



НАЦИОНАЛЬНОЕ ОБЪЕДИНЕНИЕ ОРГАНИЗАЦИЙ  
ЭКСПЕРТИЗЫ В СТРОИТЕЛЬСТВЕ

**«МОСКОВСКАЯ НЕГОСУДАРСТВЕННАЯ ЭКСПЕРТИЗА  
СТРОИТЕЛЬНЫХ ПРОЕКТОВ»  
(ООО «Мосэксперт»)**

Свидетельство об аккредитации на право проведения  
негосударственной экспертизы проектной документации и (или)  
негосударственной экспертизы результатов инженерных изысканий  
№ RA.RU.611918; № RA.RU.611626

№	7	7	-	2	-	1	-	2	-	0	7	1	0	9	7	-	2	0	2	1
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

Зарегистрировано в едином государственном реестре заключений экспертизы (ЕГРЗ) 26.11.2021



**«УТВЕРЖДАЮ»**

Заместитель генерального  
директора ООО «Мосэксперт»



Лидия  
Валерьевна  
Смирнова

«26» ноября 2021 года

**ПОЛОЖИТЕЛЬНОЕ ЗАКЛЮЧЕНИЕ  
ПОВТОРНОЙ НЕГОСУДАРСТВЕННОЙ ЭКСПЕРТИЗЫ**

**Объект экспертизы:**  
Проектная документация

**Вид работ**  
Строительство

**Наименование объекта экспертизы:**

Многофункциональный жилой и общественно-деловой комплекс с подземной автостоянкой на земельном участке с кадастровым номером 77:02:0023014:3075. 2 этап – Корпус К-2 с подземной автостоянкой, корпус К-4 с подземной автостоянкой (Этап 2.2 – Корпус К-4 с подземной автостоянкой). Корректировка.

*Строительный адрес:*

город Москва, улица Новоалексеевская, Алексеевский район,  
Северо-Восточный административный округ города Москвы.

Дело № 2796-МЭ/21

2021

## **ПОЛОЖИТЕЛЬНОЕ ЗАКЛЮЧЕНИЕ ПОВТОРНОЙ НЕГОСУДАРСТВЕННОЙ ЭКСПЕРТИЗЫ**

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

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

Общество с ограниченной ответственностью «Московская негосударственная экспертиза строительных проектов (ООО «Мосэксперт»).

ИНН 7710879653

КПП 771001001

ОГРН 5107746014426

Адрес: 125047, город Москва, улица Бутырский Вал, дом 5.

Адрес электронной почты: dogovor@mosexpert.info.

#### **1.2. Сведения о заявителе**

*Заявитель:* Акционерное общество «Специализированный застройщик «Серебряный фонтан» (АО «Специализированный застройщик «Серебряный фонтан»)

ИНН 77170020902

КПП 7717001001

ОГРН 1027700359587

Адрес: 129626, город Москва, улица Новоалексеевская, дом 16, строение 16, кабинет 16.

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

Заявление о проведении негосударственной экспертизы АО «Специализированный застройщик «Серебряный фонтан» от 25 июня 2021 года.

Договор на проведение негосударственной экспертизы между ООО «Мосэксперт» и АО «Специализированный застройщик «Серебряный фонтан» от 25 июня 2021 года № 2796-МЭ.

#### **1.4. Сведения о положительном заключении государственной экологической экспертизы.**

Государственная экологическая экспертиза не предусмотрена.

#### **1.5. Сведения о составе документов, представленных для проведения экспертизы**

Корректировка проектной документации объекта капитального строительства.

Задание на корректировку проектной документации.

Выписки из реестра членов саморегулируемой организации.

Иная представленная по усмотрению заявителя информация об

основаниях, исходных данных для проектирования.

### **1.6. Сведения о ранее выданных заключениях экспертизы в отношении объекта капитального строительства, проектная документация и (или) результаты инженерных изысканий по которому представлены для проведения экспертизы**

Проектная документация и результаты инженерных изысканий на строительство объекта «Многофункциональный жилой и общественно-деловой комплекс с подземной автостоянкой на земельном участке с кадастровым номером 77:02:0023014:3075. 2 этап – Корпус К-2 с подземной автостоянкой, корпус К-4 с подземной автостоянкой», по адресу: город Москва, улица Новоалексеевская, Алексеевский район, Северо-Восточный административный округ города Москвы рассмотрены ГАУ города Москвы «Московская государственная экспертиза» (МОСГОСЭКСПЕРТИЗА) – положительное заключение государственной экспертизы от 09 ноября 2017 года, регистрационный № 77-2-1-3-4653-17.

Корректировка проектной документации и результатов инженерных изысканий на строительство объекта «Многофункциональный жилой и общественно-деловой комплекс с подземной автостоянкой на земельном участке с кадастровым номером 77:02:0023014:3075. 2 этап – корпус К-2 с подземной автостоянкой, корпус К-4 с подземной автостоянкой» по адресу: город Москва, улица Новоалексеевская, Алексеевский район, Северо-Восточный административный округ города Москвы рассмотрены ГАУ города Москвы «Московская государственная экспертиза» (МОСГОСЭКСПЕРТИЗА) – положительное заключение государственной экспертизы от 11 декабря 2020 года, регистрационный № 77-2-1-3-064134-2020.

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

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

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

*Наименование объекта:* Многофункциональный жилой и общественно-деловой комплекс с подземной автостоянкой на земельном участке с кадастровым номером 77:02:0023014:3075. 2 этап – Корпус К-2 с подземной автостоянкой, корпус К-4 с подземной автостоянкой (Этап 2.2 – Корпус К-4 с подземной автостоянкой).  
Корректировка.

*Строительный адрес:* город Москва, улица Новоалексеевская, Алексеевский район, Северо-Восточный административный округ города Москвы

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

*Тип объекта:* нелинейный.

*Вид объекта:* многоквартирный дом, торгово-бытовой, административно-деловой, жилищно-коммунальный объект.

*Функциональное назначение объекта:* многоэтажный многоквартирный дом, апартаменты, офисное здание (помещения), подземная автостоянка.

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

Количество машиномест в подземной автостоянке, шт.	609
Количество машиномест на минус 1 этаже, шт.	299
Количество машиномест на минус 2 этаже, шт.	310
Количество мотовеломест в подземной автостоянке, шт.	92
Количество мотовеломест на минус 1 этаже, шт.	32
Количество мотовеломест на минус 2 этаже, шт.	60
Количество кладовых, шт.	32
Площадь кладовых, кв.м	313,9

Остальные технико-экономические показатели - в соответствии с проектной документацией, получившей положительное заключение ГАУ города Москвы «Московская государственная экспертиза» (МОСГОСЭКС-ПЕРТИЗА) от 09 ноября 2017 года, регистрационный № 77-2-1-3-4653-17, от 11 декабря 2020 года, регистрационный № 77-2-1-3-064134-2020.

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

Характерные особенности: многофункциональный жилой и общественно-деловой комплекс из монолитных железобетонных конструкций с каркасно-стеновой конструктивной схемой, с размещением помещений офисов (Ф 4.3), апартаментов квартирного типа (Ф 1.3), и встроенной двухэтажной подземной автостоянкой (Ф.5.2).

Максимальная отметка по парапету кровли – 74,945 (корпус 4).

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

Финансирование работ по строительству (реконструкции, капитальному ремонту) объекта капитального строительства 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**

- Ветровой район – I;
- категория сложности инженерно-геологических условий – II (средняя);

- интенсивность сейсмических воздействий – 5 и менее баллов;
- климатический район – II, климатический подрайон - ПВ;
- снеговой район – III.

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

Общество с ограниченной ответственностью «ЭталонПроект» (ООО «ЭталонПроект»).

ИНН 7814616095

КПП 781401001

ОГРН 1147847233907

Место нахождения: 197348, город Санкт-Петербург, проспект Богатырский, дом 2, литера А, кабинет 4.01.

Представлена выписка из реестра членов СРО «Объединение проектировщиков», от 10 августа 2021 года № 1607, регистрационный номер и дата регистрации в реестре № 39 от 12 ноября 2009 года.

Главный инженер проекта: Воробьев Д.Ю.

Главный архитектор проекта: Цивирко Д.А.

Общество с ограниченной ответственностью «ПСК-ГРАФИТ» (ООО «ПСК-ГРАФИТ»).

ИНН 5001109240

КПП 772201001

ОГРН 1165001052523

Место нахождения: 111024, город Москва, шоссе Энтузиастов, дом 4, корпус 2, квартира 195.

Представлена выписка из реестра членов СРО «Содействие организациям проектной области» (СРО АП СОПО), от 03 сентября 2021 года № Б-5001109240, регистрационный номер и дата регистрации в реестре № 1046 от 03 февраля 2017 года.

Общество с ограниченной ответственностью «Проектное бюро Макспроект» (ООО «ПБ Макспроект»).

ИНН 9701027896

КПП 773601001

ОГРН 5157746274516

Место нахождения: 119313, город Москва, проспект Ленинский, дом 95, этаж цокольный X, офис 6.

Представлена выписка из реестра членов СРО «Объединение профессиональных проектировщиков «РСП» (Ассоциация «РСП»), от 22 сентября 2021 года № 1033, регистрационный номер и дата регистрации в реестре № 376 от 07 февраля 2020 года.

Общество с ограниченной ответственностью «ПРОЕКТ ВЕКА.СПб» (ООО «ПРОЕКТ ВЕКА.СПб»).

ИНН 7811586117  
КПП 780601001  
ОГРН 1147847266500

Место нахождения: 195030, РФ, субъект РФ Санкт-Петербург, город Санкт-Петербург, улица Химиков, дом 28, литер АС, помещение 607.

Представлена выписка из реестра членов СРО Ассоциация проектных организаций «Союзпетрострой-Проект» (АПО «Союзпетрострой-Проект» от 08 сентября 2021 года № 923, регистрационный номер и дата регистрации в реестре № 346 от 13 октября 2015 года.

Общество с ограниченной ответственностью «Консалт 01» (ООО «Консалт 01»).

ИНН 5053053647  
КПП 505301001  
ОГРН 1085053000801

Место нахождения: 144001, Московская область, город Электросталь, улица Рабочая, дом 41, офис 402.

