключении экспертизы проектной документации и результатов инженерных изысканий от 27.04.2022 № 77-2-1-3-026511-2022.

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

### **Генеральный проектировщик:**

**Наименование:** ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "АРХИТЕКТУРНОЕ БЮРО "АБГ"

**ОГРН:** 1137746266404

**ИНН:** 7705536523

**КПП:** 772501001

**Место нахождения и адрес:** Москва, УЛИЦА АВТОЗАВОДСКАЯ, ДОМ 23А/КОРПУС 2, ЭТ/ПОМЕЩ 1/2/1,3/1

### **Субподрядные проектные организации:**

**Наименование:** ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "ОЛИМПРОЕКТ-ГЕО"

**ОГРН:** 1087746489148

**ИНН:** 7734582972

**КПП:** 772501001

**Место нахождения и адрес:** Москва, УЛ. АВТОЗАВОДСКАЯ, Д. 23А/К. 2, ЭТАЖ 6 ПОМЕЩ. 2/6

**Наименование:** ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "ИНЖЕНЕРНЫЙ ЦЕНТР "БЕЗОПАСНОСТЬ"

**ОГРН:** 5137746094514

**ИНН:** 7717768952

**КПП:** 770501001

**Место нахождения и адрес:** Москва, УЛ. ЛЕТНИКОВСКАЯ, Д. 4/СТР. 5, ПОМЕЩ. 6

**Наименование:** ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "БЮРО ТЕХНОЛОГИЙ БЕЗОПАСНОСТИ"

**ОГРН:** 1167746572905

**ИНН:** 7730205821

**КПП:** 771401001

**Место нахождения и адрес:** Москва, УЛ. 3-Я ПЕСЧАНАЯ, Д. 2А, ПОМЕЩ. NE1028А

## **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 проектирование (корректировку) проектной документации от 01.12.2022 № б/н, утвержденное ООО "Специализированный застройщик "Искра".

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

1. Градостроительный план земельного участка от 22.11.2022 № РФ-77-4-53-3-60-2022-7005, подготовленный Комитетом по архитектуре и градостроительству города Москвы.

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

1. Технические условия на технологическое присоединение к электрическим сетям (прил. к договору от 24.12.2021 № ИА-21-302-8496(610104) от 26.11.2021 № И-21-00-610104/102, выданные ПАО "Россети Московский регион".

2. Условия подключения (технологического присоединения) к централизованным системам холодного водоснабжения (прил. к договору от 22.11.2021 № 12318 ДП-В) от 22.11.2021 № б/н, выданные АО "Мосводоканал".

3. Условия подключения (технологического присоединения) к централизованной системе водоотведения (прил. к договору от 22.11.2021 № 12319 ДП-К) от 22.11.2021 № б/н, выданные АО "Мосводоканал".

4. Технические условия подключения (технологического присоединения) к централизованной системе водоотведения (прил. к договору от 27.12.2021 № ТП-0776-21) от 27.12.2021 № б/н, выданные ГУП "Мосводосток".

5. Условия подключения к системе теплоснабжения (прил. № 6 к договору от 03.10.2022 № 10-11/22-771) от 03.10.2022 № Т-УП1-01-220804/12, выданные ООО "ЦТП МОЭК".

6. Технические условия на комплекс телекоммуникационных систем, включающих телефонию, телевидение и доступ к сети передачи данных от 17.08.2021 № 557, выданные АО "ИСКРАТЕЛЕКОМ".

7. Технические условия для радиофикации и оповещения о чрезвычайных ситуациях от 28.07.2021 № 136/Р, выданные ООО "ЮПТП".

8. Технические условия на сопряжение объектовой системы оповещения с региональной системой оповещения населения города Москвы о чрезвычайных ситуациях от 16.08.2021 № 52718, выданные Департаментом ГОЧСиПБ.

9. Технические требования к оборудованию, обеспечивающему передачу дублирующих сигналов о срабатывании объектовой системы пожарной сигнализации на пульт ЕДДС Москвы от 25.08.2021 № 27-32-205/21, выданные Департаментом ГОЧСиПБ.

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

77:02:0018007:4602

## **2.11. Сведения о застройщике (техническом заказчике), обеспечившем подготовку изменений в проектную документацию**

**Застройщик:**

**Наименование:** ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "СПЕЦИАЛИЗИРОВАННЫЙ ЗАСТРОЙЩИК "ИСКРА"

**ОГРН:** 1177746644646

**ИНН:** 7703429621

**КПП:** 770701001

**Место нахождения и адрес:** Москва, УЛИЦА ДМИТРОВКА М., ДОМ 18А/СТРОЕНИЕ 3, ЭТАЖ 3 ОФИС 1

**Технический заказчик:**

**Наименование:** ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "ГКР"

**ОГРН:** 1147746723288

**ИНН:** 7702840557

КПШ: 770701001

Место нахождения и адрес: Москва, УЛИЦА ДМИТРОВКА М., ДОМ 18А/СТРОЕНИЕ 3, ЭТАЖ 3 ОФИС 1

### III. Описание рассмотренной документации (материалов)

#### 3.1. Описание технической части проектной документации

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

№ п/п	Имя файла	Формат (тип) файла	Контрольная сумма	Примечание
<b>Пояснительная записка</b>				
1	04-21-АБГ-СП (Изм.1).pdf	pdf	ae199786	04/21-АБГ-СП (Изм. 1) Часть 1. Состав проектной документации
	04-21-АБГ-СП (Изм.1).pdf.p7s	p7s	a35f8752	
2	04-21-АБГ-ПЗ (Изм.1).pdf	pdf	9e31bc22	04/21-АБГ-ПЗ (Изм.1) Часть 2. Пояснительная записка
	04-21-АБГ-ПЗ (Изм.1).pdf.p7s	p7s	0ba6d07e	
3	04_21-АБГ-ИРД (Изм.1).pdf	pdf	a2d17112	04/21-АБГ-ИРД (Изм. 1) Часть 3. Исходно-разрешительная документация
	04_21-АБГ-ИРД (Изм.1).pdf.p7s	p7s	b3b1370f	
<b>Схема планировочной организации земельного участка</b>				
1	04-21-АБГ-ПЗУ (Изм.1).pdf	pdf	baca3787	04/21-АБГ-ПЗУ (Изм. 1) Раздел 2. Схема планировочной организации земельного участка
	04-21-АБГ-ПЗУ (Изм.1).pdf.p7s	p7s	72324e37	
<b>Архитектурные решения</b>				
1	04-21-АБГ- АР (Изм.1) окончание.pdf	pdf	4fd98808	04/21-АБГ-АР (Изм. 1) Раздел 3. Архитектурные решения
	04-21-АБГ- АР (Изм.1) окончание.pdf.sig	sig	7a828b21	
	04-21-АБГ- АР (Изм.1) начало.pdf	pdf	d9d43388	
	04-21-АБГ- АР (Изм.1) начало.pdf.sig	sig	bf3ddb8a	
<b>Конструктивные и объемно-планировочные решения</b>				
1	06-22-АБГ-КР1 (Изм.1).pdf	pdf	5ce2609a	04/21-АБГ-КР1 (Изм.1) Часть 1. Пояснительная записка
	06-22-АБГ-КР1 (Изм.1).pdf.sig	sig	22b23172	
2	04-21-АБГ-КР3 (Изм.1).pdf	pdf	485a8552	04/21-АБГ-КР3 (Изм. 1) Часть 3. Конструктивные решения. Графические материалы
	04-21-АБГ-КР3 (Изм.1).pdf.sig	sig	355f0006	
3	04-21-АБГ-КР4 (Изм.1) начало.pdf	pdf	404c3173	04/21-АБГ-КР4 (Изм. 1) Часть 4. Объемно-планировочные решения
	04-21-АБГ-КР4 (Изм.1) начало.pdf.sig	sig	12a90a55	
	04-21-АБГ-КР4 (Изм.1) окончание.pdf	pdf	7cc9e0ab	
	04-21-АБГ-КР4 (Изм.1) окончание.pdf.sig	sig	67d7f839	
4	04-21-АБГ-КР5 (Изм.1).pdf	pdf	1d000067	04/21-АБГ-КР5 (Изм. 1) Часть 5. Конструктивные решения свайного основания
	04-21-АБГ-КР5 (Изм.1).pdf.sig	sig	604e4e0f	

№ п/п	Имя файла	Формат (тип) файла	Контрольная сумма	Примечание
<b>Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий, содержание технологических решений</b>				
<b>Система электроснабжения</b>				
1	04-21-АБГ-ИОС1.1(Изм.1).pdf	pdf	7e69cae7	04/21-АБГ-ИОС1.1 (изм.1) Часть 1. Внутренне силовое электрооборудование, электроосвещение. Система заземления и молниезащиты
	04-21-АБГ-ИОС1.1(Изм.1).pdf.sig	sig	3393f7f6	
<b>Система водоснабжения</b>				
1	2023.04.24_04-21-АБГ-ИОС2.1(Изм.1).pdf	pdf	f8b15359	04/21-АБГ-ИОС2.1 (изм.1) Часть 1. Внутренние системы водоснабжения
	2023.04.24_04-21-АБГ-ИОС2.1(Изм.1).pdf.sig	sig	47adb3b1	
2	2023.04.24_04-21-АБГ-ИОС2.2(Изм.1).pdf	pdf	6ce38a27	04/21-АБГ-ИОС2.2 (изм.1) Часть 2. Автоматические системы водяного пожаротушения и внутренний противопожарный водопровод
	2023.04.24_04-21-АБГ-ИОС2.2(Изм.1).pdf.sig	sig	86e549a9	
3	04_21-АБГ-ИОС2.3(Изм.1).pdf	pdf	dadcab92	04/21-АБГ-ИОС2.3 (изм.1) Часть 3. Внутриплощадочные сети водоснабжения
	04_21-АБГ-ИОС2.3(Изм.1).pdf.sig	sig	cf1f3ae9	
<b>Система водоотведения</b>				
1	2023.04.24_04-21-АБГ-ИОС3.1(Изм.1).pdf	pdf	f973744f	04/21-АБГ-ИОС3.1 (изм.1) Часть 1. Внутренние системы водоотведения
	2023.04.24_04-21-АБГ-ИОС3.1(Изм.1).pdf.sig	sig	3208121a	
2	04_21-АБГ-ИОС3.2(Изм.1).pdf	pdf	91909830	04/21-АБГ-ИОС3.2 (изм.1) Часть 2. Внутриплощадочные сети хозяйственно-бытовой канализации
	04_21-АБГ-ИОС3.2(Изм.1).pdf.sig	sig	ebcecc3b	
3	04_21-АБГ-ИОС3.3(Изм.1).pdf	pdf	6913e84a	04/21-АБГ-ИОС3.3 (изм.1) Часть 3. Внутриплощадочные сети водостока
	04_21-АБГ-ИОС3.3(Изм.1).pdf.sig	sig	7c6ee5fc	
<b>Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха, тепловые сети</b>				
1	04-21-АБГ-ИОС4.1(Изм.1).pdf	pdf	8e694fee	04/21-АБГ-ИОС4.1 (изм.1) Часть 1. Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха, тепловые сети
	04-21-АБГ-ИОС4.1(Изм.1).pdf.sig	sig	d54cdaef	
2	04-21-АБГ-ИОС4.2(Изм.1).pdf	pdf	0246b5d3	04/21-АБГ-ИОС4.2 (изм.1) Часть 2. Индивидуальный тепловой пункт
	04-21-АБГ-ИОС4.2(Изм.1).pdf.sig	sig	57a28fe6	
<b>Сети связи</b>				
1	06-22-АБГ-ИОС5.1(Изм.1).pdf	pdf	1a5846cd	04/21-АБГ-ИОС5.1 (изм.1) Часть 1. Системы связи
	06-22-АБГ-ИОС5.1(Изм.1).pdf.sig	sig	f785fae1	

№ п/п	Имя файла	Формат (тип) файла	Контрольная сумма	Примечание
2	06-22-АБГ-ИОС5.2 (Изм.1).pdf	pdf	e87b81d4	04/21-АБГ-ИОС5.2 (изм.1) Часть 2. Системы безопасности
	06-22-АБГ-ИОС5.2 (Изм.1).pdf.sig	sig	875d9e83	
3	06-22-АБГ-ИОС5.3 (Изм.1).pdf	pdf	6cfa9475	04/21-АБГ-ИОС5.3 (изм.1) Часть 3. Система пожарной сигнализации. Система оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре
	06-22-АБГ-ИОС5.3 (Изм.1).pdf.sig	sig	bf247d48	
4	04-21-АБГ-ИОС5.4 (Изм.1).pdf	pdf	83182570	04/21-АБГ-ИОС5.4 (изм.1) Часть 4. Автоматизированная система контроля и учета энергоресурсов
	04-21-АБГ-ИОС5.4 (Изм.1).pdf.sig	sig	644c39ee	
5	04-21-АБГ-ИОС5.5 (Изм.1).pdf	pdf	b36a1f19	04/21-АБГ-ИОС5.5 (изм.1) Часть 5. Автоматизация и диспетчеризация инженерных систем
	04-21-АБГ-ИОС5.5 (Изм.1).pdf.sig	sig	6094be31	
<b>Технологические решения</b>				
1	04_21-АБГ-ТХ1 (Изм. 1).pdf	pdf	82398ff4	04/21-АБГ-ТХ1 (изм.1) Часть 1. Технологические решения автостоянки
	04_21-АБГ-ТХ1 (Изм. 1).pdf.sig	sig	d138b7bf	
2	04-21-АБГ-ТХ2 (Изм.1).pdf	pdf	e4023534	04/21-АБГ-ТХ2 (изм.1) Часть 2. Технологические решения встроенных нежилых помещений общественного назначения
	04-21-АБГ-ТХ2 (Изм.1).pdf.sig	sig	9e54026b	
3	04-21-АБГ-ТХ3 (Изм.1).pdf	pdf	d98af9ba	04/21-АБГ-ТХ3 (изм.1) Часть 3. Мусороудаление
	04-21-АБГ-ТХ3 (Изм.1).pdf.sig	sig	aee32f68	
4	04-21-АБГ-ТХ4 (Изм.1).pdf	pdf	dfa46cd2	04/21-АБГ-ТХ4 (изм.1) Часть 4. Вертикальный транспорт
	04-21-АБГ-ТХ4 (Изм.1).pdf.sig	sig	91b20a01	
5	04-21-АБГ-ТХ5 (Изм.1).pdf	pdf	eb50a3e1	04/21-АБГ-ТХ5 Часть 5. Технология фонтана
	04-21-АБГ-ТХ5 (Изм.1).pdf.sig	sig	070e106f	
<b>Проект организации строительства</b>				
1	0421-АБГ-ПОС1 (Изм.1).pdf	pdf	f761d412	04/21-АБГ-ПОС1 (изм.1) Часть 1. Проект организации строительства
	0421-АБГ-ПОС1 (Изм.1).pdf.sig	sig	9cc1a3ac	
2	20-21-АБГ-ПОС2 (Изм.1).pdf	pdf	23a8f59a	04/21-АБГ-ПОС2 (изм.1) Часть 2. Проект организации строительства. Внутриплощадочные инженерные сети
	20-21-АБГ-ПОС2 (Изм.1).pdf.sig	sig	3ef9cec4	
<b>Проект организации работ по сносу или демонтажу объектов капитального строительства</b>				
1	04_21-АБГ-ПОД (Изм.1).PDF	PDF	10020d30	04/21-АБГ-ПОД Проект организации работ по сносу или демонтажу объектов капитального строительства
	04_21-АБГ-ПОД (Изм.1).PDF.sig	sig	165b3402	
<b>Перечень мероприятий по охране окружающей среды</b>				
1	0421-АБГ-ООС1 (Изм.1).pdf	pdf	35da1d34	