Представлена выписка из реестра членов СРО «Ассоциация Гильдия архитекторов и инженеров» от 24 сентября 2021 года № 3391, регистрационный номер и дата регистрации в реестре № 103 от 07 августа 2009 года.

Общество с ограниченной ответственностью «ГорИнжСтрой» (ООО «ГорИнжСтрой»).

ИНН 7722763614  
КПП 770401001  
ОГРН 5117746009354

Место нахождения: 119270, город Москва, Лужнецкая набережная, дом 18, этаж 1, комната 22.

Представлена выписка из реестра членов СРО Ассоциация в области архитектурно-строительного проектирования «Саморегулируемая организация «СОВЕТ ПРОЕКТИРОВЩИКОВ» (СРО «СОВЕТ ПРОЕКТИРОВЩИКОВ») от 10 сентября 2021 года № СП-3226/21, регистрационный номер и дата регистрации в реестре № 543 от 15 января 2018 года.

Общество с ограниченной ответственностью «АтлантСтройСервис» (ООО «АСС»).

ИНН 7724431854  
КПП 772401001  
ОГРН 1187746221123

Место нахождения: 115201, город Москва, Каширское шоссе, дом 22, корпус 3, помещение 7.

Представлена выписка из реестра членов СРО Саморегулируемая организация Ассоциация проектных компаний «Межрегиональная ассоциация проектировщиков» (СРО АПК «МАП») от 09 сентября 2021 года № 003442, регистрационный номер и дата регистрации в реестре № 532 от 01 августа 2019 года.

Общество с ограниченной ответственностью «Тесла групп» (ООО «Тесла групп»).

ИНН 7701388352  
КПП 772701001  
ОГРН 1147746188116

Место нахождения: 115201, город Москва, ул. Гарибальди, дом 29, корпус 4, ком. А, пом. 1 ком.14.

Представлена выписка из реестра членов СРО Ассоциация «Национальный альянс проектировщиков «ГлавПроект» (АС «Национальный альянс проектировщиков «ГлавПроект» от 05 августа 2021 года № 11, регистрационный номер и дата регистрации в реестре № 080414/507 от 08 апреля 2014 года.

Государственное автономное учреждение города Москвы «Научно-исследовательский аналитический центр» (ГАУ «НИАЦ»).

ИНН 7710917860  
КПП 771001001  
ОГРН 1127746596922

Место нахождения: 125047, город Москва, 2-я Брестская улица улица, дом 8.

Представлена выписка из реестра членов саморегулируемой организации Ассоциация проектировщиков «Содействие организациям проектной отрасли» (СРО АП СОПО») от 15 ноября 2011 года № 7710917860, регистрационный номер и дата регистрации в реестре № 1495 от 3 ноября 2017 года

**2.6. Сведения об использовании при подготовке проектной документации проектной документации повторного использования, в том числе экономически эффективной проектной документации повторного использования**

Не требуется.

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

Задание на корректировку проектной документации по объекту капитального строительства: «Многофункциональный жилой и общественно-деловой комплекс с подземной автостоянкой на земельном участке с кадастровым номером 77:02:0023014:3075. 2 этап – Корпус К-2 с подземной автостоянкой, корпус К-4 с подземной автостоянкой (Этап 2.2 – Корпус К-4 с

подземной автостоянкой), по адресу: город Москва, улица Новоалексеевская, Алексеевский район, Северо-Восточный административный округ города Москвы», утвержденное АО «Специализированный застройщик «Серебряный фонтан» в 2021 году.

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

Градостроительный план земельного участка № RU77-102000-015120, утвержденный приказом Комитета по архитектуре и градостроительству города Москвы от 28 декабря 2016 года № 4980.

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

Актуализированные технические условия:

- Технические условия ПАО «МОЭК» на подключение к тепловым сетям № Т-УП1-180319/4-3 от 12 октября 2020 года (приложение № 1 к Дополнительному соглашению № 3 к Договору № 10-11/18-250 от 18 мая 2018 года);

- условия подключения объекта к централизованным системам холодного водоснабжения АО «МОСВОДОКАНАЛ» (Приложение № 1 к Дополнительному соглашению № 1 от 27 апреля 2018 года к Договору № 5153ДП-В от 03 октября 2017 года). Продлены согласно Дополнительному соглашению № 4 от 19 декабря 2019 года;

- условия подключения к централизованной системе водоотведения АО «МОСВОДОКАНАЛ» (Приложение № 1 к Договору № 5156ДП-К от 03 октября 2017 года). Продлены согласно Дополнительному соглашению № 3 от 25 ноября 2020 года;

- технические условия № 1549/17 от 14 сентября 2017 года на подключение к централизованной системе водоотведения поверхностных сточных вод ГУП «МОСВОДОСТОК». Продлены согласно письму № 14-1-4323 от 17 августа 2021 года ГУП «МОСВОДОСТОК»;

- технические условия на вынос электрических сетей МКС-филиала ПАО «МОЭСК» с территории застройки от 25 февраля 2019 года №У-И-16-00-808425/МС;

- технические условия на технологическое присоединение к электрическим сетям ПАО «Россети Московский регион» энергопринимающих устройств № И-21-00-268287/125 от 12 марта 2021 года (приложение № 1 к Договору ТП № ИА-18-302-441(112383) от 03 сентября 2018 года);

- технические условия ГУП города Москвы «Моссвет» № 15307 от 31 октября 2016 года (продление до 04 декабря 2023 года) на разработку проекта устройства наружного освещения по объекту: «Многофункциональный жилой и общественно-деловой комплекс, с подземной автостоянкой, со

встроенно-пристроенными нежилыми помещениями, помещениями дошкольного образования и блока начальных классов», по адресу: город Москва, СВАО, улица Новоалексеевская, владение 16;

- технические условия ПАО «МГТС» №700-С от 19 июля 2018 года на телефонизацию объектов нового строительства, по технологии FTTH/PON (пассивная оптическая сеть), ПАО «МГТС» (Коррекция на основании письма АО «Серебряный фонтан» № 261-СФ от 12 августа 2021 года в части добавления услуги радиодиффракция). Письмо ПАО «МГТС» № 18174 от 20 августа 2019 года о сроке действия технических условий № 700-С от 19 июля 2018 года на телефонизацию;

- технические условия от 23 июля 2021 года № 52545 на сопряжение объектовой системы оповещения Департамента ГОЧСиПБ;

- ООО «ЮПТП» №221/ЧС от 27 октября 2021 года на автоматическую систему передачи сигнала о пожаре по радиоканалу с использованием оборудования «Стрелец-Мониторинг» от пожарного приемно-контрольного прибора (ППКП) автоматической пожарной сигнализации (АПС) на пульт «01».

Остальные технические условия – без изменений в соответствии с положительным заключением ГАУ «МОСГОСЭКСПЕРТИЗА» от 09 ноября 2017 года, регистрационный № 77-2-1-3-4653-17.

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

77:02:0023014:3075

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

*Застройщик:* Акционерное общество «Специализированный застройщик «Серебряный фонтан» (АО «Специализированный застройщик «Серебряный фонтан»)

ИНН 77170020902

КПП 7717001001

ОГРН 1027700359587

Адрес: 129626, город Москва, улица Новоалексеевская, дом 16, строение 16, кабинет 16.

**2.12. Иная представленная по усмотрению заявителя информация об основаниях, исходных данных для проектирования**

Проектная документация откорректирована и представлена повторно в связи с корректировкой разделов «Пояснительная записка», «Схема планировочной организации земельного участка», «Архитектурные решения», «Конструктивные решения», «Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень

инженерно-технических мероприятий», «Мероприятия по охране окружающей среды», «Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности», «Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов», «Мероприятия по обеспечению соблюдения требований энергетической эффективности и требований оснащенности зданий, строений и сооружений приборами учета используемых энергетических ресурсов».

В соответствии с требованиями п. 45 «Положения об организации и проведении государственной экспертизы проектной документации и результатов инженерных изысканий», утвержденного Постановлением Правительства Российской Федерации от 05 марта 2007 года № 145, экспертной оценке подлежит та часть проектной документации, в которую были внесены изменения, а также совместимость внесенных изменений с проектной документацией, в отношении которых была ранее проведена экспертиза.

Представлены:

- Разрешение на строительство, выданное Комитетом Государственного строительного надзора города Москвы от 29 ноября 2017 года № 77-102000-015872-2017.

- Специальные технические условия на проектирование и строительство объекта «Многофункциональный жилой и общественно-деловой комплекс с подземной автостоянкой на земельном участке с кадастровым номером 77:02:0023014:3075. 2 этап – Корпус К-2 с подземной автостоянкой, корпус К-4 с подземной автостоянкой (Этап 2.2 – Корпус К-4 с подземной автостоянкой)» по адресу: город Москва, улица Новоалексеевская, Алексеевский район, Северо-Восточный административный округ города Москвы». Изменение 1. Письмо Комитета города Москвы по ценовой политике в строительстве и государственной экспертизе проектов (МОСККОМЭКСПЕРТИЗА) от 23 сентября 2021 года № МКЭ-30-1365/21-1.

- Специальные технические условия на проектирование и строительство в части обеспечения пожарной безопасности объекта «Многофункциональный жилой и общественно-деловой комплекс с подземной автостоянкой на земельном участке с кадастровым номером 77:02:0023014:3075. 2 этап – Корпус К-2 с подземной автостоянкой, корпус К-4 с подземной автостоянкой» по адресу: город Москва, улица Новоалексеевская, Алексеевский район, Северо-Восточный административный округ города Москвы». Изменение 2, согласованные УНПР Главного управления МЧС по городу Москве – письмо от 24 сентября 2021 года № ИВ-108-8979 и Комитетом города Москвы по ценовой политике в строительстве и государственной экспертизе проектов (МОСККОМЭКСПЕРТИЗА) - письмо от 05.10.2021 года №МКЭ-30-1421/21-1.

- Письмо АО «Специализированный застройщик «Серебряный фонтан» от 10 августа 2021 года № 40-СФ/ПГ5 об уточнении названия объекта.

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

Результаты инженерных изысканий для объекта «Многофункциональный жилой и общественно-деловой комплекс с подземной автостоянкой на земельном участке с кадастровым номером 77:02:0023014:3075. 2 этап – Корпус К-2 с подземной автостоянкой, корпус К-4 с подземной автостоянкой», по адресу: город Москва, улица Новоалексеевская, Алексеевский район, Северо-Восточный административный округ города Москвы рассмотрены ГАУ города Москвы «Московская государственная экспертиза» (МОСГОСЭКСПЕРТИЗА) – положительное заключение государственной экспертизы от 09 ноября 2017 года, регистрационный № 77-2-1-3-4653-17.