№ п/п	Имя файла	Формат (тип) файла	Контрольная сумма	Примечание
	<i>0421-АБГ-ООС1 (Изм.1).pdf.sig</i>	<i>sig</i>	<i>c33d4786</i>	04/21-АБГ-ООС1 (изм.1) Часть 1. Перечень мероприятий по охране окружающей среды
2	04-21-АБГ-ООС2 (Изм.1).pdf	pdf	b48c4e06	04/21-АБГ-ООС2 (изм.1) Часть 2. Естественное освещение и инсоляция
	<i>04-21-АБГ-ООС2 (Изм.1).pdf.sig</i>	<i>sig</i>	<i>cb4eda92</i>	
<b>Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности</b>				
1	20-21-АБГ-ПБ1(изм.1) начало.pdf	pdf	b2c21979	04/21-АБГ-ПБ1 (изм.1) Часть 1. Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности
	<i>20-21-АБГ-ПБ1(изм.1) начало.pdf.sig</i>	<i>sig</i>	<i>5702a2c6</i>	
	20-21-АБГ-ПБ1(изм.1) окончание.pdf	pdf	b32e2d26	
	<i>20-21-АБГ-ПБ1(изм.1) окончание.pdf.sig</i>	<i>sig</i>	<i>788d1a2f</i>	
2	20-21-АБГ-ПБ2 (Изм.1).pdf	pdf	fe0b06ec	04/21-АБГ-ПБ2 (изм.1) Часть 2. Расчет пожарного риска
	<i>20-21-АБГ-ПБ2 (Изм.1).pdf.sig</i>	<i>sig</i>	<i>b1c8f1b5</i>	
3	20-21-АБГ-ПБ3 (Изм.1)_ГЧ_начало.pdf	pdf	02cacc8e	04/21-АБГ-ПБ3 (Изм.1) Часть 3. Отчет о предварительном планировании действий пожарно-спасательных подразделений по тушению пожара и проведению аварийно-спасательных работ, связанных с тушением пожара
	<i>20-21-АБГ-ПБ3 (Изм.1)_ГЧ_начало.pdf.sig</i>	<i>sig</i>	<i>2ebbbffb</i>	
	20-21-АБГ-ПБ3 (Изм.1)_ГЧ_окончание.pdf	pdf	7a9af1aa	
	<i>20-21-АБГ-ПБ3 (Изм.1)_ГЧ_окончание.pdf.sig</i>	<i>sig</i>	<i>bdc64a3e</i>	
	20-21-АБГ-ПБ3(изм.1)_ГЧ.pdf	pdf	b0019068	
	<i>20-21-АБГ-ПБ3(изм.1)_ГЧ.pdf.sig</i>	<i>sig</i>	<i>3995a8d0</i>	
<b>Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов</b>				
1	04-21-АБГ- ОДИ (Изм.1).pdf	pdf	4b545f4d	04/21-АБГ-ОДИ (изм.1) Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов
	<i>04-21-АБГ- ОДИ (Изм.1).pdf.sig</i>	<i>sig</i>	<i>f122cd94</i>	
<b>Мероприятия по обеспечению соблюдения требований энергетической эффективности и требований оснащенности зданий, строений и сооружений приборами учета используемых энергетических ресурсов</b>				
1	Раздел ПД № 10.1 ЭЭ (Изм.1).pdf	pdf	87dafae4	04/21-АБГ-ЭЭ (изм.1) Перечень мероприятий по обеспечению соблюдения требований энергетической эффективности и требований оснащенности зданий, строений и сооружений приборами учета используемых энергетических ресурсов
	<i>Раздел ПД № 10.1 ЭЭ (Изм.1).pdf.sig</i>	<i>sig</i>	<i>1f474df6</i>	
<b>Иная документация в случаях, предусмотренных федеральными законами</b>				
1	0421-АБГ-ТБЭ (Изм.1).pdf	pdf	086b7b5b	04/21-АБГ-ТБЭ (изм.1) Часть 1. Требования к обеспечению безопасной эксплуатации объектов капитального строительства
	<i>0421-АБГ-ТБЭ (Изм.1).pdf.sig</i>	<i>sig</i>	<i>4c88ba14</i>	

№ п/п	Имя файла	Формат (тип) файла	Контрольная сумма	Примечание
2	0421-АБГ-НПКР (Изм.1).pdf	pdf	d07dd44e	04/21-АБГ-НПКР (изм.1) Часть 2. Сведения о нормативной периодичности выполнения работ по капитальному ремонту многоквартирного дома
	0421-АБГ-НПКР (Изм.1).pdf.sig	sig	93480831	
3	04_21-АБГ-ОЗДС (Изм.1).pdf	pdf	ad79d6b4	04/21-АБГ-ОЗДС (изм.1) Часть 3. Охранно-защитная дератизационная система
	04_21-АБГ-ОЗДС (Изм.1).pdf.sig	sig	c5af6449	

### **3.1.2. Описание основных решений (мероприятий), принятых в проектной документации, и(или) описание изменений, внесенных в проектную документацию после проведения предыдущей экспертизы**

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

По решению застройщика (информационное письмо от 12.01.2022 № И-22-01/003) в процессе проведения экспертизы земельный участок с кадастровым номером 77:02:0018007:107 был разделен на четыре земельных участка со следующими кадастровыми номерами:

- 77:02:0018007:4599;
- 77:02:0018007:4600;
- 77:02:0018007:4601;
- 77:02:0018007:4602.

Запроектированный многоэтажный жилой комплекс с подземным паркингом размещен в границах земельного участка с кадастровым номером 77:02:0018007:4602.

Внесение изменений в проектную документацию выполнено на основании задания на проектирование (корректировку проектной документации) от 01.12.2022 № б/н, утвержденного застройщиком.

Откорректированная проектная документация рассмотрена с учетом ранее выданного положительного заключения негосударственной экспертизы проектной документации и результатов инженерных изысканий по объекту "Многоэтажный жилой комплекс с подземным паркингом, в том числе: Очередь 1, Очередь 2, Очередь 3, с общественно-деловым центром, физкультурно-оздоровительным комплексом, расположенный по адресу: г. Москва, ул. Сельскохозяйственная, вл. 26 (кадастровый № земельного участка: 77:02:0018007:107). Многоэтажный жилой комплекс с подземным паркингом" от 27.04.2022 № 77-2-1-3-026511-2022.

На этапе строительства допускается замена принятого оборудования и материалов на аналогичное при соблюдении заявленных характеристик.

#### **ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА**

Пояснительная записка содержит сведения о документах, на основании которых принято решение о подготовке проектной документации, исходные данные для подготовки проектной документации, сведения об инженерных изысканиях и принятых проектных решениях, технико-экономические показатели объекта.

В раздел включено заверение проектной организации, подписанное главным инженером проекта о том, что проектная документация разработана в соответствии с градостроительным планом земельного участка, заданием на проектирование, градостроительным регламентом, техническими регламентами, в т.ч. устанавливающими

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**

Представлен новый градостроительный план земельного участка (ГПЗУ) № РФ-77-4-53-3-60-2022-7005 от 22.11.2022.

Изменения, внесенные в текстовую часть раздела:

- внесены изменения в содержание тома (схема планировочной организации земельного участка представлена для каждого этапа строительства);
- изменен номер и дата документа о зонах регулирования застройки и хозяйственной деятельности № 26;
- исключена информация о сносимых зданиях (отсутствует согласно новому ГПЗУ);
- основной въезд/выезд в подземный паркинг перенесен в западную часть участка в границах 1-го этапа с устройством двухпутной прямолинейной закрытой ramпы;
- предусмотрен дополнительный въезд/выезд в паркинг в объеме 3-го этапа на северо-востоке с установкой дополнительных ворот и устройством проезда шириной 6,0 м с последующим выездом на существующую городскую УДС - пр. проезд № 690;
- изменены предельные параметры территории;
- изменены технико-экономические показатели территории внутри каждого этапа строительства, уточнены технико-экономических параметров территории внутри каждого этапа за счет изменения решений по благоустройству и озеленению в части корректировки площадей всех типов покрытий;
- откорректированы решения по сопряжению различных поверхностей;
- уточнена отметка 0,000 жилого комплекса;
- предусмотрены дополнительные решения в месте сопряжения существующего рельефа и спланированных участков (перепад отметок более 30 см);
- уточнены планировочные отметки по всей территории;
- уточнены объемы земляных масс;
- откорректировано расположение зон отдыха, игровых площадок и открытых плоскостных автостоянок;
- на дворовой территории предусмотрено размещение фонтана;
- предусмотрено устройство тупиковых проездов (подъездов) длиной не более 100 м без устройства в конце подъезда разворотной площадки;
- предоставлена информация о дополнительных решениях по благоустройству на участке строительства: в границах этапа 1 в южной части участка на расстоянии 20 м от нормируемых объектов предусмотрена площадка из асфальтобетона для временной установки 8 контейнеров ТБО для перегрузки мусора в мусоровоз. В границах этапа 3 в северной части участка на расстоянии 20 м от нормируемых объектов предусмотрена стационарная площадка ТБО общей емкостью 6 контейнеров.
- изменена конструкция дорожных одежд, принято устройство дополнительной конструкции покрытий в виде усиленной георешетки и цветников;
- представлен расчет обеспеченности площадками общего пользования;
- предусмотрено устройство проездов и (или) подъездов шириной не менее 6,0 м (в т.ч. с локальными сужениями ширины проездов и (или) подъездов до 4,2 м) к корпусам, в т.ч. к встроенно-пристроенным стилобатным частям здания, не менее чем с двух продольных сторон, в т.ч. не по всей длине;
- уточнен расчет машино-мест в связи с корректировкой основных технико-экономических показателей объекта.

Изменения, внесенные в графическую часть раздела:

- внесены изменения в листы 1 - 8 графической части раздела;

- лист 9 графической части заменен в связи с изменением расположения сетей инженерно-технического обеспечения.

Согласно ГПЗУ № РФ-77-4-53-3-60-2022-7005 от 22.11.2022:

- земельный участок полностью расположен в границах зоны регулирования застройки и хозяйственной деятельности № 26 в соответствии с выпиской из Единого государственного реестра недвижимости об объекте недвижимости от 03.11.2022 № КУВИ-001/2022-194575456. Площадь земельного участка, покрываемая зоной с особыми условиями использования территории, составляет 24390 м<sup>2</sup>;

- объекты капитального строительства, подлежащие сносу, отсутствуют (согласно п. 3 ГПЗУ).

Проектными решениями предусмотрено строительство комплекса зданий - две группы по три отдельно стоящих корпуса, объединенных общей стилобатной частью в уровне первого этажа: корпуса 1, 2, 4, 5, 6 - 23 этажа; корпус 3 - 24 этажа. Под всем комплексом запроектирован подземный паркинг.

Строительство объекта принято выполнить в три этапа:

- этап 1: подземная автостоянка под корпусами 1 и 2 с техническими помещениями и всеми сетями, обеспечивающими работоспособность комплекса, а также корпуса 1 и 2, включая благоустройство и наружное освещение территории 1 и 2 корпуса;

- этап 2: корпуса 3 и 4 с расположенной под ними частью паркинга, а также благоустройство и наружное освещение территории 3 и 4 корпуса;

- этап 3: корпуса 5 и 6, часть паркинга под корпусами 5 и 6, а также благоустройство и наружное освещение территории 5 и 6 корпуса.

Основной въезд/выезд на территорию осуществляется в западной части участка в границах этапа 1. Дополнительные въезды/выезды на территорию предусмотрены в юго-западной и в северо-западной части территории (разрабатываются отдельным проектом).

Въезд/выезд подземного паркинга запроектирован в объеме этапа 1 - по двухпутной прямолинейной закрытой рампе; дополнительные ворота для въезда/выезда автотранспорта предусматриваются в объеме этапа 3 на прилегающую территорию.

В месте сопряжения существующего рельефа и спланированных участков, где перепад отметок более 30 см, предусматриваются откосы с выходом на существующие отметки рельефа, подпорные стенки и ступени по грунту.

За отм. 0,000 принята отметка чистого пола первого этажа, что соответствует абсолютной отметке 140,60 в Балтийской системе высот.

На участке строительства запроектированы: пешеходные зоны с укрепленным плиточным покрытием шириной не менее 2 м, обеспечивающим перемещение пожарной и спецтехники; проезд по территории с плиточным покрытием, проезд пожарной и спецтехники с плиточным покрытием и укрепленным газоном шириной не менее 6,0 м, с локальным заужением до 4,2 м; открытые плоскостные автостоянки.

В составе этапа 1 предусмотрено благоустройство и наружное освещение территории 1 и 2 корпуса, в южной части участка на расстоянии 20 м от нормируемых объектов размещается площадка из асфальтобетона для временной установки 8 контейнеров ТБО для перегрузки мусора в мусоровоз. устройство проезда к двухпутной рампе с покрытием частично из асфальтобетона, частично - укрепленным плиточным покрытием; установка ограждения и устройство распашных ворот и калитки.

В составе этапа 2 предусмотрено благоустройство и наружное освещение территории 3 и 4 корпуса, устройство въездной арки с установкой ограждения и устройством распашных ворот и калитки.

В составе этапа 3 предусмотрено благоустройство и наружное освещение территории 5 и 6 корпуса, в северной части участка на расстоянии 20 м от нормируемых объектов размещается стационарная площадка ТБО общей емкостью 6 контейнеров, устройство дополнительных ворот для въезда/выезда автотранспорта из подземного паркинга с последующим выездом на существующую городскую УДС - пр. проезд № 690.

Изменена конструкция дорожных одежд, принято устройство дополнительной конструкции покрытий в виде усиленной георешетки и цветников.

На основании Специальных технических условий и Отчета о предварительном планировании действий пожарно-спасательных подразделений по тушению пожара и проведению аварийно-спасательных работ предусмотрено:

- устройство проездов и (или) подъездов шириной не менее 6,0 м (в том числе с локальными заужениями ширины проездов и (или) подъездов до 4,2 м) к корпусам, в том числе к встроенно-пристроенным стилобатным частям здания, не менее чем с двух продольных сторон, в том числе не по всей длине;

- устройство проездов и (или) подъездов для пожарных автомобилей вплотную к зданию и (или) на расстоянии от внутреннего края проезда до стен объекта не более 16 м;

- устройство тупиковых проездов (подъездов) длиной не более 100 м, без устройства в конце подъезда разворотной площадки.

Проектными решениями предусмотрено 825 машино-мест, из них: 552 - в подземном паркинге; 73 - в виде открытых плоскостных парковок на территории жилого комплекса (в т.ч. 14 - для МГН, где 8 - для МГН категории М4); 200 - в радиусе нормативной пешеходной доступности, в соответствии с письмом Префектуры Северо-Восточного административного округа города Москвы от 14.03.2022 № 01-82-4846/21-1.

Остальные проектные решения остались без изменения и соответствуют принятым решениям, изложенным в положительном заключении ООО "Межрегиональный центр "Эксперт" от 27.04.2022 № 77-2-1-3-026511-2022.

## **АРХИТЕКТУРНЫЕ РЕШЕНИЯ**

В рамках корректировки проектной документации в раздел "Архитектурные решения" внесены изменения:

- увеличено количество этажей всех корпусов: корпуса 1, 2, 4, 5, 6 - 23 наземных + один подземный этаж; корпус 3 - 24 наземных + один подземный этаж. Этажи 2-24 корпуса 3 и этажи 2-23 корпусов 1, 2, 3, 4, 5, 6 - жилые;

- функциональное назначение корпуса 4 изменено на жилое (ранее были предусмотрены помещения магазинов непродовольственных товаров и помещения блоков офисов);

- в уровне первого этажа взамен помещений общественного питания, помещений магазинов непродовольственных товаров предусмотрены встроенно-пристроенные помещения без конкретной технологии (Ф4.3) свободной планировочной организации. Помещения диспетчерской и управляющей компании размещаются в корпусе 2;

- за отметку  $\pm 0,000$  принята отметка чистого пола первого этажа, что соответствует абсолютной отметке 140,60 м в Балтийской системе высот (взамен 140,00 м);

- в связи с изменением расположения основного въезда на участок изменена конфигурация подземной части комплекса, расположение инженерных помещений и расстановка машино-мест в подземном паркинге (количество машино-мест в подземном паркинге увеличено до 552);

- изменены планировочная организация квартир, квартирография корпусов 1, 2, 3, 5, 6, запроектирована квартирография для корпуса 4;

- изменены высоты всех этажей;

- во всех корпусах предусмотрена остановка всех лифтов в уровне подземного этажа;

- во всех корпусах принято по два лифта с режимом перевозки пожарных подразделений (ранее было принято по одному лифту с режимом перевозки пожарных подразделений);

- уменьшено количество лестничных клеток в корпусе 4 (было - 2, стало - 1);

- помещение для сбора отходов перенесено в уровень подземного этажа, для обеспечения вывоза отходов предусмотрен отдельный грузовой лифт грузоподъемностью 1000 кг;

- уточнены проектные решения в части разделения объекта на этапы строительства с учетом их обособленности и наличия технической возможности обеспечения их инженерными сетями и системами.

Высота жилого комплекса - 82,5 м (222,15 м).

Объект представляет собой комплекс зданий - две группы по три отдельно стоящих корпуса, объединенных общей стилобатной частью в уровне первого этажа. Количество этажей корпусов 1, 2, 4, 5, 6 - 23 наземных + один подземный этаж; корпуса 3 - 24 наземных + один подземный этаж. Этажи 2-24 корпуса 3 и этажи 2-23 корпусов 1, 2, 3, 4, 5, 6 - жилые.

В уровне первого этажа между корпусами 1 и 3, 3 и 5, корпусами 2 и 4, 4 и 6 запроектированы встроенно-пристроенные нежилые помещения (класс функциональной пожарной опасности Ф4.3). Между корпусами 3 и 5 предусмотрен сквозной проход переменной ширины, перекрываемый декоративной перголой, для обеспечения визуальной и пешеходной связи двора с прилегающей к участку с западной стороны территорией Физкультурно-оздоровительного комплекса.

В жилых корпусах предусмотрены квартиры-студии, одно-, двух-, трех- и четырехкомнатные квартиры; на 23-м этаже корпусов 1, 2, 4, 5, 6 и 24-м этаже корпуса 3 запроектированы пентхаусы, часть квартир верхних трех этажей в каждом из корпусов имеет выход на террасы. Общее количество квартир - 1276 шт., в т.ч. корпус 1 - 225 шт., корпус 2 - 225 шт., корпус 3 - 190 шт., корпус 4 - 202 шт.; корпус 5 - 216 шт., корпус 6 - 218 шт.

Строительство объекта принято выполнить в три этапа:

- этап 1: подземная автостоянка под корпусами 1 и 2 с техническими помещениями и всеми сетями, обеспечивающими работоспособность комплекса, а также корпуса 1 и 2, включая благоустройство и наружное освещение территории 1 и 2 корпуса;

- этап 2: корпуса 3 и 4 с расположенной под ними частью паркинга, а также благоустройство и наружное освещение территории 3 и 4 корпуса;

- этап 3: корпуса 5 и 6, часть паркинга под корпусами 5 и 6, а также благоустройство и наружное освещение территории 5 и 6 корпуса.

Подземная часть здания выполнена единым объемом с включением в него подземных частей всех шести корпусов. В подземном этаже располагаются помещения технического назначения, хозяйственные кладовые и автостоянка с пространством для прокладки инженерных коммуникаций. Разделение паркинга на этапы строительства предусматривается временными стенами, возводимыми из штучных материалов. По мере ввода в эксплуатацию второго и третьего этапов строительства, временные стены будут демонтированы.

Въезд/выезд подземного паркинга запроектирован в объеме первого этапа строительства - по двухпутной прямолинейной закрытой рампе; предусмотрены дополнительные ворота для въезда/выезда автотранспорта в объеме третьего этапа. Доступ на стоянку 2-го этапа осуществляется через стоянку 1-го этапа строительства.

Остальные проектные решения остались без изменения и соответствуют принятым решениям, изложенным в положительном заключении ООО "Межрегиональный центр "Эксперт" от 27.04.2022 № 77-2-1-3-026511-2022.

## **КОНСТРУКТИВНЫЕ И ОБЪЕМНО-ПЛАНИРОВОЧНЫЕ РЕШЕНИЯ**

Корректировка раздела проектной документации выполнена в связи с изменением этажности корпусов 1-6. Описание основных конструктивных и объемно-планировочных решений, принятых в проектной документации, дано в полном объеме.

### **● Подземная автостоянка**

Грунтами основания являются ИГЭ 3 - суглинок коричневый, опесчаненный, полутвердый, с прослоями суглинка твердого, с включением до 5% дресвы и щебня. Мощность слоя - 1,1-9,3 м. Модуль деформации - 26,3 МПа; модуль деформации

повторного нагружения - 35,4 МПа; угол внутреннего трения - 26°; удельное сцепление - 47 кПа.

Конструктивная схема - железобетонный каркас.

Пространственная жесткость и устойчивость монолитного каркаса подземной автостоянки обеспечивается совместной работой вертикальных элементов: колонн, наружных и внутренних стен, диафрагм жесткости и горизонтальных элементов каркаса: плит покрытия с капителями.

Фундамент - монолитная железобетонная плита толщиной 400 мм с локальным устройством под колоннами банкетов толщиной 700 мм, жестко связанная с фундаментной плитой корпусов через участки плит толщиной 800 мм. Бетон фундаментов - класса В40, марок F150 и W8, класс арматуры - А500С, А240.

В фундаментной плите предусмотрены 2 деформационных шва, разделяющие ее на 3 части: 1 и 2 корпус с примыкающей стилобатной частью; корпус 3 и 4 с примыкающей стилобатной частью; корпус 5 и 6 с примыкающей стилобатной частью. Участки фундаментной плиты в зонах, где глубина ее залегания менее глубины сезонного промерзания, утеплена с помощью экструдированного пенополистирола на ширину 2,0 м от наружного контура сооружения.

Ограждающие конструкции подземной части здания - монолитные железобетонные стены толщиной 300 мм. Стены разделены деформационными швами на 3 части. Расположение деформационных швов соответствует расположению деформационных швов в фундаментной плите. Фрагменты стен, расположенные в зоне сезонного промерзания, и в зоне, где не предусмотрена засыпка (открытые фасады подземной части), утеплены с помощью экструдированного пенополистирола, защищенного от механических повреждений дренажной мембраной. По наружной грани стен предусмотрена гидроизоляция.

Материал конструкции - бетон класса В30, марок F150 и W8 по ГОСТ 26633-2015, арматура - А500С по ГОСТ 34028-2016.

Внутренние вертикальные несущие элементы подземной части здания - монолитные железобетонные пилоны и стены толщиной 200 и 300 мм, монолитные колонны сечением 400х800 мм. Материал конструкций - бетон класса В30, марок F150 и W8 по ГОСТ 26633 2015; арматура А500С по ГОСТ Р 52544-2006 и А240 по ГОСТ 5781-82.

Плита покрытия подземной части стилобата - монолитная железобетонная плита толщиной 300 мм, с капителями над колоннами толщиной 700 мм для плиты покрытия в зоне корпусов 1 и 2, и 750 мм - для плиты покрытия в зоне корпусов 3, 4, 5 и 6, а также локальными утолщениями 800 мм. Плита покрытия стилобата разделена деформационными швами на 3 части. Расположение деформационных швов соответствует расположению деформационных швов в фундаментной плите. Материал конструкции - бетон класса В30, марок F150 и W8 по ГОСТ 26633-2015; арматура - А500С и А240 по ГОСТ 34028-2016. Защитный слой бетона принят 35 мм до нижней грани и 35 мм до верхней грани плит.

Пилоны и стены - монолитные железобетонные толщиной 200 мм из бетона класса В30, марок F150 и W8, арматура - А500С, А240.

Колонны - монолитные железобетонные сечением - 400х400 мм из бетона класса В30, марок F150 и W8, арматура - А500С, А240.

Плита покрытия 1-го этажа стилобата - монолитная железобетонная толщиной 250 мм с устройством контурной балки 200х480 мм из бетона класса В30, марок F150 и W8, арматура А500С, А240.

- Плита перекрытия на отм. - 0,100

Ввиду различных конструктивных решений первого и подземного этажа между паркингом и 1-м этажом под корпусами предусмотрено устройство распределительной плиты толщиной 1200 мм. Для корпуса 2 локально запроектирована плита перекрытия толщиной 750 мм. Материал конструкции - бетон класса В30, марок F150 и W8 по ГОСТ

26633-2015. Армирование конструкции - арматура А500С по ГОСТ Р 52544-2006 и А240 по ГОСТ 5781-82.

- Корпуса 1-6

Конструктивная схема - железобетонный каркас.

Пространственная жесткость и устойчивость монолитного каркаса корпусов обеспечивается совместной работой вертикальных элементов: пилонов, отдельных стен и стен лестнично-лифтовых узлов, выполняющих функции ядра жесткости и горизонтальных элементов каркаса - плит перекрытий с выполнением отдельных балок.

Фундамент - монолитная железобетонная плита толщиной 1200 мм из бетона класса В45, марок F150 и W8, класс арматуры - А500С, А240, по сваям.

Тип сваи по передаче нагрузки - стойки. Материалы свай - бетон класса В45, марок F200 и W10, арматура - А500С, А240. С целью учета совместной работы свайного фундамента под высотными корпусами и плитного фундамента стилобатной части выполнена оценка податливости свай в трехмерной постановке в программном комплексе "PLAXIS". По результатам расчетов, осадка высотных корпусов не превышает 30 мм. Относительная разность осадок не превышает 0,00103 (при допустимой - 0,0024).

Несущая способность свай:

- 910 тс - для корпусов 1 и 2;
- 1010 тс - для корпусов 3, 4, 5, 6.

Расчетная нагрузка на сваю:

- 703 тс - для корпуса 1;
- 754 тс - для корпуса 2;
- 831 тс - для корпуса 3;
- 834 тс - для корпуса 4;
- 822 тс - для корпуса 5;
- 764 тс - для корпуса 6.

Свай-стойки - буронабивные железобетонные круглого сечения диаметром 800 мм длиной от 23,30 до 31,89 м. Грунтом основания для корпусов 1, 3, 4, 5, 6 является известняк водоносный, средней прочности, хорошо разложившийся, очень сильнотрещиноватый, кавернозный (ИГЭ 11а) и известняк разрушенный до щебня, дресвы и муки, белый, водоносный (ИГЭ 11). Для корпуса 2 грунтом основания является известняк (ИГЭ 13) средней прочности, хорошо разложившийся, очень сильнотрещиноватый.

Внутренние вертикальные несущие элементов в подземной части здания - монолитные железобетонные стены лестнично-лифтового узла толщиной 180, 200 и 300 мм и монолитные железобетонные колонны сечением 600x1500 мм. Для корпуса 2 локально запроектированы колонны сечением 400x800 мм. Материал конструкций - бетон класса В40, марок F150 и W8 по ГОСТ 26633 2015. Армирование конструкции - арматура А500С по ГОСТ Р 52544-2006 и А240 по ГОСТ 5781-82.

Перекрытие - монолитное железобетонное толщиной 180, 200 и 250 мм из бетона класса В30, марок F150 и W8, арматура - А500С, А240.

В наземной части здания в качестве вертикальных несущих конструкций запроектированы монолитные железобетонные стены толщиной:

- 250, 200 и 180 мм (стены лестнично-лифтовых узлов) - в уровне 1-го этажа;
- 200 и 180 мм - в уровне 2-23-го этажей (для корпуса 3 - в уровне 2-24-го этажей).

Армирование конструкции - арматура А500С по ГОСТ Р 52544-2006 и А240 по ГОСТ 5781-82.

Материал конструкций: вертикальные конструкции 1-го этажа - бетон класса В40; вертикальные конструкции 2-7 этажей - бетон класса В35; вертикальные конструкции 8-23 этажей (8-24 этажей - для корпуса 3) - бетон класса В30.

Горизонтальные несущие конструкции наземной части корпусов - плиты толщиной 180 и 200 мм (в покрытии жилой части).

По наружному контуру плит предусмотрены контурные балки сечением 200x480(h) мм (высота сечения включает толщину плиты). В перекрытиях и покрытии предусмотрены технологические отверстия для инженерных систем здания. Материал конструкций - бетон класса В30 по ГОСТ 26633 2015. Армирование конструкции - арматура А500С по ГОСТ Р 52544-2006 и А240 по ГОСТ 5781-82.

- Конструктивные решения ограждающих конструкций здания

Наружные стены - монолитные железобетонные толщиной 300 мм из бетона класса В30, марок F150 и W8 по ГОСТ 26633-2012, арматуры А500С по ГОСТ Р 52544-2006.

Внутренние стены - монолитные железобетонные толщиной 200, 300, 400 и 500 мм из бетона класса В30 по ГОСТ 26633-2012, арматуры А500С по ГОСТ Р 52544-2006.

Колонны стилобатной части - монолитные железобетонные прямоугольного сечения размером 400x800 мм из бетона класса В30 по ГОСТ 26633-2012, арматуры А500С по ГОСТ Р 52544-2006.

Перекрытия - безбалочные монолитные железобетонные толщиной 250 мм из бетона класса В30, марок F150 и W8, в зоне стилобата - с капителями толщиной 500 мм.

Покрытие стилобатной части - из безбалочной монолитной железобетонной плиты толщиной 400 мм с устройством капителей толщиной 700 мм (с учетом толщины плиты) из бетона класса В30, марок F150 и W8.

Гидроизоляция подземных конструкций - битумно-полимерная рулонная.

Остекление - стеклопакеты и витражи в утепленном алюминиевом профиле, окрашенном в заводских условиях. Заполнение витража - панели витражей из закаленного стекла, утепленные панели витража из стемалита.

Состав кровли корпусов 1-6:

- ПВХ-мембрана на клею;
- цементно-песчаная стяжка М150, армированная сеткой 4Вр-1 100x100 мм - 40 мм;
- керамзитовый гравий по уклону, фр. 20-40 мм с проливкой цементным молочком 30-50 мм;

- экструдированный пенополистирол - 180 мм;
- пароизоляция Сэйфити ЭПП 4 мм - 1 слой;
- праймер битумный Сейфити - 1 слой;
- выравнивающая цементно-песчаная стяжка 20-30 мм;
- железобетонная плита покрытия.

Состав кровли корпусов 1-6 в местах устройства террас:

- тротуарная плитка (керамогранит);
- сухая цементно-песчаная смесь;
- профилированная защитно-дренажная мембрана Тefonд НР Дрейн;
- водоизоляционный ковер - Сейфити Флекс ЭПП 4 мм - 2 слоя;
- огрунтовка битумным праймером Сейфити;
- цементно-песчаная стяжка М150, армированная сеткой 4Вр-1 100x100 мм - 40 мм;
- керамзитовый гравий по уклону, фр. 20-40 мм с проливкой цементным молочком 30-50 мм;

- разделяющий слой Полибар С - 1 слой;
- экструдированный пенополистирол - 180 мм;
- пароизоляция Сэйфити ЭПП 4 мм - 1 слой;
- праймер битумный Сейфити - 1 слой;
- выравнивающая цементно-песчаная стяжка 20-30 мм;
- железобетонная плита покрытия.

Состав покрытия подземного этажа:

- тип покрытия, согласно Плану покрытий;
- дренажная/защитная мембрана Тefonд НР "Стар" или аналог - 8 мм;
- гидроизоляция - Техноэласт ЭКП 4,5 мм или аналог - 1 слой;
- гидроизоляция - Техноэласт ЭПП 4 мм или аналог - 1 слой;

- праймер битумный Сейфити - 1 слой;
- цементно-песчаная стяжка М150, армированная сеткой 4Вр1 100x100 мм - 40 мм;
- керамзитобетон с уклоном 1,5 % - мин. 50 мм;
- разделяющий слой Полибар С или аналог - 1 слой;
- утеплитель ПЕНОПЛЭКС 45 или аналог - 100 мм;
- пароизоляция Сэйфити ЭПП 4 мм - 1 слой;
- праймер битумный Сейфити - 1 слой;
- выравнивающая цементно-песчаная стяжка - 20-30 мм;
- монолитная железобетонная плита покрытия.

Состав кровли над помещениями БКФН первого этажа:

- гидроизоляция - Техноэласт ЭКП 4,5 мм или аналог - 1 слой;
- гидроизоляция - Техноэласт ЭПП 4 мм или аналог - 1 слой;
- праймер битумный Сейфити - 1 слой;
- цементно-песчаная стяжка М150 армированная сеткой 4Вр1 100x100 мм - 40 мм;
- керамзитовый гравий по уклону, фр. 20-40 мм с проливкой цементным молочком 30 - 50 мм;
- разделяющий слой Полибар С - 1 слой;
- утеплитель ПЕНОПЛЭКС ОСНОВА - 150 мм;
- пароизоляция Сэйфити ЭПП 4 мм - 1 слой;
- праймер битумный Сейфити - 1 слой;
- выравнивающая цементно-песчаная стяжка - 20-30 мм;
- монолитная железобетонная плита покрытия.

Внутренние стены, разделяющие квартиры, а также разделяющие квартиры и общий коридор, МОП, служебные помещения, входные группы, помещения БКФН - ячеистые бетонные блоки с объёмным весом 400 кг/м<sup>3</sup>.

Наружные стены - ячеистые бетонные блоки с объёмным весом 600 кг/м<sup>3</sup>.

Перегородки - гипсовые пазогребневые блоки толщиной 80 (внутриквартирные) и 100 мм (помещения БКФН в уровне первого этажа).

Конструктивные решения по фундаментам и основаниям приняты на основании расчётов, выполненных с применением программного комплекса "PLAXIS".

Нормативные значения равномерно распределённых вертикальных временных нагрузок на перекрытия приняты, согласно СП 20.13330.2016, в соответствии с функциональным назначением помещений.

Ответственность за достоверность исходных данных и анализ полученных результатов, за их соответствие представленным в проектной документации результатам итоговых данных расчетов несет проектная организация ООО "Архитектурное бюро "АБГ".

## **ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ РЕШЕНИЯ**

В рамках корректировки проектной документации в подраздел "Технологические решения" внесены изменения.

Увеличено количество этажей всех корпусов: корпуса 1, 2, 4, 5, 6 - 23 наземных + один подземный этаж; корпус 3 - 24 наземных + один подземный этаж. Этажи 2-24 корпуса 3 и этажи 2-23 корпусов 1, 2, 3, 4, 5, 6 - жилые.

В связи с изменением функционального назначения корпуса 4 на жилое, исключены ранее принятые проектные решения по помещениям магазинов непродовольственных товаров и помещениям блоков офисов.

- Технологические решения автостоянки

В связи с изменением расположения основного въезда на участок изменена конфигурация подземной части комплекса, расположение инженерных помещений и расстановка и класс машино-мест в подземном паркинге (количество машино-мест в подземном паркинге увеличено с 510 до 552).

Проектными решениями в подземной автостоянке приняты следующий состав и габаритные размеры (Д×Ш) машино-мест: - S (5,3×2,5 м) - 211 шт.; M (5,3×2,7 м) - 188 шт.; L (5,3×2,8 м) - 114 шт.; XL (5,5×2,9 м) - 39 шт.