Результаты инженерно-геодезических изысканий ГБУ «Мосгоргеотрест» для объекта «Многофункциональный жилой и общественно-деловой комплекс с подземной автостоянкой на земельном участке с кадастровым номером 77:02:0023014:3075. 2 этап – Корпус К-2 с подземной автостоянкой, корпус К-4 с подземной автостоянкой», по адресу: город Москва, улица Новоалексеевская, Алексеевский район, Северо-Восточный административный округ : 3/1460-17 от 31 января 2017 года, 3/3037-18 от 24 апреля 2018 года, 3/3488-17 от 13 июня 2017 года, 3/7025-17 от 24 октября 2017 года, 3/8154-16 от 16 декабря 2016 года рассмотрены ГАУ города Москвы «Московская государственная экспертиза» (МОСГОСЭКСПЕРТИЗА) – положительное заключение государственной экспертизы от 11 декабря 2020 года, регистрационный № 77-2-1-3-064134-2020.

#### 4.2. Описание технической части проектной документации

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

№/№	Обозначение	Наименование	Примечание
Раздел 1. Пояснительная записка			
1.1	18.005-П-корр2-ПЗ	Часть 1. Пояснительная записка	ООО «Эталон-Проект»
1.2	18.005-П-корр2-СП	Часть 2. Состав проекта	ООО «Эталон-Проект»
Раздел 2. Схема планировочной организации земельного участка			
2	18.005-П-корр2-ПЗУ	Схема планировочной организации земельного участка	ООО «Эталон-Проект»

Раздел 3. Архитектурные решения			
3.2	18.005-П-корр2-АР2	Часть 2. Архитектурные решения. Корпус К-4 с подземной автостоянкой	ООО «Эталон-Проект»
Раздел 4. Конструктивные и объемно-планировочные решения			
4.2	18.005-П-корр2-КР2	Часть 2. Конструктивные решения. Корпус К-4 с подземной автостоянкой	ООО "ПСК ГРАФИТ"
4.4	18.005-П-корр2-КР4	Часть 4. Элементы благоустройства. Корпус К-4 с подземной автостоянкой	ООО "ПСК ГРАФИТ"
Раздел 5. Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий, содержание технологических решений			
Подраздел 5.1. Система электроснабжения			
5.1.1.1	18.005-П-корр2-ИОС1.1.1	Часть 1. Книга 1. Системы внутреннего электроснабжения и освещения. Защитное заземление и молниезащита (начало)	ООО «Эталон-Проект»
5.1.1.3	18.005-П-корр2-ИОС1.1.3	Часть 1. Книга 2. Системы внутреннего электроснабжения и освещения. Защитное заземление и молниезащита (окончание)	ООО «Эталон-Проект»
5.1.2	18.005-П-корр2-ИОС1.2	Часть 2. Внутриплощадочное освещение	ООО «Эталон-Проект»
5.1.3	18.005-П-корр2-ИОС1.3	Часть 3. Наружное внутриквартальное освещение	ООО «ПБ МАКС ПРОЕКТ»
5.1.5	18.005-П-корр2-ИОС1.5	Часть 5. Встроенная ТП 10/0,4кВ №3 с трансформаторами 2х2000 кВА	ООО «ГорИнж-Строй»
5.1.6	18.005-П-корр2-ИОС1.6	Часть 6. Устройство электрических сетей	ООО «ГорИнж-Строй»
Подраздел 5.2. Система водоснабжения			
5.2.1	18.005-П-корр2-ИОС2.1	Часть 1. Внутренние системы водоснабжения	ООО «Эта-

			лон-Проект»
5.2.2	18.005-П-корп2-ИОС2.2	Часть 2. Внутренний противопожарный водопровод, автоматическое пожаротушение	ООО «ПРОЕКТ ВЕКА. СПб»
5.2.3	18.005-П-корп2-ИОС2.3	Часть 3. Наружные сети водоснабжения	ООО «ПБ МАКС ПРОЕКТ»
Подраздел 5.3. Система водоотведения			
5.3.1	18.005-П-корп2-ИОС3.1	Часть 1. Внутренние системы водоотведения	ООО «Эталон-Проект»
5.3.2	18.005-П-корп2-ИОС3.2	Часть 2. Наружные сети водоотведения	ООО «ПБ МАКС ПРОЕКТ»
Подраздел 5.4. Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха, тепловые сети			
5.4.1	18.005-П-корп2-ИОС4.1	Часть 1. Отопление, вентиляция и кондиционирование	ООО «Эталон-Проект»
5.4.2	18.005-П-корп2-ИОС4.2	Часть 2. Теплоснабжение. Центральный тепловой пункт. Корпус 4.	ООО «Атлант-Строй Сервис»
5.4.3	18.005-П-корп2-ИОС4.3	Часть 3. Противодымная вентиляция	ООО «Эталон-Проект»
Подраздел 5.5. Сети связи			
5.5.1	18.005-П-корп2-ИОС5.1	Часть 1. Системы связи	ООО «Эталон-Проект»
5.5.2	18.005-П-корп2-ИОС5.2	Часть 2. Системы безопасности	ООО «Эта-

			лон-Проект»
5.5.3	18.005-П-корп2-ИОС5.3	Часть 3. Системы противопожарной защиты (автоматическая пожарная сигнализация, система оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре)	ООО «Эталон-Проект»
5.5.5	18.005-П-корп2-ИОС5.5	Часть 5. Автоматизация и диспетчеризация инженерных систем	ООО «Эталон-Проект»
Подраздел 5.7. Технологические решения			
5.7.1	18.005-П-корп2-ИОС7.1	Часть 1. Технологические решения автостоянки	ООО «Эталон-Проект»
Раздел 8. Перечень мероприятий по охране окружающей среды			
8.1	18.005-П-корп2-ООС1	Часть 1. Перечень мероприятий по охране окружающей среды. Период строительства	ООО «ПРОЕКТ ВЕКА. СПб»
8.2	18.005-П-корп2-ООС2	Часть 2. Перечень мероприятий по охране окружающей среды. Период эксплуатации	ООО «ПРОЕКТ ВЕКА. СПб»
Раздел 9. Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности			
9.2	18.005-П-корп2-ППМ1.2	Часть 2. Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности. Корпус К-4 с подземной автостоянкой	ООО «Консалт 01»
9.4		Отчет по оценке пожарного риска	ГАУ «НИИ Ц»
Раздел 10. Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов			
10	18.005-П-корп2-МОДИ	Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов. Корпус К-4 с подземной автостоянкой	ООО «Эталон-Проект»
Раздел 11.1. Мероприятия по обеспечению соблюдения требований энергетической эффективности и требований оснащенности зданий, строений и сооружений приборами учета используемых энергетических ресурсов			
11.1	18.005-П-корп2-ЭЭ	Мероприятия по обеспечению соблюдения требований энергетической эффективности и требований оснащенности зданий, строений и сооружений приборами	ООО «ПРОЕКТ ВЕКА. СПб»

		учета используемых энергетических ресурсов	
--	--	--	--

Дополнительно представлены:

Специальные технические условия на проектирование и строительство объекта «Многофункциональный жилой и общественно-деловой комплекс с подземной автостоянкой на земельном участке с кадастровым номером 77:02:0023014:3075. 2 этап – Корпус К-2 с подземной автостоянкой, корпус К-4 с подземной автостоянкой (Этап 2.2 – Корпус К-4 с подземной автостоянкой)» по адресу: город Москва, улица Новоалексеевская, Алексеевский район, Северо-Восточный административный округ города Москвы». Изменение 1. Письмо Комитета города Москвы по ценовой политике в строительстве и государственной экспертизе проектов (МОСКОМЭКСПЕРТИЗА) от 23 сентября 2021 года № МКЭ-30-1365/21-1.

Специальные технические условия на проектирование и строительство в части обеспечения пожарной безопасности объекта «Многофункциональный жилой и общественно-деловой комплекс с подземной автостоянкой на земельном участке с кадастровым номером 77:02:0023014:3075. 2 этап – Корпус К-2 с подземной автостоянкой, корпус К-4 с подземной автостоянкой» по адресу: город Москва, улица Новоалексеевская, Алексеевский район, Северо-Восточный административный округ города Москвы», (Изменение 2), согласованные УНПР Главного управления МЧС по городу Москве – письмо от 24.09.2021 № ИВ-108-8979 и Комитетом города Москвы по ценовой политике в строительстве и государственной экспертизе проектов (МОСКОМЭКСПЕРТИЗА) - письмо от 05.10.2021 года №МКЭ-30-1421/21-1.

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

##### **4.2.2.1. Пояснительная записка**

Раздел «Пояснительная записка» представлен на повторную экспертизу в связи с корректировкой решений по генеральному плану, архитектурных решений, конструктивных и объемно-планировочных решений, систем инженерно-технического обеспечения, решений по охране окружающей среды, решений по обеспечению соблюдения требований энергетической эффективности и требований оснащенности зданий, строений и сооружений приборами учета используемых энергетических ресурсов, решений по пожарной безопасности и по обеспечению доступа инвалидов.

Представлен откорректированный раздел «Пояснительная записка», содержащий реквизиты документа (и его копию), на основании которого принято решение о разработке проектной документации; исходные данные и условия для подготовки проектной документации на объект капитального строительства и их копии; сведения о функциональном назначении объекта капитального строительства, сведения о потребности объекта капитального строительства в топливе, воде и электрической энергии; сведения о категории земель, на которых располагается объект капитального

строительства; технико-экономические показатели в части измененных показателей; сведения о наличии разработанных и согласованных специальных технических условий; сведения о компьютерных программах, которые использовались при выполнении расчетов конструктивных элементов здания; заверение проектной организации.

#### **4.2.2.2. Схема планировочной организации земельного участка.**

Корректировкой схемы планировочной организации земельного участка предусмотрено:

- уточнение схемы организации рельефа (частичное изменение вертикальной планировки внутреннего двора корпуса 4, уточнение проектных отметок детских и спортивных площадок);
- уточнение расчета объемов земляных масс;
- уточнение решений по благоустройству (изменение конфигурации детских площадок, площадок для отдыха взрослых и спортивных площадок без изменения их планового положения, уточнение площади площадок, уточнение решений по устройству пешеходных зон;
- изменение номенклатуры и количества применяемых малых форм архитектуры, игрового и спортивного оборудования.
- уточнение решений по озеленению (изменение ассортимента зеленых насаждений и места их высадки, предусмотрено устройство цветников);
- уточнение планового расположения сетей инженерного обеспечения;
- уточнение дорожных конструкций;
- уточнение основных технико-экономических показателей участка строительства.
- уточнение расчетного количества машино-мест в соответствии со специальными техническими условиями.

Остальные решения – без изменения, в соответствии с проектной документацией, получившей положительные заключения Государственного автономного учреждения города Москвы «Московская государственная экспертиза» (МОСГОСЭКСПЕРТИЗА) № 77-2-1-3-4653-17 от 09 ноября 2017 года и № 77-1-1-3-064134-2020 от 11 декабря 2020 года.

Корректировка схемы планировочной организации земельного участка разработана на основании:

- Градостроительного плана земельного участка (ГПЗУ) № RU77-102000-015120 (кадастровый номер 77:02:0023014:3075), утвержденного приказом Комитета по архитектуре и градостроительству города Москвы от 28 декабря 2016 года № 4980.
- Задания на корректировку проектной документации по объекту капитального строительства «Многофункциональный жилой и общественно-деловой комплекс с подземной автостоянкой на земельном участке с кадастровым номером 77:02:0023014:3075. 2 этап – Корпус К-2 с подземной автостоянкой, корпус К-4 с подземной автостоянкой (Этап 2.2 – Корпус К-4 с

подземной автостоянкой) по адресу: г. Москва, ул. Новоалексеевская, Алексеевский район, Северо-Восточный административный округ города Москвы», утвержденного АО «Специализированный застройщик «Серебряный фонтан» в 2021 году.

- технических условий на подключение объекта к сетям инженерных коммуникаций.

Корректировка схемы планировочной организации участка разработана в масштабе 1:500 на электронной копии инженерно-топографическом плане, выполненного ГБУ «Мосгоргеотрест» по заказу № 3/2651-20 от 16.07.2020 года.

Участок строительства корпуса 4 ограничен: с севера – участком перспективного размещения застройки, Корпус 3, и далее - территорией объекта культурного наследия; с северо-востока – территорией ОАО «КВАНТ-Н»; с востока – территорией ОАО «КВАНТ-Н»; с юго-востока – территорией ОАО «КВАНТ-Н»; с запада – участком перспективного размещения застройки, Корпус 1; с юга – территорией ОАО «КВАНТ-Н».

На участке этапа 2.2 предусматривается строительство жилого и общественно-делового комплекса, в том числе:

- здания переменной этажности (3-17-20+ технический) с апартаментами квартирного типа, встроенными коммерческими помещениями и двухуровневой подземной автостоянкой емкостью 609 машиномест и 92 мотомест.

Функциональное назначение объекта соответствует основным видам разрешенного использования, указанным в п. 2.1 ГПЗУ.

В соответствии с п. 2.2.2. ГПЗУ: Предельное количество этажей или предельная высота зданий, сооружений – 75 метров.

В соответствии с п. 2.2.4. ГПЗУ: для части земельного участка площадью 7,37 га (новое строительство) предельная плотность застройки земельного участка – 29,8 тыс.кв.м/га.

В соответствии с п. 2.2.5 ГПЗУ часть земельного участка расположена в границах территорий памятников и ансамблей, включенных в единый государственный реестр объектов культурного наследия (памятников истории и культуры) народов Российской Федерации).

В соответствии с п. 3.1 ГПЗУ на участке имеются объекты капитального строительства. На момент корректировки все объекты снесены.

В соответствии с п. 3.2 ГПЗУ на участке имеются объекты, включенные в Единый государственный реестр объектов культурного наследия (памятников истории и культуры) народов Российской Федерации. Проектной документацией предусмотрено размещений объекта за пределами части земельного участка, расположенной в границах территорий памятников и ансамблей, включенных в единый государственный реестр объектов культурного наследия (памятников истории и культуры) народов Российской Федерации).

На участке отсутствуют инженерные коммуникации, подлежащие демонтажу и перекладке. На участке отсутствуют зеленые насаждения, подлежащие вырубке в соответствии с перечетной ведомостью.

Схема транспортного обслуживания комплекса при корректировке не изменена.

Количество апартаментов при корректировке не изменено и составляет 394 единицы. Расчетное количество проживающих при корректировке не изменено и составляет 489 – человек.

Расчет необходимого количества машино-мест выполнен в соответствии со специальными техническими условиями СТУ.

Бальная оценка уровня потребности в местах постоянного хранения автомобилей, в соответствии с проектными решениями, основанными на исходных данных, предоставленных застройщиком, составляет 50. Число мест постоянного хранения автомобилей принято 50% от расчетного значения аналогичного показателя документа, исполнение требований которого обеспечивает соблюдение технических регламентов. Число мест постоянного хранения автомобилей в расчете на 1000 жителей составляет 172 машино-места постоянного хранения. Расчетное количество жителей составляет 489 чел.

Расчетное количество машино-мест для обеспечения жителей гаражами и открытыми стоянками для постоянного хранения составляет 86 единиц.

Проектом предусмотрено размещение не менее 86-ти машино-мест для постоянного хранения автомобилей жителей в проектируемой подземной автостоянке емкостью 609 единицы.

Расчетное количество гостевых парковок составляет 18 единиц (в том числе 1 единица для инвалидов группы М1-М3 и 1 единица для инвалидов группы М4). Расчетное количество машино-мест для временного хранения индивидуального транспорта (приобъектные автостоянки), с учетом: функционального назначения встроенных помещений и их суммарной поэтажной площади; уточняющего коэффициента урбанизации территории г. Москвы; уточняющего коэффициента к расчетному числу парковок и машино-мест в зависимости от доступности территории городским пассажирским транспортом составляет 8 единиц (в том числе 1 единица для инвалидов группы М4).

Всего потребность в автостоянках временного хранения составляет 26 единиц (в том числе 2 машино-места для инвалидов группы М4 и 1 машино-место для инвалидов группы М1-М3).

Проектными решениями предусмотрено размещение расчетного количества машино-мест на проектируемых в границах ГПЗУ открытых автостоянках суммарной емкостью 26 единиц (в том числе 2 машино-места для инвалидов группы М4 и 1 машино-место для инвалидов группы М1-М3).

Принципиальные решения по организации рельефа и отводу поверхностных стоков не изменены. Корректировкой предусмотрено уточнение

вертикальной планировки внутреннего двора корпуса К-4, уточнение проектных отметок проектируемых площадок для игр детей и для занятий спортом и уточнение организации рельефа проектируемой наземной автостоянки. Вертикальная планировка участка обеспечивает нормальный отвод атмосферных вод по лоткам проектируемых проездов в колодцы проектируемой сети ливневой канализации. Отвод стоков из внутреннего двора корпуса выполняется с применением системы линейного водоотвода – водоотводных лотков. Относительная отметка 0,00 корпуса К-4 при корректировке не изменена и соответствует абсолютной отметке на местности 152.00. Продольные и поперечные уклоны по проездам, автостоянкам и тротуарам находятся в пределах нормативных требований.

Корректировка решений по благоустройству территории предусматривают устройство площадок для игр детей (360 кв.м); площадок для отдыха взрослого населения (266 кв.м) и площадок для занятий физкультурой (636 кв.м.). Все площадки оборудуются типовыми малыми архитектурными формами и элементами благоустройства.

Принципиальные решения по устройству дорожных конструкций при корректировке не изменены: конструкции дорожных покрытий выполнены в соответствии с рекомендациями альбома типовых дорожных конструкций для города Москвы, разработанного ГУП «Мосинжпроект». Корректировкой предусмотрено уточнение конструкций: проезды и автостоянки запроектированы с покрытием из двухслойного асфальтобетона, покрытие тротуаров и отмосток – из бетонной плитки; детские и спортивные площадки выполнены со специальным резиновым покрытием (каучуковая крошка); газон с возможностью проезда пожарной техники выполняется с применением газонной решетки. Проезды отделяется от тротуара и газона бетонным бордюром БР 100.30.15 на высоту 15 см. Тротуар отделяется от газона бетонным бордюром БР 100.20.8 на высоту 5 см или уложенным в уровне сопрягаемых поверхностей. Высота бортового камня в местах пересечения тротуаров с проезжей частью на пути следования маломобильных групп населения не превышает 0,015 м.

Корректировка решений по озеленению предполагает устройство озеленения высадкой деревьев и кустарников с учетом их санитарно-защитных и декоративных свойств, а также устройством газонов и цветников.

На сводном плане сетей инженерного обеспечения показано плановое расположение сетей инженерного обеспечения объекта после корректировки.

Основные технико-экономические показатели участка проектирования

№ пп	Наименование	Количество, кв. м	
		до корректировки	после корректировки
1.	Площадь участка в границах ГПЗУ	77 180,00	77 180,00
2.	Площадь участка корпуса К-4 (этап 2.2)	12 092,00	12 092,00
3.	Площадь застройки наземной части,	3516,00	3 516,00
4.	Площадь твердых покрытий	4665,0	5 259,00

	(проезды, тротуары, отмостки)		
5.	Площадь игровых и спортивных площадок с покрытием из резиновой крошки	901,00	996,0
6.	Площадь озеленения	3010,0	2321,0

Проектная плотность застройки составляет 27,8 тыс. м<sup>2</sup>/га.

#### 4.2.2.3. Архитектурные решения

Корректировка проектной документации на строительство Многофункционального жилого и общественно-делового комплекса с подземной автостоянкой.