Строительство объекта принято выполнить в три этапа. Вместимость стоянки 1-го этапа - 213 машино-мест, из которых 205 машино-мест постоянного хранения для автомобилей среднего класса (включая 36 - с зависимым въездом/выездом) и 8 машино-мест постоянного хранения для автомобилей малого класса (включая 1 - с зависимым въездом/выездом). Вместимость стоянки 2-го этапа - 140 машино-мест, из которых 136 машино-мест постоянного хранения для автомобилей среднего класса (включая 10 - с зависимым въездом/выездом) и 4 машино-места постоянного хранения для автомобилей малого класса (включая 1 - с зависимым въездом/выездом). Вместимость стоянки 3-го этапа - 199 машино-мест, из которых 195 машино-мест постоянного хранения для автомобилей среднего класса (включая 17 - с зависимым въездом/выездом) и 4 машино-места постоянного хранения для автомобилей малого класса (включая 1 - с зависимым въездом/выездом).

● Технологические решения встроенных нежилых помещений общественного назначения

В уровне первого этажа взамен помещений общественного питания, помещений магазинов непродовольственных товаров предусмотрены встроенно-пристроенные помещения без конкретной технологии (Ф4.3) свободной планировочной организации с отдельными входами. Санитарно-бытовые помещения запроектированы в соответствии с действующими нормативными документами.

В составе каждого помещений БКТ предусмотрены следующие помещения:

- тамбуры входов;
- санузлы;
- помещения уборочного инвентаря.

Режим работы помещений БКТ - 8 часов/день, количество смен в день - 1, график работы - 5 дней в неделю.

Помещения диспетчерской и управляющей компании размещаются в корпусе 2.

Общее количество работающих в проектируемых помещениях БКТ - 291 человек.

● Мусороудаление

Помещение для сбора отходов перенесено в уровень подземного этажа, для обеспечения вывоза отходов предусмотрен отдельный грузовой лифт грузоподъемностью 1000 кг.

На территории комплекса дополнительно предусмотрены площадки для перегрузки мусора и сбора отходов.

● Вертикальный транспорт

В связи с увеличением количества этажей всех корпусов выполнен перерасчет количества лифтов, откорректировано количество остановок лифтов. Во всех корпусах предусмотрена остановка всех лифтов в уровне подземного этажа.

В каждом из корпусов 1, 2, 5, 6 предусмотрены один лифт грузоподъемностью 1000 кг ( $v = 1,6$  м/с) и три лифта грузоподъемностью 630 кг ( $v = 1,6$  м/с). В каждом из корпусов 3 и 4 предусмотрены один лифт грузоподъемностью 1000 кг ( $v = 1,6$  м/с) и два лифта грузоподъемностью 630 кг ( $v = 1,6$  м/с). В пристройке между 1 и 3 корпусами размещается один лифт грузоподъемностью 1000 кг ( $v = 1,6$  м/с), предназначенный для обслуживания мусорокамеры (помещения временного хранения отходов).

Во всех корпусах принято по два лифта с режимом перевозки пожарных подразделений (ранее было принято по одному лифту с режимом перевозки пожарных подразделений). Все лифты предусматривают возможность использования маломобильными группами населения (МГН).

- **Технология фонтана**

Проектными решениями предусмотрено размещение на дворовой территории чаши фонтана.

Фонтан - открытый сухой, неправильной геометрической формы в плане с габаритами 13,8x9,0 м. За относительную отметку 0,000 чаши фонтана принята отметка верха мощения прилегающей территории.

Чаша фонтана - скрытая, располагается под поверхностью земли, изготавливается из железобетона. По периметру предусмотрен водосборный лоток.

Облицовка чаши фонтана принята гранитной плиткой двух видов.

В фонтан встроены 24 пешеходных модуля для создания динамической работы струй и света. В темное время суток предусмотрена подсветка струй многоцветными светодиодными светильниками RGB в водонепроницаемых корпусах из нержавеющей стали.

Технологическое помещение фонтана размещается в объеме подземного паркинга.

Остальные проектные решения остались без изменения и соответствуют принятым решениям, изложенным в положительном заключении ООО "Межрегиональный центр "Эксперт" от 27.04.2022 № 77-2-1-3-026511-2022.

## **ПРОЕКТ ОРГАНИЗАЦИИ СТРОИТЕЛЬСТВА**

Проект организации строительства разработан в 2-х томах: проект организации строительства для зданий (ПОС1) и проект организации строительства для сетей (ПОС2).

Проект организации строительства содержит: характеристику района по месту расположения объектов капитального строительства и условия строительства; оценку развитости транспортной инфраструктуры, сведения о возможности использования местной рабочей силы при осуществлении строительства; перечень мероприятий по привлечению для осуществления строительства квалифицированных специалистов, а также студенческих строительных отрядов, в том числе для выполнения работ вахтовым методом; характеристику земельного участка, предоставленного для строительства объектов, обоснование необходимости использования для строительства земельных участков вне земельного участка, предоставляемого для строительства; описание особенностей проведения работ в условиях стесненной городской застройки, в местах расположения подземных коммуникаций, линий электропередачи и связи, обоснование принятой организационно-технологической схемы, определяющей последовательность возведения, инженерных и транспортных коммуникаций, обеспечивающей соблюдение установленных в календарном плане строительства сроков завершения строительства; перечень видов строительных и монтажных работ, ответственных конструкций, участков сетей инженерно-технического обеспечения, подлежащих освидетельствованию с составлением соответствующих актов приемки перед производством последующих работ и устройством последующих конструкций; технологическую последовательность работ при строительстве жилого комплекса; обоснование потребности строительства: в кадрах; основных строительных машинах, механизмах, транспортных средствах, топливе, в электрической энергии, в паре; в воде, во временных зданиях и сооружениях; обоснование размеров и оснащения площадок для складирования материалов, конструкций, оборудования; перечень требований, которые должны быть учтены в рабочей документации, разрабатываемой на основании проектной документации, в связи с принятыми методами возведения строительных конструкций и монтажа оборудования; обоснование потребности в жилье и социально-бытовом обслуживании персонала, участвующего в строительстве; перечень мероприятий и проектные решения по определению технических средств и методов работы, обеспечивающие выполнение нормативных требований охраны труда; описание проектных решений и мероприятий по охране окружающей среды в период строительства; описание проектных решений и мероприятий по охране объектов в период

строительства; обоснование принятой продолжительности строительства объектов капитального строительства.

В соответствии с разделом ПОС 1 бытовые помещения располагаются на месте демонтируемого нежилого строения по адресу: ул. Сельскохозяйственная, д. 26, стр. 4, на земельном участке с кадастровым номером 77:02:0018007:1122.

В соответствии с разделом ПОС 2 для прокладки сетей НК1 предусмотрен демонтаж нежилого здания по адресу: ул. Сельскохозяйственная, д. 26, стр. 15, на участке с кадастровым номером 77:02:0018007:4601.

Графическая часть включает:

- календарный план строительства;
- стройгенплан.

Продолжительность работ принята 44 мес. (в т.ч. строительство сетей инженерного обеспечения - 12 мес.), включает строительство жилых зданий, прокладку наружных инженерных сетей и пуско-наладочные работы (с учетом совмещения работ), подготовительный период - 3 мес.

Продолжительность строительства по этапам:

- этап 1 (Корпус 1 и 2) - 30 мес.;
- этап 2 (Корпус 3 и 4) - 24 мес.;
- этап 3 (Корпус 5 и 6) - 24 мес.

## **ПРОЕКТ ОРГАНИЗАЦИИ РАБОТ ПО СНОСУ ИЛИ ДЕМОНТАЖУ ОБЪЕКТОВ КАПИТАЛЬНОГО СТРОИТЕЛЬСТВА**

Раздел разработан для сноса (демонтажа) зданий, расположенных по адресу: г. Москва, ул. Сельскохозяйственная, д. 26, стр. 4 и ул. Сельскохозяйственная, д. 26, стр. 15.

Работы по сносу здания выполняются в подготовительный период, в ходе которого также производится организация общей строительной площадки и строительного городка для рабочих.

Раздел выполнен на основании:

- Технического обследования строительных конструкций на объекте "Нежилые здания по адресу: г. Москва, ул. Сельскохозяйственная, д. 26, стр. 4, к.н. 77:02:0018007:1122";
- Технического обследования строительных конструкций на объекте "Нежилые здания по адресу: г. Москва, ул. Сельскохозяйственная, д. 26, стр. 15, к.н. 77:02:0018007:1040, (подлежит сносу (демонтажу))";
- Соглашения от 02.02.2021 № 6 на снос зданий, строений, сооружений;
- инженерно-топографического плана составлен по материалам съемки, произведенной ООО "ИТПИ" в марте 2021 года.

Характеристики объекта демонтажа (ул. Сельскохозяйственная, д. 26, стр. 4):

- геометрические характеристики здания: габариты здания в плане - 21,5х33,2 м;
- высота здания (по коньку) - 3,0 м, количество этажей - 1;
- фундаменты стен здания - ленточного типа, из кирпичной кладки;
- стены - панельные;
- крыша и кровля - плоская, из рулонных материалов по цементно-песчаной стяжке.

Характеристики объекта демонтажа (ул. Сельскохозяйственная, д. 26, стр. 15):

- геометрические характеристики здания: габариты здания в плане - 48,25х21,05 м;
- высота здания (по коньку) - 7,8 м, высота этажей - 4,6...7,2 м; высота антресоли - 3,3 м;

- фундаменты стен здания - ленточного типа, из кирпичной кладки;
- стены - панельные;
- крыша и кровля - арочная из оцинкованного листа.

Конструктивная схема - металлический рамный арочный каркас.

Для защиты сносимого объекта от проникновения людей и животных в опасную зону и внутрь объекта предусмотрены следующие мероприятия:

- установка временного ограждения стройплощадки высотой 2,0 м с устройством инвентарных распашных ворот;
- организация въезда/выезда автотранспорта и машин в зону работ;
- организация охраны и постоянное дежурство на участке работников службы охраны, ведущих наблюдение за объектом для предотвращения несанкционированного проезда транспорта, проникновения людей, животных, а также для предотвращения возгорания и самопроизвольного разрушения здания;
- в темное время суток площадка освещена прожекторами;
- прекращение доступа людей в здание. У въезда/выезда на строительную площадку предусмотрена вывеска плакатов о категорическом запрещении доступа посторонних лиц. По периметру ограждения предусмотрена вывеска предупреждающих и запрещающих знаков, информационных щитов и указателей в соответствии с ГОСТ 12.4.026-2015, видимых как в светлое, так и в темное время суток;
- для исключения нахождения посторонних лиц в пределах опасных зон на время производства работ по механической разборке здания предусмотрена работа наблюдателей-сигнальщиков;

- проемы дверей и окон предусмотрено зашить (заделать) и закрыть инвентарными деревянными щитами. Вход в здание, а также двери, не подлежащие демонтажу, при необходимости оборудуются запорными системами (замки, задвижки и т.п.).

Имеющиеся на участке работ зеленые насаждения защищаются от повреждений машинами и механизмами, отходами демонтажа объектов.

При сносе объекта выбран механизированный метод. Метод сноса включает в себя подготовительный и основной период.

В основной период сноса конструкций входят следующие работы:

- демонтаж надземной части (разборка кровельного ковра и покрытия, дверного и оконного заполнения, ограждающих конструкций, балок, связей, кран-балок, кровли и перекрытий, демонтаж связей, ферм, и колонн);
- демонтаж конструкций здания до уровня земли механизированным способом при помощи экскаватора-разрушителя Volvo EC 300 DL, оборудованного гидроразрывными и ковшом;
- расчистка территории строительной площадки от строительного мусора с вывозом его за пределы стройплощадки к местам захоронения, переработки.

Надземные и подземные части здания ликвидируются, места ликвидации подземных частей засыпаются грунтом с уплотнением. Подача грунта осуществляется бульдозером (экскаватором). Уплотнение выполняется вручную.

Разборка асфальтобетонного и др. твердого покрытия на участке производства работ выполняется механизированным способом с помощью экскаватора и навесного оборудования типа "гидромолот" в основном периоде строительства объекта. Погрузка материалов сноса выполняется экскаватором-погрузчиком в автосамосвалы с вывозом к месту переработки (захоронения).

В соответствии с проектными решениями, строительный мусор подлежит сортировке и своевременному вывозу в места, согласованные с соответствующими службами города для утилизации (переработки).

В целях повышения производительности работ осуществляется дополнительное разрушение сборных элементов с помощью экскаватора-погрузчика с навесным оборудованием типа "гидромолот". Технологические этапы сноса определяются в проекте производства работ (ППР) с учетом конструктивных особенностей здания и должны исключать потерю устойчивости и самопроизвольное падение его конструкций.

Разборку предусмотрено производить по захваткам, начиная с торца. В пределах одной захватки производится разборка конструкций на всю высоту этажа.

До начала работ по сносу здания:

- необходимо отключить и вырезать вводы (выпуски) водопровода, канализации, электроснабжения, связи;

- концы кабельных линий ликвидируются и закупориваются, водонесущие трубопроводы - заглушаются. Подземные вводы (выпуски) инженерных коммуникаций демонтируются на этапе производства земляных работ при строительстве нового здания.

Факторы, отрицательно влияющие на безопасность населения, отсутствуют.

Факторы, отрицательно влияющие на безопасность населения, отсутствуют.

Проект не предусматривает производство демонтажных работ путем взрыва, сжигания или иным потенциально опасным путем. Работы осуществляются механическим сносом и поэлементной разборкой.

### **МЕРОПРИЯТИЯ ПО ОБЕСПЕЧЕНИЮ ДОСТУПА ИНВАЛИДОВ**

Корректировкой предусмотрено изменение этажности здания, изменение объемно-планировочных решений, решений по путям движения маломобильных групп населения по участку.

В целях создания равных условий с остальными категориями населения в проекте выполнены общие мероприятия по улучшению жизнедеятельности маломобильных групп населения, получившие своё отражение в устройстве благоустройства прилегающей территории. При проектировании благоустройства для беспрепятственного и удобного передвижения предусмотрены следующие мероприятия:

- разделение пешеходных и транспортных потоков;
- обеспечение удобных путей движения ко всем функциональным зонам из твердых покрытий, не допускающих скольжения;
- устройство пешеходных путей без резких перепадов;
- размещение визуальных, тактильных средств оповещения;
- размещение специализированных парковочных мест.

Вход в здание маломобильных групп граждан предусмотрен на первый этаж здания, все входы - с уровня земли. Поверхности покрытий входной площадки твердые, не допускающие скольжения при намокании и имеющие поперечный уклон в пределах 1-2%. Входные двери имеют ширину в свету не менее 1,2 м. Для двустворчатых дверей ширина одной створки принимается не менее 1,0 м. Каждый из корпусов 1-6 оборудован лифтом для транспортировки МГН. На каждом этаже предусмотрены зоны безопасности. Ширина дверных и открытых проемов в стене в помещения, доступные МГН, принята в свету не менее 0,9 м. Дверные проемы не имеют порогов более 0,014 м и перепадов высот пола.

Во всех встроенно-пристроенных помещениях в уровне первого этажа предусмотрены специально оборудованные кабины с доступом МГН.

Рабочие места для МГН проектом не предусмотрены.

Принятые проектные решения обеспечивают беспрепятственность перемещения маломобильных групп населения и безопасность путей их движения, а также своевременное получение полноценной и качественной информации, позволяющей ориентироваться в пространстве.

Остальные проектные решения остались без изменения и соответствуют принятым решениям, изложенным в положительном заключении ООО "Межрегиональный центр "Эксперт" от 27.04.2022 № 77-2-1-3-026511-2022.

### **МЕРОПРИЯТИЯ ПО ОБЕСПЕЧЕНИЮ СОБЛЮДЕНИЯ ТРЕБОВАНИЙ ЭНЕРГЕТИЧЕСКОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ И ТРЕБОВАНИЙ ОСНАЩЕННОСТИ ЗДАНИЙ, СТРОЕНИЙ И СООРУЖЕНИЙ ПРИБОРАМИ УЧЕТА ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ЭНЕРГЕТИЧЕСКИХ РЕСУРСОВ**

Корректировкой проектной документации предусмотрено:

- перерасчет наружных ограждающих конструкций в связи с заменой материалов;

- перерасчет удельной теплозащитной характеристики и удельной характеристики расхода тепловой энергии на отопление и вентиляцию зданий с учетом изменения этажности, замены материалов наружных ограждений и системы конструкций светопрозрачных ограждений.

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

Расчетные значения удельной характеристики расхода тепловой энергии на отопление и вентиляцию зданий не превышает нормируемые значения в соответствии с табл. 14 СП 50.13330.2012.

Остальные проектные решения остались без изменения и соответствуют принятым решениям, изложенным в положительном заключении ООО "Межрегиональный центр "Эксперт" от 27.04.2022 № 77-2-1-3-026511-2022.

### **ТРЕБОВАНИЯ К ОБЕСПЕЧЕНИЮ БЕЗОПАСНОЙ ЭКСПЛУАТАЦИИ ОБЪЕКТОВ КАПИТАЛЬНОГО СТРОИТЕЛЬСТВА**

Изменения в раздел внесены в связи с изменением проектных решений в смежных разделах.