Корректировкой проектной документации предусматривается:

- уточнение уклона лестничных маршей, ширину маршей и габаритов ступеней;
- уточнение расположения, добавления и исключения шахт инженерных коммуникаций;
- уточнение расположения и количества машино-мест;
- замена машино-мест на мотовело-места;
- изменено планировочное решение и оборудование трансформаторной подстанции на минус 1 этаже, добавлен металлический настил и лестницы;
- уточнение габаритных размеров, расположения и привязки отдельных несущих строительных конструкций (стен, пилонов, проемов);
- изменено наименование помещений на минус 1, 2 этажах (тамбур-шлюз вместо лифтовой холл);
- на минус 2 этаже изменены расположение и габариты технических помещений (электрощитовых, венткамер);
- на минус 2 этаже изменено функциональное назначение помещений уборочного инвентаря на помещения мусоросборной камеры;
- на 1 этаже в секциях 1,2,3,4 изменено расположение помещений и сантехнического оборудования (санитарные узлы, ПУИ), добавлены шахты, техническое пространство над въездом в паркинг;
- на 1 этаже добавлен вход с внутреннего двора с устройством крыльца и козырька, добавлены двери из коридоров в шахты;
- на 2, 3 этажах в секциях 2, 3 добавлены двери из коридоров в шахты, добавлены кладовые;
- на 4 этаже в секции 4 изменены расположение, габариты и назначение помещений;
- на 5-20 этажах добавлены двери из коридоров в шахты;
- на 18-20 этажах изменены назначение и площадь технических помещений;
- устройство технических пространств (высотой не более 1,8 м) для прокладки инженерных коммуникаций;
- изменение габаритов тамбуров входных групп, в связи с корректировкой толщины импостов витражных конструкций (глубина тамбуров не менее 2300 мм);
- уточнение отметок помещений;

- предусмотрены мероприятия по предотвращению возможного растекания топлива при пожаре в автостоянке в местах выезда (въезда) на рампу или в смежный отсек;
- уточнение конструкции кровельного пирога, в том числе на кровле вокруг инженерного оборудования;
- предусмотрено устройство лючков для поливочных кранов;
- замена подъемно-секционных ворот на минус 1, 2 этажах между частями автостоянки на внутренние противопожарные откатные ворота с калиткой, распашные противопожарные ворота с калиткой и внутренние противопожарные шторы;
- уточнение состава наружных ограждающих конструкций в части применяемого утеплителя, в том числе помещений на кровле;
- уточнение состава наружных ограждающих конструкций помещений на кровле;
- предусмотрено устройство внутренних перегородок в офисных помещениях толщиной 130 мм вместо 70 мм;
- уточнение конструкций полов.

Остальные проектные решения остаются без изменения в соответствии с положительными заключениями ГАУ «Мосгосэкспертизы» от 09.11.2017 г., № 77-2-1-3-4653-17, от 11.12.2020 г., № 77-2-1-3-064134-2020.

#### **4.2.2.4. Конструктивные и объемно-планировочные решения**

Корпус К-4 состоит из 4 секций переменной этажности 3-17-20 этажей + технический + 2 подземных. За относительную отметку 0,000 принят уровень чистого пола лифтового холла 1-го этажа секции 3, что соответствует абсолютной отметке 152,00 м

Уровень ответственности – нормальный. Коэффициент надежности по ответственности – 1,0. Конструктивная схема – каркасно-стеновая – без изменения.

Корректировкой предусмотрены:

- Уточнение количества, расположения и габаритов технологических проемов с учетом актуальных заданий по смежным разделам.
- Изменение габаритов части стен и пилонов.
- Устройство дополнительных технологических плит в уровне первого этажа.
- Изменение класса бетона по прочности в секции 1:
  - в плите на отметке 158,17 м (+6,170) с В40 на В30;
  - в плите на отметке 161,47 м (+9,470) с В25 на В30;
  - в плитах на отметке 168,37 м (+16,370) и выше с В25 на В30;
  - в стенах с отметки 165,07 м (+13,070) и выше с В25 на В30.
- Изменение класса бетона по прочности в секции 3:
  - в плите на отметке 161,47 м (+9,470) с В25 на В30;
  - в плитах на отметке 168,37 м (+16,370) и выше с В25 на В30;
  - в стенах с отметки 165,07 м (+13,070) и выше с В25 на В30.

- Изменение конструктивной схемы технического пространства с учетом устройства дополнительных крупногабаритных проемов в секциях 1 и 2.

- Изменение конструкций в зоне переходов между секциями на отметке 164,77 м (+12,770).

- Уточнение конструкции рампы (стены толщиной 200 мм, наклонная плита рампы толщиной 300 мм, плита покрытия толщиной 400 мм).

- Изменение габаритных размеров лифтовых шахт.

- Дополнительные мероприятия для обеспечения прохода кранов по конструкциям подземной автостоянки.

- Устройство дополнительных технологических плит в подземной автостоянке в осях 28'-31' / Р'-С' на отметке 150,04м (-1,600).

- Устройство дополнительных термокладышей для исключения мостиков холода.

- Уточнение решений по металлическим конструкциям.

- Изменение сечений и расположения основных поддерживающих балок, а также колонн в уровне подземных этажей.

- Изменение конструкций парапетов (толщина парапетов 200 мм).

- Устройство дополнительных поддерживающих элементов в зоне технического этажа и кровли секций 1 и 3.

- Устройство скрытых балок в зоне размещения крупногабаритных технологических проемов.

- Устройство дополнительных фундаментов под оборудование в технических помещениях.

- Уточнение отметок плит покрытия лифтовых шахт

- Уточнение габаритов и геометрии лестниц и пандусов.

- Добавлены стены в секции 3 на отметке 6,170 м.

Проектом предусматривается устройство перголы на плитном фундаменте и фундаментах под игровое оборудование.

Пергола.

Степень огнестойкости – V. Класс конструктивной пожарной опасности – С3.

Стойки перголы – деревянный брус сечением 100х100 мм, длиной 2500 мм из древесины не ниже 2 сорта по ГОСТ 8486-86.

Балки перголы – деревянный брус сечением 100х200(h) мм, длиной 5400 мм из древесины не ниже 2 сорта по ГОСТ 8486-86.

Крепление деревянных конструкций между собой выполняется металлическими пластинами толщиной 6 мм и шпильками М16. Крепление стоек к монолитному основанию пластинами толщиной 8 мм и шпильками М16 через стальные закладные детали.

Для деревянных конструкций предусмотрено защитное покрытие типа «Пирилакс» или аналог.

Фундамент – монолитная железобетонная плита толщиной 250 мм из бетона В25, W6, F150 по бетонной подготовке толщиной 100 мм из бетона

класса В7,5 и уплотненной песчаной подушке толщиной 500 мм ( $k_{com}=0,95$ ). Фундамент армируется каркасами и отдельными стержнями из арматуры классов А500С и А240.

Фундаменты под игровое оборудование – столбчатые, монолитные диаметром 400 мм глубиной 700 мм, выполняются от планировочных отметок.

Сварные соединения выполняются электродами Э-42 ГОСТ 9467-75\*. Сварные швы, кроме оговоренных, принимаются по наименьшей толщине из свариваемых элементов по ГОСТ 5264-80\*.

Антикоррозийная защита строительных конструкций и элементов благоустройства – в соответствии с требованиями СП 28.13330.2017

Остальные решения – без изменений, в соответствии с проектной документацией, получившей положительное заключение ГАУ города Москвы «Московская государственная экспертиза» от 09 ноября 2017 года № 77-2-1-3-4653-17.

В соответствии с выводами по результатам расчетов принятые конструктивные решения обеспечивают механическую безопасность объекта капитального строительства.

#### **4.2.2.5. Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий**

*Система электроснабжения.*

По разделу Системы электроснабжения (электроснабжение, электроосвещение, силовое электрооборудование) проектом предусматриваются следующие технические и схемные решения:

Предусматривается корректировка проектных решений по устройству сетей электроснабжения корпуса 4 с подземной автостоянкой, входящего в состав комплекса, ранее получивших положительные заключения государственной экспертизы ГАУ «Мосгосэкспертиза» № 77-2-1-3-4653-17 от 09.11.2017г и №77-1-1-3- 064134-2020 от 11.12.2020, из-за уточнения проектных решений в связи с получением новых технических условий, изменением источника электроснабжения, архитектурных планировок, назначения помещений, нагрузок на инженерные системы, изменением количества подключаемых потребителей; изменением трассы прокладки питающих и распределительных сетей и типов применяемого оборудования. Корректировкой предусматривается изменение принципиальных однолинейных схем и нагрузок ГРЩ-3 и ВРУ.

Электроснабжение корпуса К-4, в соответствии с Техническими условиями на технологическое присоединение к электрическим сетям ПАО «Россети Московский регион» энергопринимающих устройств №И-21-00-268287/125 от 12.03.2021г. (приложение №1 к договору ТП №ИА-18-302-441(112383) от 03.09.2018г.) и ТУ на вынос электрических сетей ПАО «МОЭСК» с территории застройки №У-И-16-00-808425/МС от 25.02.2019,

осуществляется от проектируемой встроенной трансформаторной подстанции ТП-3 -2х2000 кВА. В трансформаторной подстанции устанавливаются сухие трансформаторы напряжением 10/0,4 кВ мощностью 2000 кВА, схема и группа соединения обмоток  $\Delta/Y_n-11$ , вид переключений - ПБВ $\pm 2 \times 2,5\%$  с 5 анцапфами. Схема распределительного устройства 10 кВ (РУ-10 кВ) – оди-нарная система шин, секционированная на две секции сборных шин выключателем. РУ-10 кВ выполнено на ячейках типа RM-6 PDI. Вводная, линейная и секционная ячейки, оборудованы выключателем нагрузки. Ячейки силовых трансформаторов оборудованы элегазовым выключателем и устройством РЗиА типа VIP-400. В проектируемой ТП предусматривается принудительная общеобменная вентиляция.

В качестве энергопринимающего устройства 0,4 кВ используется ГРЩ-3. Для распределения электроэнергии по потребителям разного функционального назначения предусматриваются вводно-распределительные устройства с максимальными нагрузками в аварийных режимах: ВРУ 3.1-жилая секция 1  $P_p=348,19$  кВт; ВРУ3.2-жилая секция 2  $P_p=112,57$  кВт; ВРУ3.3-жилая секция 3  $P_p=424,11$  кВт; ВРУ3.4-жилая секция 4  $P_p=110,67$ кВт; ВРУ3.5-нежилые помещения секций 1-4  $P_p=402,02$  кВт; ВРУ3.6-автостоянка  $P_p=234,94$ кВт; ВРУ3.7-ЦТП К-4  $P_p=80,4$  кВт; ВРУ3.8-насосная  $P_p=79,75$ кВт. Расчетная мощность на квартиру принята: до 50м<sup>2</sup> - 8,0 кВт, 220В; до 70м<sup>2</sup> - 10 кВт, 220В; до 100м<sup>2</sup>- 12 кВт, 380В; до 140 м<sup>2</sup> - 14 кВт, 380В.