Остальные проектные решения остались без изменения и соответствуют принятым решениям, изложенным в положительном заключении ООО "Межрегиональный центр "Эксперт" от 27.04.2022 № 77-2-1-3-026511-2022.

### **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**

Изменения в раздел внесены в связи с изменением проектных решений в смежных разделах.

Остальные проектные решения остались без изменения и соответствуют принятым решениям, изложенным в положительном заключении ООО "Межрегиональный центр "Эксперт" от 27.04.2022 № 77-2-1-3-026511-2022.

#### **3.1.2.2. В части теплогазоснабжения, водоснабжения, водоотведения, канализации, вентиляции и кондиционирования СИСТЕМА ВОДОСНАБЖЕНИЯ**

Корректировкой проектной документации в части подраздела "Система водоснабжения" предусмотрено следующее:

- в связи с изменением архитектурно-планировочных решений откорректирована трассировка трубопроводов систем водоснабжения, откорректированы принципиальные схемы;

- отметка оси ввода принята минус 3,000 м (137,60 м);

- выполнен перерасчет и откорректированы расходы водопотребления. Расход воды на хозяйственно-питьевые нужды комплекса (включая расход на ГВС) составляет 742,656 м<sup>3</sup>/сут.; 67,87 м<sup>3</sup>/ч; 22,07 л/с;

- откорректированы тепловые нагрузки на ГВС. Суммарный расход тепловой энергии на три этапа составляет 2,664 Гкал/ч.

Предусмотрена замена производителя насосного оборудования по новым расчетным напорам и расходам:

- НС ХВС 1-й этап, 1 зона: Wilo COR-3 MVI 406/SKw-MB-EB-R (2 раб. + 1 рез.);

- НС ХВС 1-й этап, 2 зона: Wilo COR-3 MVI 412/SKw-MB-PN25-EB-R (2 раб. + 1 рез.);

- НС ХВС 2-й этап, 1 зона: Wilo COR-3 MVI 405/SKw-MB-EB-R (2 раб. + 1 рез.);

- НС ХВС 2-й этап, 2 зона: Wilo COR-3 MVI 412/SKw-MB-PN25-EB-R (2 раб. + 1 рез.);

- НС ХВС 3-й этап, 1 зона: Wilo COR-3 MVI 807/SKw-MB-EB-R (2 раб. + 1 рез.);

- НС ХВС 3-й этап, 2 зона: Wilo COR-3 MVI 412/SKw-MB-PN25-EB-R (2 раб. + 1 рез.).  
Предусмотрен водопровод питьевой воды после системы водоподготовки с установкой отдельных повысительных насосных станций:

- НС ПВС 1-й этап, 1 зона Wilo COR-2 MVI 210/SKw-MB-EB-R (1 раб. + 1 рез.);
- НС ПВС 1-й этап, 2 зона Wilo COR-2 MVI 214/SKw-MB-PN25-EB-R (1 раб. + 1 рез.);
- НС ПВС 2-й этап, 1 зона Wilo COR-2 MVI 210/SKw-MB-EB-R (1 раб. + 1 рез.);
- НС ПВС 2-й этап, 2 зона Wilo COR-2 MVI 214/SKw-MB-PN25-EB-R (1 раб. + 1 рез.);
- НС ПВС 3-й этап, 1 зона Wilo COR-2 MVI 210/SKw-MB-EB-R (1 раб. + 1 рез.);
- НС ПВС 3-й этап, 2 зона Wilo COR-2 MVI 214/SKw-MB-PN25-EB-R (1 раб. + 1 рез.).

В связи с изменением архитектурно-планировочных решений откорректированы характеристики систем пожаротушения:

- АПТ автостоянки  $Q = 48,71$  л/с,  $H_{тр} = 53,49$  м;
- ВПВ автостоянки  $Q = 10,4$  л/с,  $H_{тр} = 32,83$  м;
- ВПВ+АПТ 1 зоны  $Q = 17,85$  л/с,  $H_{тр} = 83,81$  м;
- ВПВ+АПТ 2 зоны  $Q = 15,8$  л/с,  $H_{тр} = 123,97$  м.

Предусмотрена замена производителя насосных установок на насосы фирмы "Wilo":

- АПТ автостоянки (1 раб. + 1 рез.)  $Q = 48,71$  л/с,  $H_{нс} = 17,5$  м;
- ВПВ+АПТ 1 зоны (1 раб. + 1 рез.)  $Q = 17,85$  л/с,  $H_{нс} = 47,8$  м;
- ВПВ+АПТ 2 зоны (1 раб. + 1 рез.)  $Q = 6,26$  л/с,  $H_{нс} = 88,0$  м.

Остальные проектные решения остались без изменения и соответствуют принятым решениям, изложенным в положительном заключении ООО "Межрегиональный центр "Эксперт" от 27.04.2022 № 77-2-1-3-026511-2022.

## **СИСТЕМА ВОДООТВЕДЕНИЯ**

Корректировкой проектной документации в части подраздела "Система водоотведения" предусмотрено следующее:

- в связи с изменением архитектурно-планировочных решений откорректирована трассировка трубопроводов систем водоотведения, откорректированы принципиальные схемы;

- выполнен перерасчет и откорректированы расходы стоков хозяйственно-бытовой канализации. Расход стоков хозяйственно-бытовой канализации комплекса составляет  $725,996$  м<sup>3</sup>/сут.;  $66,37$  м<sup>3</sup>/ч;  $23,67$  л/с;

- в проектной документации применены канализационные насосные установки на системах хозяйственно-бытовой канализации:

○ 1-й этап (1 и 2 корпус): для системы K1 (1 раб. + 1 рез.) DrainLift SANI-XL.21T/1,  $Q = 9,94$  л/с,  $H = 10,4$  м,  $N = 2,5$  кВт; для системы K1.п (1 раб. + 1 рез.) DrainLift SANI-L.16T/1,  $Q = 2,62$  л/с,  $H = 7,5$  м,  $N = 1,5$  кВт;

○ 2-й этап (3 и 4 корпус): для системы K1 (1 раб. + 1 рез.) DrainLift SANI-XL.21T/1,  $Q = 8,2$  л/с,  $H = 8,1$  м,  $N = 2,5$  кВт; для системы K1.п (1 раб. + 1 рез.) DrainLift SANI-L.16T/1,  $Q = 2,75$  л/с,  $H = 8,5$  м,  $N = 1,5$  кВт;

○ 3-й этап (5 и 6 корпус): для системы K1 (1 раб. + 1 рез.) DrainLift SANI-XL.21T/1,  $Q = 10,0$  л/с,  $H = 12,7$  м,  $N = 7,0$  кВт; для системы K1.п (1 раб. + 1 рез.) DrainLift SANI-XL.21T/1,  $Q = 7,45$  л/с,  $H = 8,0$  м,  $N = 2,5$  кВт;

- в помещениях КНС для сбора аварийных сточных вод, а также стоков, образующихся при ремонте канализационных установок, предусмотрены погружные насосы WiloRexa MINI3-V04.13/M08-523/A-5M;

- откорректированы количество и диаметры выпусков канализации;

- откорректировано положение выпусков. Отметка лотка принята минус  $3,300$  м ( $137,30$  м);

- предусмотрена замена производителя дренажных насосов на дренажные насосы Wilo TS 40/14;

- система дренажной канализации К4 предусматривается во всех корпусах, предусмотрена система отвода стоков с покрытия стилобата (К2с).

Остальные проектные решения остались без изменения и соответствуют принятым решениям, изложенным в положительном заключении ООО "Межрегиональный центр "Эксперт" от 27.04.2022 № 77-2-1-3-026511-2022.

### **ОТОПЛЕНИЕ, ВЕНТИЛЯЦИЯ И КОНДИЦИОНИРОВАНИЕ ВОЗДУХА, ТЕПЛОВЫЕ СЕТИ**

Корректировкой подраздела предусмотрено:

- корректировка систем отопления и вентиляции в соответствии с изменениями архитектурно-планировочных решений;

- в соответствии с заданием на внесение изменений предусмотрено устройство центральной системы кондиционирования на базе VRF-систем с водяным охлаждением для каждого этажа жилой части каждого корпуса. Установка внутренних блоков в квартирах и помещениях БКТ выполняется силами собственников и арендаторов. Для помещений БКТ 1-го корпуса предусмотрена установка сплит-систем;

- в соответствии с заданием на внесение изменений вентиляция вестибюлей и межквартирных коридоров предусмотрена с УФ-фильтрами и увлажнением;

- в соответствии с заданием на внесение изменений в жилой части здания, помимо вытяжной общеобменной вентиляции с механическим побуждением с выпуском воздуха в сборный вытяжной канал через воздушные затворы, а также естественной приточной вентиляции через регулируемые оконные клапаны, предусматривается возможность установки собственниками квартир индивидуальных приточно-вытяжных установок;

- актуализировано применяемое оборудование ЦТП и его характеристики.

Расчетный расход тепла на ЦТП - 10,828 Гкал/час, в т.ч.:

- на отопление: 1-й этап - 2,234 Гкал/час; 2-й этап - 1,259 Гкал/час; 3-й этап - 1,809 Гкал/час;

- на вентиляцию: 1-й этап - 1,120 Гкал/час; 2-й этап - 0,356 Гкал/час; 3-й этап - 0,484 Гкал/час;

- на ВТЗ: 1-й этап - 0,403 Гкал/час;

- на ГВС: 1-й этап - 1,867 Гкал/час; 2-й этап - 1,449 Гкал/час; 3-й этап - 2,308 Гкал/час.

Расчетный расход тепла не превышает отпущенный лимит в соответствии с техническими условиями ООО "ЦТП МОЭК" от 03.10.2022 № Т-УП1-01-220804/12 (прил. № 6 к договору о подключении к системе теплоснабжения от 03.10.2022 № 10-11/22-771).

Остальные проектные решения остались без изменения и соответствуют принятым решениям, изложенным в положительном заключении ООО "Межрегиональный центр "Эксперт" от 27.04.2022 № 77-2-1-3-026511-2022.

### **3.1.2.3. В части электроснабжения, связи, сигнализации, систем автоматизации**

#### **СИСТЕМА ЭЛЕКТРОСНАБЖЕНИЯ**

В соответствии с заданием заказчика выполнена корректировка подраздела "Система электроснабжения". Описание проектных решений выполнено в полном объеме.

Электроснабжение многоэтажного жилого комплекса с подземным паркингом предусмотрено согласно техническим условиям на технологическое присоединение к электрическим сетям ПАО "Россети Московский регион" от 26.11.2021 № И-21-00-610104/102 (прил. № 1 к договору от 24.12.2021 № ИА-21-302-8496(610104)) с максимальной мощностью присоединяемых устройств 5535,0 кВт. Электроприёмники жилого комплекса входят во 2-й этап технологического присоединения.

В соответствии с техническими условиями на минус 1-м этаже предусмотрены помещения, предназначенные для размещения двух ТП 10/0,4 кВ. Проектирование ТП 10/0,4 кВ осуществляет сетевая организация.

Электропитание потребителей объекта осуществляется от проектируемых ГРЩ-1 и ГРЩ-2, которые питаются от встроенных трансформаторных подстанций.

Основными потребителями электроэнергии объекта являются:

- электроприемники нежилых помещений на 1-м этаже;
- ИТП и насосные;
- холодоснабжение;
- электроприемники квартир;
- лифты;
- МОП: освещение рабочее, аварийное и розетки;
- сантехническое оборудование;
- системы ПД/ДУ, пожарное оборудование;
- слаботочные сети и автоматизация;
- наружное освещение.

По степени обеспечения надежности электроснабжения потребители жилого комплекса относятся к I и II категории.

К электроприемникам I-й категории относятся:

- электроприемники системы противопожарной защиты (эвакуационное освещение, лифты для транспортировки пожарных подразделений, пожарно-охранная сигнализация, система оповещения о пожаре, системы дымоудаления, автоматизация систем противопожарной защиты и диспетчеризации электрических приводов);

- лифты;
- огни светового ограждения;
- кабельное телевидение;
- АСУЗ и АСКУЭ;
- видеонаблюдение;
- слаботочные системы (СКУД, ЛСБ, СКС и т.д.);
- электроприёмники ИТП;
- электроприёмники насосной станции.

Остальные электроприёмники относятся ко II-й категории электроснабжения.

Для электропитания потребителей I-й категории электроснабжения предусмотрены устройства автоматического ввода резерва (АВР). Для электропитания электроприемников системы противопожарной защиты предусмотрены панели ППУ. Панели ППУ имеют отличительную окраску.

Для электроприемников II-й категории предусмотрены распределительные устройства с переключающими рубильниками на вводе.

Для приёма, учёта и распределения электроэнергии по потребителям разного функционального назначения (жилая часть, нежилые помещения, автостоянка) предусмотрены самостоятельные вводно-распределительные устройства (ВРУ) с взаимно-резервирующими кабельными вводами от ГРЩ-1 и ГРЩ-2 0,4 кВ.

В жилом комплексе предусмотрены вводно-распределительные устройства (ВРУ):

- 1ВРУ-1, 1ВРУ-2 - корпус 1, квартиры;
- 1ВРУ3 - корпус 1, этаж 1, нежилые помещения;
- 2ВРУ-1, 2ВРУ-2 -корпус 2, квартиры;
- 2ВРУ3 - корпус 2, этаж 1, нежилые помещения, диспетчерская, УК;
- 3ВРУ-1, 3ВРУ-2 - корпус 3, квартиры;
- 3ВРУ-3 - корпус 3, 1 этаж, нежилые помещения;
- 4ВРУ-1, 4ВРУ-2 - корпус 4, квартиры;
- 4ВРУ-3 - корпус 4, этаж 1, нежилые помещения;
- 5ВРУ-1, 5ВРУ-2 - корпус 5, квартиры;
- 5ВРУ-3 - корпус 5, этаж 1, нежилые помещения;
- 6ВРУ-1, 6ВРУ-2 - корпус 6, квартиры;
- 6ВРУ-3 - корпус 6, этаж 1, нежилые помещения;

- ВРУ-П (автостоянка);
- ВРУ-ИТП (ИТП);
- ВРУ-НС (насосная);
- ВРУ-АПТ (насосная автоматического пожаротушения);
- ВРУ-ГВС1, ВРУ-ГВС2 (резервные электрические водонагреватели).

Расчетная суммарная нагрузка по жилому комплексу - 3725,5 кВт.

Вводно-распределительные устройства предусмотрено установить в электрощитовых помещениях на минус 1-м этаже.

На этажах предусмотрены устройства этажные распределительные типа УЭРМ накладного исполнения. В этажных щитах типа УЭРМ предусмотрены приборы учета электроэнергии, расходуемой каждой квартирой, автоматические выключатели и устройство защитного отключения УЗО на вводе в каждую квартиру.

В квартирах, офисах и нежилых помещениях предусмотрены щиты механизации для проведения отделочных и ремонтных работ (ЩМ). Разводка сетей по помещениям не предусмотрена.

Учет электроэнергии предусмотрен на вводах в ГРЩ-1 и ГРЩ-2, на отходящих линиях в ВРУ, в этажных щитах - для поквартирного учета. Предусматривается возможность подключения счетчиков к системе автоматизированного учета потребляемой электроэнергии (АСКУЭ).

В проектируемом жилом комплексе предусмотрены следующие виды освещения: рабочее, аварийное (эвакуационное и резервное) и ремонтное мест общего пользования.

Нормы освещенности и осветительная арматура выбраны в соответствии с назначением помещений и характером окружающей среды.

Освещение предусмотрено светодиодными светильниками.

Для мест общего пользования (входной холл, межквартирный коридор, лифтовый холл) предусмотрены встраиваемые светодиодные светильники со степенью защиты IP20. В парковке предусмотрены накладные светодиодные светильники со степенью IP56. В нежилых помещениях предусматривается временное электроосвещение на период проведения ремонтных работ.

Эвакуационное освещение предусматривается в коридорах, вестибюлях, лифтовых холлах, лестничных клетках, зонах безопасности.

Проектом предусмотрены:

- световые указатели для обозначения мест размещения средств экстренной связи и других средств, предназначенных для оповещения о чрезвычайной ситуации;
- световые указатели "Выход" на путях эвакуации, у входов на лестничные клетки, в коридорах устанавливаются светильники направления движения. Световые указатели включены постоянно и имеют встроенные аккумуляторные батареи на 1 час со встроенной автоматической системой тестирования;
- световые указатели направления движения автомобилей на путях движения автомобилей в два уровня на высоте 0,5 и 2,0 м от пола;
- освещение пожарных кранов и пожарных гидрантов.

Распределительные и групповые сети предусматриваются кабелями марки ППГнг(А)-HF, ППГнг(А)-FRHF.

Групповые сети освещения предусмотрено прокладывать в ПНД трубах в монолите стен и перекрытий, открыто - в технических помещениях, в штрабах стен.

Проектом предусмотрены меры защиты от прямого прикосновения для защиты от поражения электрическим током в нормальном режиме и меры защиты при косвенном прикосновении для защиты от поражения электрическим током в случае повреждения изоляции.

На вводах в здания предусматривается основная система уравнивания потенциалов.

В целях обеспечения безопасности людей, предохранения здания, материальных ценностей от взрывов, пожаров и разрушений, возможных при воздействиях молнии

предусмотрена молниезащита зданий. В соответствии с РД 34.21.122-87 и СО 153-34.21.122-2003 комплекс зданий отнесен к III уровню надежности защиты от прямых ударов молнии.

Для молниезащиты зданий на кровле укладывается молниеприёмная сетка. Молниеприемная сетка - из стальных проводников диаметром 10 мм, укладывается над гидроизоляцией кровли, принятой из негорючих материалов. Размер ячеек сетки предусмотрен не более 10x10 м. Все выступающие над кровлей металлические части и устройства присоединяются к молниезащитной сетке. Для соединения молниеприемной сетки с наружным контуром заземления предусмотрены токоотводы. Через каждые 20 м по высоте здания прокладываются горизонтальные пояса из стальной полосы 4x25 мм для обвязки вертикальных токоотводов.

В качестве наружного контура заземления принята сталь полосовая оцинкованная размером 4x40 мм, прокладываемая в земле на глубине не менее 0,5-0,7 м от уровня земли на расстоянии не менее 1,0 м от фундамента, в качестве вертикальных заземлителей предусмотрена сталь угловая оцинкованная 5x50x50 длиной 3,0 м.

Проектной документацией предусмотрено наружное освещение придомовой территории объекта.

Электроснабжение проектируемого освещения прилегающей территории жилого комплекса предусмотрено от существующего пункта питания (ПП-21471), расположенного в пристройке по ул. Сельскохозяйственная, д. 18, корп. 1.

Наружное освещение квартального проезда принято светодиодными светильниками мощностью 80 Вт на 6-ти метровых опорах типа "Стрит L", освещение пешеходных дорожек и площадок отдыха - светодиодной системой уличного освещения СПАРТА 28 Вт, высотой надземной части 4 м.

Освещение территории внутренних дворов и площадок для отдыха принято светодиодными светильниками мощностью 28 Вт на опорах типа "Смарт Тверь" высотой 4,0 м.

Прокладка кабелей между опорами предусмотрена в земле в траншее.

Проектом предусматриваются следующие мероприятия по экономии электроэнергии:

- расположение щитового оборудования в центрах электрических нагрузок;
- использование оптимального сечения кабельных линий для минимизации потерь при канализации электроэнергии;
- применением светильников с энергоэкономичными светодиодными лампами с высокой светоотдачей и КПД, что значительно снижает мощность и расход электроэнергии на освещение, следовательно, происходит снижение тепловыделений и расхода электроэнергии на вентиляцию;
- использование автоматической системы управления освещением в общественных зонах в зависимости от уровня освещенности.

## **СЕТИ СВЯЗИ**

В результате коррекции проектной документации в решения по сетям связи, сигнализации, автоматизации, системам противопожарной защиты и охранно-защитной дератизационной системе внесены следующие изменения и дополнения.

1. Размещение оборудования радиоканальной системы передачи извещений (РСПИ) на базе объектовой станции ПАК "Стрелец мониторинг" с блоком оповещения БСМС-VT предусмотрено на 23-м этаже корпуса 2.

2. Размещение автоматизированного рабочего места систем безопасности (АРМ СБ) для управления системой охранного телевидения (СОТ), системой охраны входов (СОВ), системой контроля и управления доступом (СКУД), системой охранно-тревожной сигнализации (СОТС) предусмотрено в помещении управляющей компании.

3. Система охраны входов (СОВ) построена на базе оборудования компании "BAS-IP".

4. Система контроля и управления доступом (СКУД) построена на базе оборудования компании "Perco".

5. В связи с изменением планировочных решений 1-го этажа, размещение оборудования системы охранно-тревожной сигнализации (СОТС) - контроллера охранно-пожарного "Приток-А-КОП", кнопки тревожной сигнализации КТС-С, радиоприемного устройства "Астра-Р РПУ" - предусмотрено в помещении управляющей компании.

6. В связи с установкой в помещении ИТП оборудования 3-х тепловых пунктов соответственно для 3-х этапов строительства, для управления их работой в помещении ИТП предусмотрена установка 3-х шкафов управления:

- для ИТП 1-го этапа (1 и 2-й корпуса) - шкаф автоматики ША-ИТП 1-го этапа,
- для ИТП 2-го этапа (3 и 4-й корпуса) - шкаф автоматики ША-ИТП 2-го этапа,
- для ИТП 3-го этапа (5 и 6-й корпуса) - шкаф автоматики ША-ИТП 3-го этапа.

7. В качестве устройств сбора и передачи данных (УСПД) о потребляемой электроэнергии автоматизированной информационно-измерительной системы коммерческого учета энергоресурсов (АИИСКУЭ) в помещениях ВРУ на минус 1-м этаже в щитах АСКУЭ предусмотрено размещение устройств мониторинга "УМ-31SMART".

8. В соответствии с заданием на проектирование, проектом предусмотрена автоматизированная система коммерческого учета холодопотребления (АСКУХ).

Для учета холодопотребления каждой квартиры предусмотрена передача данных от центрального пульта управления (ЦПУ) VRF-системами на АРМ диспетчера.

9. Размещение автоматизированного рабочего места системы автоматической пожарной сигнализации (АРМ АПС) предусмотрено в помещении управляющей компании.

10. Для нежилых встроенных помещений на 1-м этаже корпусов жилого комплекса предусмотрена система оповещения и управления эвакуацией (СОУЭ) 3-го типа, с устройством отдельных трансляционных линий от моноблоков SPM, размещаемых в помещениях сетей связи, в нежилые помещения, с установкой громкоговорителей SWS-103W.

Размещение микрофонных консолей СОУЭ и оборудования обратной связи предусмотрено в помещении управляющей компании.

11. В соответствии со специальными техническими условиями в части обеспечения пожарной безопасности, кроме помещений подземной автостоянки жилого комплекса и помещений 4-го корпуса, предусмотрена защита спринклерной системой автоматического пожаротушения выходов из квартир (с установкой оросителей над каждой дверью со стороны внеквартирных коридоров), помещений мусоросборных камер и уборочного инвентаря, размещаемых на жилых этажах корпусов, помещений временного хранения твердых бытовых отходов, помещений разгрузки встроенно-пристроенных помещений общественного назначения первого этажа.

12. Установка дератизаторов охранно-защитной дератизационной системы (ОЗДС) "ДЕРСИС" предусмотрена в помещениях ВРУ №№ 0.143, 0.115, 0.154, 0.211, 0.213, 0.311, 0.317 на минус 1-м этаже жилого комплекса.

13. В связи с изменением количества этажей и квартир, изменением количества входных групп и планировочных решений минус 1-го и 1-го этажей, изменено количество и размещение оборудования сети GPON, сети радиофикации, распределительной сети СКТВ, сетей безопасности СОТ, СОВ, СКУД, СОТС, оборудования автоматизации и диспетчеризации инженерных систем (АДИС), автоматизированной информационно-измерительной системы коммерческого учета энергоресурсов (АИИСКУЭ), системы автоматической пожарной сигнализации (АПС), системы оповещения и управления эвакуацией (СОУЭ), автоматизированных систем противопожарной защиты, охранно-защитной дератизационной системы (ОЗДС), а также изменены трассы прокладки кабелей внутренних сетей связи, сигнализации, автоматизации и технических систем противопожарной защиты.

### **3.1.2.4. В части охрана окружающей среды, санитарно-эпидемиологической безопасности**

#### **ПЕРЕЧЕНЬ МЕРОПРИЯТИЙ ПО ОХРАНЕ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ**

В соответствии с заданием заказчика на внесение изменений была выполнена корректировка проектной документации. В раздел "Перечень мероприятий по охране окружающей среды" внесены следующие корректировки:

- откорректирована описательная часть раздела;
- откорректирован качественный и количественный состав стока на период эксплуатации объекта;
- расчет выбросов ЗВ в связи с корректировкой количества машино-мест;
- откорректирован объем образования отходов на период эксплуатации;
- выполнена корректировка расчетов КЕО с учетом изменения планировочной организации квартир корпусов 1, 2, 3, 4, 5, 6.

Количество машино-мест в паркинге принято 552. Количество ИЗА - 19.

Максимальный разовый выброс составит 0,131913 г/с, валовый - 0,714317 т/год.

Оценка уровня загрязнения атмосферы на границе и за пределами контуром объекта показала, что максимальные приземные концентрации анализируемых загрязняющих веществ не превышают предельно-допустимых концентраций для населенных мест 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, атмосферному воздуху, почвам, жилым помещениям, эксплуатации производственных, общественных помещений, организации и проведению санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий".

Уровни шума от проектируемого объекта соответствуют допустимым уровням, согласно СанПиН 1.2.3685-21 "Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания". Расчет акустического воздействия от вентиляционного оборудования откорректирован в полном объеме. Откорректированы мероприятия по защите от шума.

Представленные в проекте способы сбора, временного хранения и удаления отходов всех классов с учетом соблюдения периодичности вывоза, сохранении герметичности упаковок и контейнеров и целостности покрытия контейнерной площадки, соответствуют действующим нормативным требованиям. Общее количество отходов - 1159,1699 т/год (9 наименований).

#### **ОЦЕНКА ДОКУМЕНТАЦИИ НА СООТВЕТСТВИЕ САНИТАРНО-ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКИМ ПРАВИЛАМ И НОРМАМ**

Корректировкой проектной документации жилого комплекса, расположенного по адресу: г. Москва, ул. Сельскохозяйственная, вл. 26, предусматривается изменение этажности и назначения помещений (в уровне первого этажа запроектированы встроенно-пристроенные помещения без конкретной технологии свободной планировочной организации), изменение параметров источников негативного воздействия на окружающую среду, изменение порядка сбора твердых бытовых отходов.

Планировка жилых домов исключает размещение электроцитовых, насосных, машинных отделений и шахт лифтов смежно с жилыми помещениями, что отвечает требованиям п. 137 СанПиН 2.1.3684-21 "Санитарно-эпидемиологические требования к содержанию территорий городских и сельских поселений, к водным объектам, питьевой воде и питьевому водоснабжению, атмосферному воздуху, почвам, жилым помещениям, эксплуатации производственных, общественных помещений, организации и проведению санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий".

В разделе "Перечень мероприятий по охране окружающей среды", в связи с изменением качественных и количественных параметров источников негативного

воздействия на окружающую среду, выполнена корректировка расчетов выбросов вредных веществ и уровней акустического воздействия.

На период эксплуатации запроектированного объекта основным источником загрязнения атмосферного воздуха является автотранспорт, размещаемый на подземной и открытых стоянках, автотранспорт коммунальных служб. В атмосферный воздух выделяются следующие загрязняющие вещества: азота диоксид, азота оксид, сера диоксид, углерод, углерод оксид, бензин, керосин.

Все выбрасываемые вещества имеют ПДК или ОБУВ. Согласно представленным расчетным данным концентрация загрязняющих веществ в атмосферном воздухе на территории жилой застройки в период эксплуатации объекта не превышает установленных гигиенических нормативов, что соответствует требованиям п. 70 СанПиН 2.1.3684-21.

Представленный в составе раздела "Перечень мероприятий по охране окружающей среды" расчет уровней шума показал, что уровни звукового давления на прилегающей территории и территории запроектированной жилой застройки соответствуют требованиям СанПиН 1.2.3685-21 "Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания".

Организация сбора отходов на территории жилых домов предусматривается с учетом СанПиН 2.1.3684-21. Для сбора и временного хранения твердых бытовых отходов на территории жилых домов предусмотрены помещение временного хранения отходов, площадки для перегрузки мусора и сбора отходов, оборудованные в соответствии с п.п. 4, 6 СанПиН 2.1.3684-21.

Согласно представленным расчётам, значения коэффициента естественного освещения и продолжительности инсоляции в нормируемых помещениях и на прилегающей территории соответствуют требованиям СанПиН 1.2.3685-21.

### **3.1.2.5. В части пожарной безопасности МЕРОПРИЯТИЯ ПО ОБЕСПЕЧЕНИЮ ПОЖАРНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ**

На объект защиты разработаны Специальные технические условия (далее - СТУ) на проектирование и строительство в части обеспечения пожарной безопасности объекта: "Многоэтажный жилой комплекс с подземным паркингом, в том числе: Очередь 1, Очередь 2, Очередь 3, с общественно-деловым центром, физкультурно-оздоровительным комплексом, расположенный по адресу: г. Москва, ул. Сельскохозяйственная, вл. 26 (кадастровый № земельного участка: 77:02:0018007:107) Очередь 1. Многоэтажный жилой комплекс с подземным паркингом" (Изменение № 1) (далее - Объект). Разработчик - ООО "Инженерный центр "Безопасность". СТУ согласованы нормативно-техническим советом УНПР Главного управления МЧС России по г. Москве (протокол от 14.04.2023 № 7).

Необходимость разработки СТУ обусловлена отсутствием нормативных требований пожарной безопасности к:

- проектирование жилых зданий без аварийных выходов при размещении квартир на высоте более 15 м, при общей площади квартир на этаже (этаже секции) не более 550 м<sup>2</sup> и одном эвакуационном выходе с этажа;
- выполнению междуэтажных поясов высотой менее 1,2 м в местах примыкания к междуэтажным перекрытиям;
- устройству подземной автостоянки с площадью этажа пожарного отсека более 6000 м<sup>2</sup> (но не более 21000 м<sup>2</sup>), в т.ч. для размещения гостевых машиномест;
- размещению в объеме пожарного отсека подземной автостоянки помещений другого назначения (не входящими в комплекс стоянки автомобилей), в т.ч. технических помещений, обслуживающих другие пожарные отсеки;
- проектированию хозяйственных кладовых в подземной автостоянке.

Согласно п. 2.2 СТУ обеспечение деятельности пожарных подразделений по организации тушения пожара и проведения аварийно-спасательных работ на проектируемом объекте в рамках реализации ст. 80 и 90 Федерального закона № 123-ФЗ

подтверждено Отчетом о предварительном планировании действий пожарно-спасательных подразделений по тушению пожара и проведению аварийно-спасательных работ, с учетом принятых решений:

- устройство проездов и (или) подъездов шириной не менее 6,0 м (в т.ч. ввиду стесненной границей участка и перепадом рельефа, с локальными заужениями ширины проездов и (или) подъездов до 5,0 м) к корпусам, в т.ч. к встроенно-пристроенным стилобатным частям здания, не менее чем с двух продольных сторон, в т.ч. не по всей длине;

- устройство проездов и (или) подъездов для пожарных автомобилей вплотную к зданию и (или) на расстоянии от внутреннего края проезда до стен объекта не более 16 м;

- устройства тупиковых проездов (подъездов) (протяженностью не более 100 м) без разворотной площадки с учетом движения автомобиля задним ходом до проезда (участка проезда), обеспечивающим возможность разворота пожарной техники;

- устройство въездов (выездов) на территорию объекта на расстоянии более 300 м один от другого, но не более 500 м с учетом существующей городской застройки;

- отсутствие зазора между маршами в лестничной клетке при этом предусмотрено устройство прокладок стояка-сухотруба в объемах тамбуров, тамбур-шлюзов (холлов лифтов для транспортирования пожарных подразделений) на входе в лестничную клетку, условным диаметром 80 мм с размещением двух соединительных головок условным проходом 50 мм на каждом этаже. Перед соединительными головками установлена запорная арматура. Патрубки с двумя соединительными головками, снабженные заглушками, выведены на улицу и установлены на высоте в пределах  $1,35 \pm 0,15$  м над тротуаром. Подача воды в стояк-сухотруб должна обеспечиваться от передвижной пожарной техники;

- устройство выходов на участки кровли здания высотой более 15 м непосредственно из лестничных клеток через противопожарные люки 1-го типа размерами не менее  $0,9 \times 1,2$  м по закрепленным стальным стремянкам или лестничным маршам из негорючих материалов с уклоном не более 2:1 шириной не менее 0,9 м, расположенных в объемах лестничных клеток, из расчета один выход на каждые полные и неполные  $1500 \text{ м}^2$  площади кровли здания. Конструкции противопожарного люка, ведущего на кровлю, обеспечивают условия непримерзания и фиксации в открытом положении с учетом параметров наружного воздуха в зимнее время года, направлении и скорости ветра на открываемые элементы конструкций, снеговой нагрузки;

- конструкция проездов и (или) подъездов для пожарных автомобилей (в т.ч. и кровли автостоянки, используемой в местах проезда и (или) подъезда пожарной техники) рассчитана на нагрузку от пожарной техники. В качестве проезда и (или) подъезда для пожарной техники используется тротуар (велодорожки) или часть его, рассчитанный на нагрузку от пожарной техники. Для отдельных участков проездов и (или) подъездов предусматривается применение газоносберегающих покрытий (газонных решеток), рассчитанных на нагрузку от пожарной техники;

- расстановку основной и специальной пожарной техники для проведения аварийно-спасательных работ и тушения возможных пожаров с учётом их тактико-технических характеристик пожарно-подъемных механизмов;

- размещение объектовых пунктов пожаротушения в помещении, в т.ч. не смежно с помещением пожарного поста (диспетчерской), или нишах на нижнем этаже каждого пожарного отсека корпусов в соответствии с п.п. 4.12, 4.30 СТУ.