Корректировкой предусматривается изменение планов сетей электро-снабжения; уточнение решений по молниезащите. В качестве токоотводов используется специально проложенная полоса по фасаду здания.

Распределительные сети от ГРЩ до ВРУ и щитов выполняются медным кабелем с негорючей изоляцией марки ППГнг(А)-HF и ППГнг(А)-FRHF, для противопожарных систем. Для питающих и распределительных сетей сечением свыше 16мм<sup>2</sup> предусматривается применение кабелей с алюминиевыми жилами марки АППГнг(А)-HF. Транзитные участки, прокладываемые через пожароопасные помещения автостоянки, выполняются в строительных конструкциях с пределом огнестойкости EI150.

Электроосвещение – светодиодные светильники. Исключено применение металлогалогенных и люминисцентных ламп.

В соответствии с уточнением границ застройки и корректировкой проекта благоустройства территории, изменилось количество, тип опор и светильников наружного внутриквартального и внутриплощадочного освещения.

*Внутриплощадочное освещение* территории К-4 предусмотрено от щита ЩНО-К4 с питанием от ВРУ-3.3. Проектом корректировки предусматривается изменение трасс прокладки сетей наружного освещения, количества и расстановка опор, типов применяемых светильников, принципиальной схемы щита наружного освещения и решений по управлению наружным освещением.

Внутриквартальное освещение выполнено в соответствии с ТУ ГУП «Моссвет» от существующего БРП ГУП «Моссвет». Распределительная сеть запитывается от ранее запроектированной распределительной сети освещения территории корпуса 1 и от ранее запроектированной распределительной сети этапа 3, которые в свою очередь запитываются от ближайшей опоры ГУП «Моссвет» вдоль ул. 3-я Мытищинская. Для освещения территории жилого комплекса выбраны светодиодные светильники. Управление освещением существующее, централизованное телемеханическое осуществляется посредством ШУНО, установленном в существующем БРП ГУП «Моссвет». Для питания проектируемой сети уличного освещения от ранее запроектированной опоры на территории корпуса 1 прокладывается распределительный кабель напряжением 0,4 кВ марки ВБШв-1-4х16 на проектируемое наружное освещение к ближайшей опоре. Далее распределительная сеть выполняется кабелем ВБШв-1-4х16 проложенным в ПНД трубе по всей длине кабельной трассы, в траншее, в земле.

Суммарная установленная мощность светильников внутриквартального освещения – 0,65 кВт.

*Вынос электрических сетей.*

Для электроснабжения объекта в соответствии с ТУ на вынос электрических сетей ПАО «МОЭСК» №У-И-16-00-808425/МС от 25.02.2019 проектом предусматривается перекладка кабельных линий:

- 2КЛ-10кВ АПвПуг 3(1х240/50), направление: ТП №2 «А», «Б» - ТП №3 «А», «Б»;

- 2КЛ-10кВ АПвПуг 3(1х240/50), направление: ТП №3 «А», «Б» - РП №2 «С1», «С2»;

- 2КЛ-10кВ АПвПуг 3(1х240/50), направление: РП №2 «С1», «С2» - ПС №46.

Проектом предусматривается применение кабеля марки АПвПуг-10 1х240/50.

Остальные проектные решения остаются без изменений в соответствии с полученными ранее положительными заключениями Московской государственной экспертизы ГАУ «Мосгосэкспертиза» № 77-2-1-3-4653-17 от 09.11.2017 и №77-1-1-3- 064134-2020 от 11.12.2020.

*Система водоснабжения.*

*Водоснабжение* в соответствии с договором АО «Мосводоканал» о подключении (технологическом присоединении) к централизованной системе холодного водоснабжения от 03 октября 2017 года № 5153 ДП-В.

*Наружные сети*

Корректировкой предусмотрено:

- Уточнение планового-высотного положения и длины водопроводного ввода, предусмотрен ввод в две трубы диаметром 100 мм из труб ВЧШГ по ГОСТ ИСО 2531-2012 общей длиной 25 м.

*Внутренние сети*

Корректировкой предусмотрено:

- Изменение нагрузки на горячее водоснабжение в связи с уточнением теплопотерь. Нагрузка на горячее водоснабжение составляет: общий расход по корпусу 4 – 0,739 Гкал/ч, в т.ч. 1 зона – 0,629 Гкал/ч, 2 зона - 0,195 Гкал/ч;

- Изменение марки насосных установок без изменения расчетных параметров по расходу и напору. Проектом предусмотрено: повысительная насосная установка ХВС 1-ой зоны (В1.1) Grundfos Hydro MPC-E 3 CRE 20-6 с параметрами  $Q = 42,98$  куб.м/ч,  $H = 87,9$  м.в.ст.; повысительная насосная установка ХВС 2-ой зоны (В1.2) Grundfos Hydro MPC-E 3 CRE 10-9 с параметрами  $Q = 15,41$  куб.м/ч,  $H = 98,3$  м.в.ст.; повысительная насосная установка пожаротушения для системы В1.2 АНПУ 2 АЦМС4046-6 РКЧ-02-31-37-39 с параметрами  $Q = 49,50$  куб.м/ч,  $H = 111,70$  м.в.ст.;

- Изменение схемы хоз-питьевого и горячего водоснабжения для встроенных нежилых помещений 1 этажа. Встроенные нежилые помещения первого этажа по холодной и горячей воде запитываются от общего магистрального трубопровода 1-й зоны жилья и встроенных помещений;

- Изменены диаметры трубопроводов холодной и горячей воды на вводе в ЦТП. Ввод холодной воды в ЦТП предусмотрен для каждого корпуса отдельно, с установкой электродвигателей для корпуса 4;

- Помещения ПУИ в автостоянке запитываются от ранее запроектированных магистральных трубопроводов холодной и горячей воды 1-й зоны водоснабжения здания;

- Исключены электрические водонагреватели в ПУИ автостоянки;

- Циркуляция горячего водоснабжения встроенных нежилых помещений, а также помещений 1 этажа МОП (относящихся к жилью) предусмотрена по магистралям;

- Графическая часть проекта приведена в соответствие с текстом ПЗ. На схеме показана установка 2 ПК, запитанных от двух соседних стояков;

- Предусмотрено подключение помещений ТБО на -1 и -2 этажах подземной автостоянки, с установкой поливочного крана с подводом холодной и горячей воды от систем В1.1 и ТЗ.1 первой зоны;

- Компенсация температурных удлинений на стальных трубопроводах предусмотрена с помощью П-образных и сильфонных компенсаторов;

- Установка регуляторов давления для сетей хоз-питьевого и горячего водоснабжения предусмотрена с 1 по 11 этаж для секций с 1 по 4, и на 16 этаже в секции 3;

- Уточнена толщина изоляции магистральных трубопроводов, проходящих через автостоянку. Магистральные трубопроводы, проходящие через автостоянку, изолируются цилиндрами из минеральной ваты.

- Монтаж стояков и магистралей системы хозяйственно-питьевого и горячего водоснабжения предусмотрен из стальных водогазопроводных оцинкованных труб диаметром 15-50 мм по ГОСТ 3262-75\* и стальных электросварных оцинкованных труб диаметром 65-100 мм по ГОСТ 10704-91.

- На всасывающих линиях перед насосными установками предусмотрена установка фильтра и манометра;

– На системе В1, перед насосами, предусмотрена разделительная задвижка без контроля положения.

В остальном без изменений, в соответствии с проектной документацией, получившей положительное заключение от 09 ноября 2017 года № 77-2-1-3-4653-17; от 11 декабря 2020 года № 77-1-1-3-064134-2020.

*Автоматическая установка пожаротушения. Внутренний противопожарный водопровод.*

Корректировкой предусмотрено:

- Предусмотрена вертикальная прокладка сети ВПВ по секциям автостоянки;

- Откорректирована трассировка систем пожаротушения в зоне размещения машиномест с учетом добавления вело-мотомест;

- Предусмотрено подключение системы АУП для кладовых на 2, 3 этажах в секции 1, 3 к системе В1.2.

Для помещений индивидуальных (внеквартирных) кладовых на жилых этажах предусмотрена автоматическая установка водяного пожаротушения тонкораспыленной водой с подключением к системе внутреннего противопожарного водопровода надземной части корпуса, для адресации возгорания предусмотрены сигнализаторы потока жидкости. Система АУП ТРВ предусмотрена с интенсивностью подачи воды не менее  $0,04 \text{ л/с} \cdot \text{м}^2$ , расчетной площадью тушения  $45 \text{ м}^2$  и общим расходом воды не менее  $4,0 \text{ л/с}$ . Спринклерные оросители ТРВ приняты стандартного реагирования с температурой срабатывания  $57^\circ\text{C}$ ,  $K=0,07$ , в конструкции оросителя предусмотрен фильтрующий элемент. Система АУП ТРВ монтируется из стальных оцинкованных труб. Для системы АУП ТРВ предусмотрена запорная арматура с контролем положения.

Расчетные параметры системы: расход =  $15,26 \text{ л/с}$ , требуемый напор =  $75,54 \text{ м.в.ст.}$ , обеспечиваются повысительной насосной установкой пожаротушения для системы В1.2 АНПУ 2 АЦМС4046-6 РКЧ-02-31-37-39 с параметрами  $Q = 54,965 \text{ куб.м/ч}$ ,  $H = 101,09 \text{ м.в.ст.}$ ;

При возникновении пожара в кладовых на 2, 3 этажах предусмотрено автоматическое закрытие задвижек перед вводом в ИТП на трубах, подающих воду на приготовление ГВС 1 и 2 зоны Корпуса 4.

В остальном без изменений, в соответствии с проектной документацией, получившей положительное заключение от 09 ноября 2017 года № 77-2-1-3-4653-17; от 11 декабря 2020 года № 77-1-1-3-064134-2020.

*Система водоотведения*

*Канализация* в соответствии с договором АО «Мосводоканал» о подключении (технологическом присоединении) к централизованной системе водоотведения от 03 октября 2017 года № 5156 ДП-К.