В соответствии с табл. 2 СП 8.13130.2020 и п. 3.1 СТУ приняты расходы воды на наружное пожаротушение для каждого корпуса 1, 2, 3, 4, 5, 6 (каждый корпус - отдельный пожарный отсек) класса Ф1.3, при количестве этажей более 16, но не более 25, строительном объеме более 50 тыс.м<sup>3</sup>, но не более 150 тыс.м<sup>3</sup> - не менее 30 л/с.

Согласно п. 2.4 СТУ при длине здания более 100 м по периметру со стороны наружных водопроводных сетей с пожарными гидрантами, если водопроводная сеть с устройством на

ней пожарных гидрантов предусмотрена с одной продольной стороны здания, при отсутствии сквозных проходов на противоположную сторону здания для прокладки пожарных рукавов в лестничных клетках, вестибюлях или лифтовых холлах в уровне входов в здание или пола первого этажа на расстоянии не более 100 м один от другого предусмотрены отдельные сквозные проходы шириной не менее 1,2 м на первом этаже на расстоянии не более 100 м один от другого и (или) устройство во встроенно-пристроенных нежилых помещениях первого этажа сухотруба номинальным диаметром DN 65 с выведенными наружу патрубками, оборудованными соединительными головками для подключения передвижной пожарной техники.

В соответствии с п. 4.3 СТУ здание объекта разделяется на 7 пожарных отсеков противопожарными стенами 1-го типа и (или) противопожарными перекрытиями 1-го типа с параметрами:

- ПО №№ 1-6: жилые корпуса 1 - 6 (высотой более 75 м, но не более 80 м без деления на пожарные отсеки по вертикали) класса функциональной пожарной опасности Ф1.3 с встроенно-пристроенными общественными, техническими и складскими помещениями в надземной части (классов функциональной пожарной опасности Ф4.3, Ф5.1, Ф5.2 (с учётом ограничений, установленных СП 4.13130.2013), с площадью этажа в пределах пожарного отсека не более 2000 м<sup>2</sup> (каждый корпус - отдельный пожарный отсек);

- ПО № 7: одноэтажная подземная автостоянка класса функциональной пожарной опасности Ф5.2 с помещениями технического назначения, хозяйственными кладовыми (классов функциональной пожарной опасности Ф5.1, Ф5.2), с площадью этажа в пределах пожарного отсека более 6000 м<sup>2</sup>, но не более 21000 м<sup>2</sup>.

Согласно п. 4.5 СТУ участки наружных стен в местах примыкания к междуэтажным перекрытиям высотой менее 1,2 м в жилых корпусах приняты одним из следующих конструктивных решений или их комбинацией:

- устройство глухих участков наружных стен (междуэтажных поясов) с пределом огнестойкости не менее EI 60, класса пожарной опасности K0, высотой не менее 600 мм совместно с устройством глухого остекления (заполнение проема) с заполнением стеклопакетом из закаленного стекла толщиной не менее 6 мм с наружной стороны. Глухой участок наружных стен совместно с указанным остеклением предусмотрен высотой не менее 1200 мм;

- устройство глухих участков наружных стен (междуэтажных поясов) с нормируемым пределом огнестойкости не менее EI 60, класса пожарной опасности K0, высотой не менее 600 мм, совместно с устройством остекления (заполнение проема) с пределом огнестойкости не менее EIW 60. Глухой участок наружных стен совместно с указанным остеклением предусмотрен высотой не менее 1200 мм;

- устройство глухих участков наружных стен (междуэтажных поясов) высотой не менее 0,6 м с пределом огнестойкости не менее EI 60 в сочетании с устройством с внешней стороны (со стороны улицы) перед наружной стеной со светопрозрачным заполнением с ненормируемым пределом огнестойкости экрана или ограждения высотой не менее 0,9 м из стальных или алюминиевых элементов (профилей), заполненных противопожарным стеклом с пределом огнестойкости не менее E 60. Узлы крепления (примыкания) указанного экрана (ограждения) выполняются глухими с пределом огнестойкости не менее R (EI) 60;

- устройство глухих (вертикальных) участков наружных стен, а также устройство глухих (горизонтальных) выступающих участков от поверхности стены под углом 90°. Глухие (вертикальные и горизонтальные) участки наружных стен предусмотрены с пределом огнестойкости не менее EI 60, класса пожарной опасности K0. Измерение размеров указанных участков проводится, повторяя контур (огибая) вертикальные и горизонтальные участки строительных конструкций, при этом суммарное расстояние должно быть не менее 1,2 м.

При устройстве простенков в наружной стене жилых корпусов шириной менее 0,8 м в местах примыкания нормируемых по огнестойкости внутренних стен и перегородок менее 1,0 м (противопожарных стен 2-го типа и перегородок 1-го типа), кроме мест примыкания одной части здания к другой с внутренним углом менее 135°, предусмотрено выполнение одного из мероприятий или их комбинации изложенных в п. 4.7 СТУ.

Согласно п. 4.12 СТУ размещаемые на первых этажах жилых корпусов помещений общего пользования для жильцов: помещений колясочных, переговорных, консьержа, санузлов, мойки лап/колес, для хранения уборочного инвентаря, детских комнат, для почтовых ящиков, объектов пунктов пожаротушения, отделяются от примыкающих помещений (коридоров, вестибюлей) перегородками с пределом огнестойкости не менее EI 45. Двери в помещения для почтовых ящиков, уборочного инвентаря и колясочных предусмотрены противопожарными не ниже 2-го типа.

Коридоры в жилых корпусах длиной более 30 м (не более 50 м), выполненные без разделения противопожарными перегородками, разделены на участки длиной не более 30 м противопожарными экранами (шторами) с пределом огнестойкости E(EI) 30, опускающимися (или устанавливаемыми стационарно) под перекрытием на высоту не менее 2,5 м от уровня пола до нижнего края экрана (шторы) в соответствии с п. 4.13 СТУ.

В жилых корпусах предусматривается устройство индивидуальных террас, являющихся частью квартиры, при выполнении условий, указанных в п. 4.14 СТУ.

Заполнение проемов в наружных стенах лестничных клеток предусматривается противопожарными окнами 1-го типа при расстоянии по горизонтали между проемами в наружных стенах лестничных клеток и проемами в наружных стенах здания менее 1,2 м. При устройстве дверных проёмов лестничных клеток на расстоянии менее 1,2 м от проемов в наружных стенах помещений, указанные проемы в наружных стенах помещений предусматриваются с заполнением противопожарными элементами не ниже 1-го типа. Расстояние между проемами в наружных стенах подземной и надземной частями общих лестничных клеток не нормируется. Расстояние от наружных проемов лестничных клеток, заполненных окнами (дверями) с ненормируемым пределом огнестойкости и проемами в наружной стене здания помещений, в которых отсутствует горючая нагрузка или горючая нагрузка ограничена - вестибюли, лифтовые холлы, коридоры, холлы, пожаробезопасные зоны, санузлы, помещения категории В4 или Д и т.п. - не нормируется (п. 4.17 СТУ).

В каждом корпусе предусмотрено устройство не менее двух лифтов для транспортирования пожарных подразделений (далее - лифт для пожарных), выполненных в соответствии с ГОСТ Р 53296-2009 (п. 2.3 СТУ). При этом хотя бы один лифт для пожарных в каждом корпусе имеет остановку в подземном этаже.

Размеры кабины одного из двух лифтов для пожарных в жилых корпусах высотой не более 80 м предусматриваются не менее 1100x1400 мм.

В корпусах выход из лифтов для пожарных, в т.ч. при их установке в группе с другими пассажирскими и (или) грузопассажирскими лифтами, предусматривается только в вестибюль на основном посадочном этаже, без устройства выхода наружу и без устройства лифтового холла. При этом общий вестибюль (холл), в котором предусмотрено размещение двух лифтов для пожарных без лифтового холла или тамбура, отделяется от примыкающих помещений и коридоров противопожарными перегородками (в т.ч. светопрозрачными) не ниже 1-го типа.

Предусматриваются остановки лифтов для пожарных в надземной части Объекта и подземном этаже при этом шахты указанных лифтов предусмотрены с пределом огнестойкости не менее REI 150.

Предусматриваются общие пассажирские лифты и (или) грузопассажирские лифты для пожарных для пожарного отсека подземной автостоянки и надземных этажей пожарных отсеков жилых корпусов, при этом выполняются условия, изложенные в п. 4.19 СТУ.

В подземном этаже предусмотрено устройство отдельных индивидуальных хозяйственных кладовых площадью не более 15 м<sup>2</sup> каждая, не входящих блок, которые

отделяются друг от друга и от коридоров, помещений подземного этажа противопожарными перегородками с пределом огнестойкости не менее EI 60 с заполнением проёмов противопожарными дверями 1-го типа (п. 4.24 СТУ).

Из каждого блока кладовых в подземном этаже с количеством кладовых (мест хранения) более 15 (с единовременным пребыванием более 15 человек) предусмотрено не менее двух эвакуационных выходов шириной не менее 0,8 м каждый, при меньшем количестве - один эвакуационный выход шириной не менее 0,8 м.

Для встроенной подземной автостоянки, в целях ограничения распространения пожара, обеспечивается расстояние от проемов автостоянки до низа ближайших вышележащих оконных проемов надземной части здания другого класса функциональной пожарной опасности не менее 4 м (п. 4.25 СТУ). Предусматривается сокращение указанного расстояния, при этом выполняются следующие мероприятия:

- устройство в радиусе 4 м над проемами автостоянки в наружной стене заполнения окон надземной части здания другого класса функциональной пожарной опасности противопожарными элементами не ниже 1-го типа;

- устройство над проемами автостоянки глухого козырька из материалов НГ шириной не менее 1 м (в качестве козырька допускается принимать выступающие (за плоскость наружных стен) негорючие глухие конструкции здания шириной не менее 1 м);

- устройство заполнения проемов автостоянки противопожарными элементами не ниже 1-го типа.

Предусматриваются общие тамбур-шлюзы (лифтовые холлы, в т.ч. с устройством в них пожаробезопасных зон для МГН) для входа в лестничные клетки и в лифты в подземной и надземной частях Объекта. При этом параметры системы приточной противодымной вентиляции подтверждены расчетом. Противопожарные перегородки указанных тамбур-шлюзов (лифтовых холлов) предусмотрены с пределом огнестойкости не менее EI 60 (EI 150 при устройстве в них пожаробезопасных зон). В указанных тамбур-шлюзах (лифтовых холлах) заполнение проемов в противопожарных перегородках предусматривается противопожарным 1-го типа в дымогазонепроницаемом исполнении, класс пожарной опасности декоративно-отделочных, облицовочных материалов и покрытий пола предусмотрены КМ0 (п. 4.26 СТУ).

Предусматриваются пассажирские и (или) грузопассажирские лифты (не соответствующие требованиям, предъявляемым к лифтам для пожарных и не приспособленные для использования МГН) с выходами в пожаробезопасную зону, при этом указанные пассажирские лифты размещаются в шахтах с пределом огнестойкости не менее REI 150.

При размещении объектовых пунктов пожаротушения в нишах предусматривается ограждающие конструкции ниш (в т.ч. их внутреннюю отделку) и дверей из негорючих материалов (п. 4.30 СТУ).

Согласно п. 4.31 СТУ встроенно-пристроенные помещения общественного назначения, расположенные на первом этаже пожарных отсеков жилых корпусов, отделяются от жилой части глухими противопожарными перегородками с пределом огнестойкости не менее EI 90.

Предусматривается размещать помещения временного хранения твердых бытовых отходов (без устройства мусоропровода) на этаже подземной автостоянки без устройства выхода непосредственно наружу при условии выделения указанных помещений противопожарными преградами (стенами, перегородками, перекрытиями) с пределом огнестойкости не менее REI (EI) 150 с заполнением проемов противопожарными дверями (воротами) 1-го типа без устройства тамбур-шлюза, а также оборудования указанных помещений АУП с параметрами, как для пожарного отсека автостоянки (с подключением к АУП автостоянки), при этом удаление продуктов горения из указанных помещений, расположенных на этаже подземной автостоянки, не предусматривается (п. 4.8 СТУ).

Согласно п.4.6 СТУ предусматривается размещать помещения технического, производственного и складского назначения, хранения автомобилей категорий по взрывопожарной и пожарной опасности В1-В3 под встроенно-пристроенными помещениями общественного назначения, в которых находится более 50 человек. При этом перекрытие между указанными помещениями предусматривается с пределом огнестойкости не менее REI 150.

Согласно п. 4.32 СТУ помещения разгрузки встроенно-пристроенных помещений общественного назначения первого этажа, в которые предусмотрен въезд грузового автотранспорта, выделяется от примыкающих помещений, коридоров, вестибюлей противопожарными преградами (стенами и (или) перекрытиями) с пределом огнестойкости не менее REI (EI) 150 с заполнением проёмов противопожарными дверями (воротами) 1-го типа в дымогазонепроницаемом исполнении. Указанные помещения оборудованы АУП с параметрами для 2-й группы помещений в соответствии с СП 485.1311500.2020. При расстоянии до низа ближайших вышележащих оконных проемов жилой части здания менее 4 м над проемами в наружных стенах указанных помещений предусмотрен козырёк шириной не менее 1 м из материалов группы НГ или противопожарное заполнение проемов указанных помещений. Предусматривается присоединять АУП указанных помещений к АУП подземной автостоянки.

На объект защиты представлен Расчет пожарного риска (шифр 04/21-АБГ-ПБ2), в результате которого установлено, что индивидуальный пожарный риск отвечает требуемому и не превышает значение одной миллионной в год при размещении отдельного человека в наиболее удаленной от выхода из здания точке (п. 5.7 СТУ) с учётом:

- эвакуации из размещаемых в объеме пожарного отсека автостоянки помещений другого назначения (не относящихся к автостоянке), в т.ч. обслуживающих другие пожарные отсеки через помещения для хранения автомобилей в общие лестничные клетки;

- расстояния в подземной автостоянке от наиболее удалённого места хранения автомобилей (в т.ч. из помещений технического назначения, отдельных хозяйственных кладовых или блоков кладовых) до ближайшего эвакуационного выхода в лестничную клетку - не более 95 м (при расположении места хранения, помещения между эвакуационными выходами), не более 80 м (при расположении места хранения или выхода из помещения в тупиковой части помещения автомобилей);

- ширины маршей и площадок эвакуационных лестничных клеток подземной автостоянке - не менее 1 м; ширины выходов из лестничных клеток подземного этажа наружу - не менее 0,9 м; ширины входов в лестничные клетки с подземного этажа не менее 0,9 м;

- ширины горизонтальных участков путей эвакуации в помещениях для хранения автомобилей в подземной автостоянке, ведущих к лестничным клеткам - не менее 1 м;

- ширины горизонтальных участков путей эвакуации в помещениях для хранения автомобилей в подземной автостоянке, в т.ч. на пути эвакуации из помещений технического назначения, отдельных хозяйственных кладовых, блоков кладовых - не менее 0,9 м;

- ширины горизонтальных участков путей эвакуации в помещениях для хранения автомобилей в подземной автостоянке на пути эвакуации из одиночных помещений технического назначения, одиночных хозяйственных кладовых - не менее 0,7 м;

- ширины эвакуационного выхода в свету из эвакуационных лестничных клеток жилых корпусов - не менее 0,9 м;

- устройства одного эвакуационного выхода из встроенно-пристроенных помещений общественного назначения на первом этаже при количестве людей в помещениях (группах помещений) не более 30 и площади помещений (групп помещений) не более 300 м<sup>2</sup>. Количество людей, одновременно находящихся в указанных помещениях (группах помещений), следует принимать из расчета площади, принимаемой на одного человека, в соответствии с СП 1.13130.2020;

- расстояния от наиболее удаленной точки залов для посетителей предприятий общественного питания до ближайшего эвакуационного выхода (в т.ч. до служебного выхода из здания, связанного с залом непосредственно или посредством коридора) - не более 60 м;

- расстояния по путям эвакуации от дверей наиболее удаленных помещений встроенно-пристроенной части здания с помещениями общественного назначения на первом этаже корпусов (кроме санузлов, душевых и других обслуживающих помещений без постоянных рабочих мест) до ближайшего эвакуационного выхода наружу не более 60 м (из помещений, расположенных между эвакуационными выходами), не более 40 м (из помещений, с выходами в тупиковый коридор, холл);

- ширины внеквартирных коридоров жилых корпусов, горизонтальных участков путей эвакуации в вестибюлях, холлах, используемых МГН - не менее 1,4 м (без учета направления открывания дверей квартир);

- длины пути эвакуации от дверей квартир до выхода в незадымляемую лестничную клетку не более 25 м. Указанную длину пути эвакуации от дверей квартир допускается считать до выхода в тамбур-шлюз и (или) лифтовый холл (пожаробезопасную зону) перед незадымляемой лестничной клеткой типа Н2 или типа Н3;

- ширины горизонтальных участков путей эвакуации в коридорах или участках коридоров встроенно-пристроенных помещений общественного назначения на первом этаже корпусов, не используемых маломобильными группами населения - не менее 1,0 м при числе эвакуирующихся до 50 человек;

- ширины и глубины тамбуров и тамбур-шлюзов, расположенных на путях эвакуации не менее 1,2 м;

- определения количества людей в кладовых подземного этажа из расчета 1 человек на каждую кладовую;

- нераспределенности эвакуационных выходов в отдельных помещениях, при их количестве два и более, при этом расстояния между наиболее близкими гранями указанных выходов в помещении должно быть не менее трети максимальной диагонали помещения;

- нераспределенности эвакуационных выходов из коридоров надземных этажей в лестничные клетки, при их количестве два и более, при этом расстояния между наиболее удаленными один от другого эвакуационными выходами должно быть не менее 8 м.

Согласно п. 5.3 СТУ для эвакуации людей с надземных этажей жилых корпусов предусмотрено:

- для жилых корпусов 1, 2, 5, 6 с общей площадью квартир на этаже более 550 м<sup>2</sup> - комбинация двух незадымляемых лестничных клеток типа Н3 (с входом на каждом этаже через тамбур-шлюз, в котором на этаже пожара обеспечивается подпор воздуха) и типа Н2 (с подпором воздуха в объем лестничной клетки при пожаре), выполненных в объеме общих стен, в т.ч. с проходом к лестничным клеткам через лифтовый холл, с шириной маршей не менее 1,05 м. При этом не менее чем одна из лестничных клеток предусмотрена незадымляемой типа Н2 с входом на каждом этаже через тамбур-шлюз 1-го типа с подпором воздуха на этаже пожара в соответствии с СП 7.13130.2013, в т.ч. с учетом п. 4.26 СТУ;

- для жилых корпусов с общей площадью квартир на этаже не более 550 м<sup>2</sup>: в жилом корпусе 4 - эвакуационный выход на одну незадымляемую лестничную клетку типа Н2 (с подпором воздуха в объем лестничной клетки при пожаре) с входом на каждом этаже через тамбур-шлюз 1-го типа с подпором воздуха на этаже пожара в соответствии с СП 7.13130.2013, в т.ч. с учетом п. 4.26 СТУ, с шириной маршей не менее 1,05 м; в жилом корпусе 3 - не менее двух незадымляемых лестничных клеток типа Н2 (с подпором воздуха в объем лестничной клетки при пожаре), выполненных в объеме общих стен, с шириной маршей не менее 1,05 м. При этом не менее чем одна из лестничных клеток предусмотрена незадымляемой типа Н2 с входом на каждом этаже через тамбур-шлюз 1-го типа с подпором воздуха на этаже пожара в соответствии с СП 7.13130.2013, в т.ч. с учетом п. 4.26 СТУ.

Две незадымляемые лестничные клетки типа Н2 или типа Н3 в корпусах 1, 2, 3, 5, 6 предусматриваются в объеме общих внутренних стен с пределом огнестойкости не менее REI 150, при этом указанные лестничные клетки имеют два обособленных пути эвакуации, которые обеспечиваются путем устройства перекрестных маршей с площадками, изолированных друг от друга глухой внутренней стеной с пределом огнестойкости не менее REI 150. Марши и площадки в указанных лестничных клетках выполнены с пределом огнестойкости не менее R 60.

Одна из двух незадымляемых лестничных клеток в корпусах 1, 2, 3, 5, 6 имеет выход непосредственно наружу (в т.ч. через тепловой тамбур).

Выход в вестибюль (холл) на первом этаже, обеспеченный эвакуационным выходом непосредственно наружу, из одной незадымляемой лестничной клетки типа Н2 корпусов предусматривается через тамбур-шлюз 1-го типа с подпором воздуха при пожаре, в т.ч. с учетом п. 4.26 СТУ, или через противопожарные двери 1-го типа в дымогазонепроницаемом исполнении без устройства тамбур-шлюза (тамбура).

Согласно п. 4.4.11 СП 1.13130.2020 незадымляемая лестничная клетка, в корпусе 4, при ее сообщении с вестибюлем, имеет выход непосредственно наружу.

Согласно п. 5.8 СТУ ограждение маршей лестниц, размещенных в лестничных клетках принимается высотой менее 1,2 м, но не менее 0,9 м.

Лестничные клетки типа Н2 или типа Н3 предусматриваются без естественного освещения в наружных стенах на каждом этаже, при этом в лестничных клетках без естественного освещения предусмотрено эвакуационное освещение запитанного по первой категории надежности электроснабжения (п. 5.4 СТУ).

Здание оборудуется следующими системами противопожарной защиты:

- системой автоматической пожарной сигнализации (п. 6.2 СТУ);
- системой оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре в подземной автостоянке не ниже 4-го типа; в жилых корпусах, в т.ч. в встроенно-пристроенных помещениях, а также на террасах квартир не ниже 3-го типа; (п. 6.3 СТУ);
- внутренним противопожарным водопроводом в подземной автостоянке (включая помещения хозяйственных кладовых, блоки кладовых, расположенные на этаже подземной автостоянки) - 2 струи по 5 л/с (5,2 л/с) каждая; в жилых корпусах (включая встроенно-пристроенные помещения общественного назначения на первом этаже) - 4 струи по 2,5 л/с (2,9 л/с) каждая (п. 6.4.2 СТУ);
- автоматической установкой пожаротушения (п. 6.4.3 СТУ);
- системой вытяжной противодымной вентиляции (п. 6.5.1 СТУ).

На путях эвакуации предусмотрено аварийное освещение.

Согласно п. 6.2.4 СТУ при оборудовании квартир СОУЭ установка в квартирах автономных оптико-электронных дымовых пожарных извещателей не предусматривается. Предусматривается установка в каждом помещении квартиры, кроме помещений с мокрыми процессами (душевые, санузлы), одного адресно-аналогового пожарного извещателя. Формирование сигнала на включение систем противопожарной защиты (в т.ч. системы оповещения и управления эвакуацией людей 4-го типа) при пожаре в квартире предусматривается по алгоритму В от одного адресно-аналогового пожарного извещателя, расположенного в помещении квартиры.

Согласно п. 6.2.2 СТУ СПС предусмотрена адресного типа с выводом сигналов о срабатывании в помещение дежурного персонала и дублированием этих сигналов на пульт пожарной охраны без участия персонала объекта и (или) транслирующей этот сигнал организации в ГУ МЧС России по г. Москве.

Согласно п.п. 4.29, 6.4.7 СТУ и табл. 6.1 СП 485.1311500.2020 для жилой части предусмотрена установка спринклерных оросителей со стороны внеквартирных коридоров над каждой дверью выхода из квартир в указанные коридоры (предусматривается размещение оросителя на расстоянии от двери не более половины ширины коридора), запитанных через сигнализаторы потока жидкости от системы ВПВ на каждом этаже

каждой секции, а также размещаемые на жилых этажах корпусов помещения мусоросборных камер, уборочного инвентаря оборудуются АУП с интенсивностью орошения по 1-й группе помещений по степени опасности развития пожара в соответствии с СП 485.1311500.2020:

- интенсивность орошения защищаемой площади - не менее 0,08 л/с·м<sup>2</sup>;
- минимальная площадь, орошаемая АУП - не менее 60 м<sup>2</sup>;
- расход воды - не менее 10 л/с;
- продолжительность подачи воды - не менее 30 минут.

Предусматривается установка одного спринклерного оросителя в внеквартирных коридорах жилых зданий на две двери при расстоянии не более 0,5 м до каждого дверного проема (при угловом решении размещения входных дверей в квартиры) или не более половины ширины коридора (при размещении входных дверей в квартиры напротив друг друга). Измерение расстояния производится по наикратчайшей длине (перпендикуляру) от спринклерного оросителя до плоскости стены с дверным проемом. Минимальное расстояние между спринклерными оросителями не нормируется.

Согласно п. 6.4.4 СТУ защите АУП подлежат все помещения подземной автостоянки, в т.ч. размещаемые в объеме пожарного отсека автостоянки помещения другого назначения (не относящихся к автостоянке), в т.ч. обслуживающих другие пожарные отсеки, с установкой оросителей над проезжей частью и зоной хранения автомобилей, за исключением помещений, указанных в п. 4.4 СП 486.1311500.2020, общие (внеквартирные) коридоры с орошением входных дверей квартир жилых корпусов, помещения мусоросборных камер, уборочного инвентаря на жилых этажах корпусов.

### **3.1.3. Сведения об оперативных изменениях, внесенных заявителем в рассматриваемые разделы проектной документации в процессе проведения повторной экспертизы**

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

- Раздел "Схема планировочной организации земельного участка":
  - изменения, внесенные в проектную документацию оформлены в соответствии с ГОСТ 21.101.2020;
  - представлены актуальные расчеты по обеспечению площадок для отдыха и др., а также расчеты машино-мест;
  - внесены изменения в соответствии с требованиями нового ГПЗУ № РФ-77-4-53-3-60-2022-7005.
- Раздел "Архитектурные решения":
  - приведены сведения по соблюдению предельных параметров разрешенного строительства;
  - текстовая часть дополнена информацией об обособленности этапов строительства и возможности их эксплуатации независимо друг от друга, а также о расположении технических помещений.
- Раздел "Конструктивные и объемно-планировочные решения":
  - представлен расчёт несущих конструкций и итоговые данные расчетов;
  - описание инженерно-геологических условий приведено в соответствие с отчетом по геологическим изысканиям;
  - обоснована расчётом совместная работа комбинированного свайно-плитного фундамента с фундаментной плитой и всего каркаса здания;
  - представлена принципиальная схема армирования выступающей части плит перекрытия (балконов);
  - добавлен узел заделки сваи в ростверк, показано армирование;

- на принципиальных схемах армирования показаны диаметры арматуры, более детально проработаны сечения.

● Раздел "Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов":

- приведены сведения по парковочным местам;

- разработан чертеж схемы планировочной организации земельного участка.

### **3.1.3.2. В части электроснабжения, связи, сигнализации, систем автоматизации**

● Подраздел "Сети связи":

- графическая часть дополнена планами размещения оборудования;

- принципиальные схемы сетей связи, структурные схемы систем АПС и СОУЭ откорректированы в соответствии с требованиями нормативных документов и принятыми проектными решениями.

### **3.1.3.3. В части пожарной безопасности**

● Раздел "Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности":

- откорректирован Расчет оценки пожарного риска (шифр 04/21-АБГ-ПБ2);

- откорректирован Отчет о предварительном планировании действий пожарно-спасательных подразделений по тушению пожара и проведению аварийно-спасательных работ, связанных с тушением пожара (шифр 04/21-АБГ-ПБЗ (Изм. 1), предусмотренный п. 2.2 СТУ. Не согласован с МЧС в установленном порядке;

- в графической части раздела откорректированы структурные схемы технических систем (средств) противопожарной защиты (автоматическая пожарная сигнализация, система оповещения и управления эвакуацией при пожаре, автоматическое пожаротушение, внутренний противопожарный водопровод противоподымная вентиляция, связь с диспетчером в зонах безопасности МГН) в части изменения этажности корпусов.

## **IV. Выводы по результатам рассмотрения**

### **4.1. Выводы в отношении технической части проектной документации**

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

Оценка проектной документации проведена на соответствие результатам следующих инженерных изысканий:

- Инженерно-геодезические изыскания;

- Инженерно-геологические изыскания;

- Инженерно-гидрометеорологические изыскания;

- Инженерно-экологические изыскания.

#### **4.1.2. Выводы о соответствии или несоответствии технической части проектной документации результатам инженерных изысканий, заданию застройщика или технического заказчика на проектирование и требованиям технических регламентов и о совместимости или несовместимости с частью проектной документации и (или) результатами инженерных изысканий, в которые изменения не вносились**

Техническая часть проектной документации соответствует результатам инженерных изысканий, заданию застройщика на проектирование (внесение изменений), требованиям технических регламентов и совместима с частью проектной документации и результатами инженерных изысканий, в которые изменения не вносились.

Дата, по состоянию на которую действовали требования, примененные в соответствии с ч. 5.2 ст. 49 ГрК РФ (в части экспертизы проектной документации) - 02.12.2021.

## V. Общие выводы

Представленная на экспертизу проектная документация "Многоэтажный жилой комплекс с подземным паркингом, в том числе: Очередь 1, Очередь 2, Очередь 3, с общественно-деловым центром, физкультурно-оздоровительным комплексом, расположенный по адресу: г. Москва, ул. Сельскохозяйственная, вл. 26 (кадастровый № земельного участка: 77:02:0018007:107). Многоэтажный жилой комплекс с подземным паркингом" соответствует результатам инженерных изысканий, заданию застройщика на проектирование (внесение изменений), требованиям технических регламентов, требованиям к содержанию разделов проектной документации.

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

1) Миндубаев Марат Нуратаевич

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

Номер квалификационного аттестата: МС-Э-17-2-7271

Дата выдачи квалификационного аттестата: 19.07.2016

Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 19.07.2024

2) Лёвина Ольга Александровна

Направление деятельности: 6. Объемно-планировочные и архитектурные решения

Номер квалификационного аттестата: МС-Э-2-6-13253

Дата выдачи квалификационного аттестата: 29.01.2020

Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 29.01.2025

3) Трусова Наталья Борисовна

Направление деятельности: 16. Системы электроснабжения

Номер квалификационного аттестата: МС-Э-8-16-10317

Дата выдачи квалификационного аттестата: 14.02.2018

Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 14.02.2028

4) Павлов Алексей Сергеевич

Направление деятельности: 13. Системы водоснабжения и водоотведения

Номер квалификационного аттестата: МС-Э-6-13-14653

Дата выдачи квалификационного аттестата: 17.03.2022

Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 17.03.2027

5) Мишукова Ирина Александровна

Направление деятельности: 14. Системы отопления, вентиляции, кондиционирования воздуха и холодоснабжения

Номер квалификационного аттестата: МС-Э-14-14-10533

Дата выдачи квалификационного аттестата: 28.03.2018

Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 28.03.2025

6) Артемьев Владимир Андреевич

Направление деятельности: 17. Системы связи и сигнализации

Номер квалификационного аттестата: МС-Э-8-17-13496

Дата выдачи квалификационного аттестата: 20.03.2020

Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 20.03.2025

7) Прокофьева Олеся Николаевна

Направление деятельности: 2.4.1. Охрана окружающей среды

Номер квалификационного аттестата: МС-Э-34-2-7889

Дата выдачи квалификационного аттестата: 28.12.2016

Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 28.12.2027

8) Еренков Михаил Юрьевич

Направление деятельности: 2.4.2. Санитарно-эпидемиологическая безопасность

Номер квалификационного аттестата: МС-Э-42-2-3435

Дата выдачи квалификационного аттестата: 25.06.2014

Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 25.06.2029

9) Шолин Николай Алексеевич

Направление деятельности: 2.5. Пожарная безопасность

Номер квалификационного аттестата: МС-Э-25-2-5716

Дата выдачи квалификационного аттестата: 24.04.2015

Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 24.04.2027

10) Золотарева Марина Борисовна

Направление деятельности: 3.1. Организация экспертизы проектной документации и (или) результатов инженерных изысканий

Номер квалификационного аттестата: МС-Э-23-3-5667

Дата выдачи квалификационного аттестата: 24.04.2015

Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 24.04.2024



ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА ПО АККРЕДИТАЦИИ  
РОСАККРЕДИТАЦИЯ

ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА ПО АККРЕДИТАЦИИ

0001774

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

№ RA.RU.611771  
(номер свидетельства об аккредитации)

№ 0001774  
(учетный номер бланка)

Настоящим удостоверяется, что **ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ «МЕЖРЕГИОНАЛЬНЫЙ**

**ЦЕНТР «ЭКСПЕРТ» (ООО «МЕЖРЕГИОНАЛЬНЫЙ ЦЕНТР «ЭКСПЕРТ»)** ОГРН 5147746290467

(полное и (в случае, если имеется)  
сокращенное наименование и ОГРН юридического лица)

место нахождения 115054, Россия, город Москва, улица Пятницкая, дом 73

(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 20 ноября 2019 г. по 20 ноября 2024 г.

Руководитель (заместитель Руководителя)

органа по аккредитации

М.П.

О.И. Мальцев  
(Ф.И.О.)

(подпись)



ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА ПО АККРЕДИТАЦИИ

0001807

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

№ RA.RU.611797

(номер свидетельства об аккредитации)

№ 0001807

(учетный номер бланка)

Настоящим удостоверяется, что **ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ «МЕЖРЕГИОНАЛЬНЫЙ**

(полное и (в случае, если имеется)

**ЦЕНТР «ЭКСПЕРТ» (ООО «МЕЖРЕГИОНАЛЬНЫЙ ЦЕНТР «ЭКСПЕРТ»)** ОГРН 5147746290467

сокращенное наименование и ОГРН юридического лица)

место нахождения 115054, город Москва, улица Пятницкая, дом 73

(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 23 января 2020 г. по 23 января 2025 г.

Руководитель (заместитель Руководителя)  
органа по аккредитации

О.И. Мальцев

(Ф.И.О.)

(подпись)

М.П.