*Наружные сети.* Корректировкой предусмотрено:

- Уточнение планово-высотного положения и длины наружной сети хоз-бытовой канализации из труб ВЧШГ по ГОСТ ИСО 2531-2012, диаметром 100 мм длиной 10,3 м в ж.б. обойме, диаметром 150 мм длиной 20,3 м в ж.б. обойме, диаметром 200 мм длиной 87,6 м.

*Внутренние сети.* Корректировкой предусмотрено:

- Выполнено подключение ТБО и ПУИ на -1 и -2 этажах с установкой автоматизированной насосной станции в прямке и врезке через петлю гашения напора в ранее запроектированную систему бытовой канализации жилой части К1;

- Вентиляция бытовой канализации помещения консьержа предусматривается установкой канализационного вентиляционного клапана;

- Исключены вакуумные клапаны на системе бытовой канализации жилой части на низкоэтажных секциях (секция 2,4), вентиляционные стояки выводятся на кровлю;

В остальном без изменений, в соответствии с проектной документацией, получившей положительное заключение от 09 ноября 2017 года № 77-2-1-3-4653-17; от 11 декабря 2020 года № 77-1-1-3-064134-2020.

*Водосток* - в соответствии с Техническими условиями ГУП «Мосводосток» от 04 апреля 2017 года № 1549/17 на подключение к централизованной системе водоотведения поверхностных сточных вод. Письмо о продлении от 17.08.2021г. №14-1-4323.

*Наружные сети.* Корректировкой предусмотрено:

- Уточнение планово-высотного положения и длины наружной сети дождевой канализации из труб ВЧШГ по ГОСТ ИСО 2531-2012 диаметром 100 мм длиной 32,7 м, диаметром 150 мм длиной 21,4 м, трубы ПП по ГОСТ 54475-2011 диаметром 400 мм длиной 151,6 м.

*Внутренние сети.* Корректировкой предусмотрено:

- Дренажный стояк для отвода от внутренних блоков сплит-систем предусмотрен из канализационных полипропиленовых труб с установкой противопожарных муфт;

- Разрыв струи на подключение дренажа от наружных блоков кондиционирования, системы отопления осуществляется через капельные воронки, устанавливаемые на стояках.

- Изменение фирмы производителя установленных дренажных насосов в помещении венткамер на Grundfos Unilift AP 12.40.08.1;

- Исключены электрифицированные обратные клапаны на выпусках системы К13;

- Предусмотрена вентиляция системы К13 на низкоэтажных секциях (секции 2, 4);

- Исключен отдельный выпуск из санузла и ПУИ автостоянки;

- Предусмотрены трапы на техническом этаже для помещений наружных вентблоков (секции 1, 3);

- Откорректирована графическая часть проекта в соответствии с ПЗ. На схеме показаны помещения ЦТП и насосной с решениями по дренажу этих помещений;

- Откорректирована графическая часть проекта в соответствии с ПЗ. На схеме исключены лишние подключения от дренажа системы кондиционирования.

- Предусмотрены трапы для отвода воды после срабатывания АУП ТРВ в кладовых для секций 1, 3 на 2, 3 этажах.

Для отведения стоков после срабатывания системы АУП ТРВ в помещениях внеквартирных кладовых предусмотрены трапы с запахозапирающим устройством и подключением в стояки системы К13.

В остальном без изменений, в соответствии с проектной документацией, получившей положительное заключение от 09 ноября 2017 года № 77-2-1-3-4653-17; от 11 декабря 2020 года № 77-1-1-3-064134-2020.

*Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха, тепловые сети.*

*Теплоснабжение* корпуса К-4 с подземной автостоянкой (Этап 2.2) предусматривается, в соответствии с Условиями подключения № Т-УП1-01-180319/4-3 (Приложение 1 к дополнительному соглашению № 3 от 12.10.2020 года к договору о подключении к системе теплоснабжения от 18.05.2018 года № 10-11/18-250), выданными ПАО «МОЭК», присоединением к системам теплоснабжения Филиала № 4 ПАО «МОЭК» (источник теплоснабжения ТЭЦ-23 ПАО «Мосэнергосбыт»), через встроенный центральный тепловой пункт (ЦТП), расположенный в корпусе К-4.

От ЦТП, расположенного в корпусе К-4, осуществляется теплоснабжение корпуса К-3 (3.1 этап строительства) и корпуса К-4 (этап 2.2 строительства).

Параметры теплоносителя в точке подключения в соответствии с условиями подключения составляют: расчетный температурный график - 150-70°C (ограничение на 130°C), в летний период – 77-43°C; давление – 57-63 м. в. ст. (под.) / 35-40 м. в. ст. (обр.). Максимальная разрешенная тепловая нагрузка на многофункциональный жилой и общественно-деловой комплекс с подземной автостоянкой (этап 3.1 – корпус К-3 с подземной автостоянкой и этап 2.2 – корпус К-4 с подземной автостоянкой), в соответствии с условиями подключения составляет 8,133 Гкал/час.

*Центральный тепловой пункт.* Предусматривается корректировка проектных решений по устройству ЦТП, в соответствии с заданием на корректировку проектной документации.

*Корректировкой предусмотрено:*

- изменение расчетных тепловых нагрузок систем теплопотребления (систем отопления, вентиляции и горячего водоснабжения) и общей тепловой нагрузки;

- актуализация условий подключения, изменение температурного графика в летний период и гидравлического режима тепловой сети в точке подключения;

- произведен пересчет оборудования теплового пункта (теплообменников, насосов, регулирующих клапанов) на новые параметры, уточнены диаметры трубопроводов;

- откорректирован план расстановки оборудования;

- предусмотрен регулятор перепуска;

- аннулированы насосы заполнения; предусмотрены установки поддержания давления с функцией заполнения;

- изменение марки насосного оборудования, установок поддержания давления.

Расчетные тепловые нагрузки, Гкал/час:

- отопление 3 корпуса (1 зона) – 1,360, в том числе отопление ВПН – 0,066;

- отопление 4 корпуса (1 зона) – 0,996, в том числе отопление ВПН – 0,140;

- отопление 3 корпуса (2 зона) – 0,571;

- отопление 4 корпуса (2 зона) – 0,461;

- отопление автостоянки – 0,533, в том числе 3 корпуса – 0,250, 4 корпуса – 0,283;

- отопление ДОУ – 0,025;

- вентиляция жилой части 3 корпуса – 0,821;

- вентиляция жилой части 4 корпуса – 0,561;

- вентиляция и ВТЗ автостоянки – 1,078, в том числе вентиляция и ВТЗ 3 корпуса – 0,374, вентиляция автостоянки 4 корпуса – 0,619, ВТЗ автостоянки 4 корпуса – 0,085;

- вентиляция ДОУ – 0,057;

- горячее водоснабжение 3 корпуса (с учетом неравномерного потребления горячей воды) – 0,787, в том числе 1 зоны – 0,691, 2 зоны – 0,244;

- горячее водоснабжение 4 корпуса (с учетом неравномерного потребления горячей воды) – 0,739, в том числе 1 зоны – 0,629, 2 зоны – 0,195.

Итого на ЦТП – 8,133 Гкал/час.

Максимальная тепловая нагрузка корпуса 4:

Отопление – 1,74 Гкал/ч

Вентиляция – 1,18 Гкал/ч

Тепловые завесы -0,229 Гкал/ч

ГВС максимальное – 0,739 Гкал/ч

Итого с учетом ГВС макс -3,888 Гкал/ч

Остальные решения остались без изменений, в соответствии с проектной документацией, получившей положительное заключение МГЭ № №77-2-1-3-4653-1 от 09.11.2017г.

*Теплоснабжение. Корректировкой проекта предусмотрено:*

Устройства учета тепловой энергии для различных потребителей систем водяного теплоснабжения устанавливаются на распределительной гребенке в помещении ЦТП.

Остальные решения, принятые в проектной документации, остаются без изменения, в соответствии с положительным заключением ГАУ «Московская государственная экспертиза» (МОСГОРЭКСПЕРТИЗА)» Рег№77-1-1-3-064134-2020 от 11.12.2020 г.».

*Отопление. Корректировкой проекта предусмотрено:*

- Изменен тип отопительных приборов в помещении автостоянки. В качестве отопительных приборов приняты сварные регистры из гладких труб;

- Изменен тип отопительных приборов во встроенных нежилых помещениях. В зоне витражного остекления предусмотрены панельные радиаторы на ножках;

- Изменен тип изоляционного материала труб отопления в стяжке пола межквартирных коридоров;

- Изменена схема подключения отопительных приборов обслуживающие пространства технического чердака. Пространства технического чердака отапливать отдельными ветками от стояков жилых этажей при помощи стальных регистров из гладких труб;

- Изменена схема подключения отопительных приборов, обслуживающих лестничные клетки. Лестничные клетки отапливаются панельными стальными радиаторами с боковым подключением, ветками, запитанными от этажных коллекторов 1 этажей;

- Изменена схема подключения приборов отопления мусорокамер и технических помещений 1 этажа. Приборы отопления подключаются к контуру отопления МОП 1 этажей;

- Исключено использование защитных экранов, исключающих касания радиатора человеком, при применения панельных радиаторов в системах отопления ВНП и жилой части;

- Изменена обвязка подключения отопительных приборов с нижним подключением жилой части. Из обвязки исключен клапан запорно-присоединительный. Присоединение отопительных приборов с нижним подключением к трубопроводам выполняется через L/T образные трубки, без использования запорно-присоединительного клапана;

- Уточнены тепловые нагрузки на отопление, теплоснабжение приточных установок, ВТЗ.

Остальные решения, принятые в проектной документации, остаются без изменения, в соответствии с положительным заключением ГАУ «Московская государственная экспертиза» (МОСГОРЭКСПЕРТИЗА)» Рег№77-1-1-3-064134-2020 от 11.12.2020 г.».

*Вентиляция. Корректировкой проекта предусмотрено:*

- Выполнено разграничение зон ответственности арендаторов ВНП. Закупку и монтаж вентиляционного оборудования, воздухопроводов, воздухораспределительных устройств, оборудования систем кондиционирования, воздушно-тепловых завес с электрическим нагревом, расположенных в объеме помещений ВНП, а также подключение вентиляционных систем к выделенным каналам выполняет собственник или арендатор после ввода объекта в эксплуатацию;

- Уточнено количество вытяжных систем из помещений хранения автомобилей.

С целью оптимизации разводки и размещения вытяжного оборудования, в некоторых пожарных секциях, располагающихся друг над другом, вытяжные системы объединены. Уточнено расположение вытяжного оборудования автостоянки в секции 1;

- Изменен тип резервирования вентиляционного оборудования, обслуживающего автостоянку. Для приточных и вытяжных установок систем общеобменной вентиляции помещений для хранения автомобилей предусмотрены резервные электродвигатели;

- Произведено уточнение производительности систем приточно-вытяжной вентиляции автостоянки в связи с изменением количества машино-мест;

- В объеме помещений для хранения автомобилей добавлены места для хранения веломототранспорта. Данные помещения выгорожены строительными конструкциями на высоту 1,2 метра от пола, далее сетка до перекрытия. Вентиляция данных мест осуществляется за счет проветривания и работы систем вентиляции автостоянки, так как они находятся в объеме автостоянки;

- Изменена схема вентиляции технических помещений автостоянки (электрощитовые, СС, ПУИ). Для технических помещений минус первого и минус второго этажа предусмотрены отдельные системы. Вытяжка с механическим побуждением с устройством огнезадерживающего клапана при пересечении стен, приток естественный через встроенный в стену огнезадерживающий клапан. Забор (выброс) воздуха осуществляется из(в) помещения для хранения автомобилей;

- Уточнена схема вентиляции помещений технического чердака. Вентиляция венткамер ДУ и ПД выполнена за счет приточных и вытяжных отверстий в наружных стенах (естественный приток/вытяжка). Вентиляция приточных и вытяжных вентиляционных камер общеобменных систем жилой части осуществлена за счет оборудования систем находящихся в них;

- Выполнен перенос вентиляторов, обслуживающих санузлы ВПП с кровли здания в обслуживаемые помещения;

- Изменена схема приточной вентиляции помещений МОП 1 этажа. Исключены отдельные приточные установки для данных помещений, данные помещения подключены к общедомовым приточным системам апартаментов посекционно;

- Изменен тип вытяжного вентилятора в санузлах МОП на 1 этажа на потолочный накладной с установкой в обслуживаемом помещении;

- Изменена схема вытяжной вентиляции в ПУИ МОП 1 этажа. Исключены отдельные вытяжные системы для данных помещений. Вытяжная вентиляция ПУИ МОП 1 этажа осуществлена вытяжными системами вестибюлей через нормально открытые огнезадерживающие клапаны;

- Уточнены производительности и наименования систем общеобменной вентиляции;

- Исключены переточные решетки из конструкции ограждениях этажных коллекторов системы отопления в МОП. Проветривания закрытого объема выполнено за счет неплотностей в конструкции дверей коллекторных шкафов;

- Добавлена приточно-вытяжная вентиляция зон кладовых, расположенных в МОП 2, 3 этажа в секциях 1 и 3. Оборудование располагается под кухнями и коридорами вышележащих этажей. выброс и забор осуществляется с уровня технического этажа примыкающих малоэтажных секций 2 и 4. Изоляция транзитных воздуховодов выполнена со-гласно требованиям противопожарных норм – ЕП150.

- Произведена замена автоматических ограничителей расхода воздуха на вытяжных системах жилья (апартаментов) на ручные дроссель-клапаны;

- Вентиляция зоны ТП переработана в соответствии с заданием от разработчиков трансформаторных подстанций. Оптимизировано количество вентиляционных систем обслуживающих ячейки трансформаторов и ГРЩ; Предусмотрены отдельные системы вентиляции, обслуживающие помещения трансформаторных подстанций и ГРЩ, работающие по независимой схеме, со 100% резервированием электродвигателей.

- Выполнено разграничение зон ответственности владельцев апартаментов.

Удаление воздуха из помещений санузлов, ванной комнаты, постирочной и кухни осуществляется через вытяжные устройства – вытяжные решетки.

Вытяжные устройства присоединяются к вертикальному магистральному воздуховоду через воздушные затворы. На вертикальном участке воздушного затвора, в коммуникационной шахте обслуживаемого помещения, устанавливается ограничитель расхода воздуха, выставленный на проектный расход и обеспечивающий постоянный расход с минимальными отклонениями.

Закупку и монтаж воздуховодов, воздухораспределительных устройств, оборудования систем кондиционирования, фреоновых проводов и дренажных систем, расположенных в объёме апартамента, а также подключение вентиляционных систем к выделенным каналам выполняет собственник апартамента после ввода объекта в эксплуатацию по проекту, согласованному со службой эксплуатации;

В объёме МОП 2,3 этажей секции 1 и 3 организованы зоны кладовых площадью до 50м.кв. каждая. Данные зоны выгорожены строительными конструкциями с нормируемым пределом огнестойкости. Вентиляция каждой зоны кладовых осуществляется самостоятельными приточными и вытяжными системами, установленными в обслуживаемых помещениях. Данное вентиляционное оборудование располагается под кухнями и коридорами вышележащих этажей.

Откорректирован список производителей оборудования систем отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха

Остальные решения, принятые в проектной документации, остаются без изменения, в соответствии с положительным заключением ГАУ «Московская государственная экспертиза» (МОСГОРЭКСПЕРТИЗА)» Рег№77-1-1-3-064134-2020 от 11.12.2020 г.».

*Кондиционирование воздуха. Корректировкой проекта предусмотрено:*

Централизованное холодоснабжение корпуса К-2 не предусматривается. В корпусе К-4 для жилой части предусматривается централизованная система VRV (VRF) из расчета 1 блок на 1 этаж каждой секции. Наружные блоки VRF секции 3 размещаются на кровле.

Наружные блоки VRF секций 1,2,4 размещаются скрыто в неотапливаемых помещениях на уровне технического чердака в соответствующих секциях.

Количество вентиляционных решеток на фасаде в указанных неотапливаемых помещениях, достаточно и рассчитано на стабильную работу систем кондиционирования в теплый период

Предусматривается кондиционирование вестибюлей МОП 1 этажа посредством сплит-систем с внутренним блоком канального типа. Наружные блоки данных систем размещены скрыто в нишах (помещениях), предусмотренных для их размещения.

Для холодоснабжения технологических помещений со значительными тепловыделениями (ЦПУ СПб, СС и т.п.) на 1 этаже, проектом предусмотрены сплит- системы с зимним комплектом и 100% резервированием.

Наружные блоки данных систем размещены скрыто в нишах (помещениях), предусмотренных для их размещения.

- Выполнено кондиционирование вестибюлей МОП 1 этажа посредством сплит-систем с внутренним блоком канального типа. Наружные блоки данных систем размещены скрыто в нишах (помещениях), предусмотренных для их размещения;

- Выполнено уточнение по установке сплит-систем в помещениях со значительными тепловыделениями (пом. СС).

Остальные решения, принятые в проектной документации, остаются без изменения, в соответствии с положительным заключением ГАУ «Московская государственная экспертиза» (МОСГОРЭКСПЕРТИЗА)» Рег№77-1-1-3-064134-2020 от 11.12.2020 г.».

*Противодымная вентиляция. Корректировкой проекта предусмотрено:*

- Заменен материал воздуховодов систем вытяжной противодымной вентиляции. Предусмотрены воздуховоды и каналы из негорючих материалов (оцинкованная сталь) класса герметичности "В" толщиной не менее 1,0 мм;

- Изменено количество систем ДУ обслуживающих межквартирные коридоры и коридоры технических этажей. Коридоры обслуживаются двумя системами ДУ с установкой двух дымоприемных устройств на каждом этаже в соответствии с СТУ ПБ (изм.2);

- Заменен тип устройства компенсации линейных тепловых расширений. Компенсация линейных тепловых расширений воздуховодов ДУ осуществляется за счет межфланцевых расстояний, заполненных сертифицированным огнестойким уплотнителем;

- Предусмотрено адресное закрытие огнезадерживающих клапанов, систем общеобменной вентиляции жилой части, в зависимости от места возникновения пожара;

- Уточнены характеристики вентиляционного оборудования систем противодымной защиты;

- Изменена схема компенсирующего перетока воздуха для возмещения объемов удаляемых продуктов горения для вестибюлей 1 этажей. Компенсирующий переток выполнен через шахты лифтов с режимом «пожарная опасность»;

- Количество тамбур-шлюзов на техническом этаже секций 1, 3 приведено в соответствие с разделом АР;

- Изменена схема подпора воздуха в тамбур-шлюзы при незадымляемых лестничных клетках жилой части. Подпор воздуха в тамбур-шлюзы при незадымляемых лестничных клетках осуществляется одной системой;

- Уточнены места расположения систем приточной противодымной защиты. Системы подпора воздуха в нижнюю зону пассажирских лифтов перенесены из венткамеры – 1 этажа в венткамеру на -2 этаж автостоянки;

- Уточнено количество систем компенсации удаляемых продуктов горения из рампы. Компенсация осуществляется двумя системами;

- Изменена схема поддержания нормируемого давления в тамбур-шлюзе на -1 этаже автостоянки. Отменен клапан избыточного давления и компенсирующий переток. Давления регулируется за счет частотного преобразователя в зависимости от положения двери;

- Количество тамбур-шлюзов на -1 и -2 этаже автостоянки приведено в соответствие разделу АР;

- Уточнено количество систем дымоудаления обслуживающих автостоянку;

- Изменена схема компенсации удаляемых продуктов горения из межквартирных коридоров. Для компенсации ДУ используется одна система;

- Вентиляционное оборудование противодымной защиты расположено открыто на кровле высоких секций, на кровле низких секций оборудование располагается скрыто в венткамерах. Для вентиляторов ДУ выполнены отдельные венткамеры. Вентиляторы дымоудаления располагаемые в венткамерах, оборудуются термо-шумоизолирующим кожухом. Вентиляторы подпора воздуха располагаются в общеобменных венткамерах и (или) в отдельных венткамерах, и (или) на технических балконах.

Остальные решения, принятые в проектной документации, остаются без изменения, в соответствии с положительным заключением ГАУ «Московская государственная экспертиза» (МОСГОРЭКСПЕРТИЗА) Рег№77-1-1-3-064134-2020 от 11.12.2020 г.».

*Сети связи.*

Предусматривается корректировка проектных решений по устройству внутренних сетей связи и систем безопасности Корпуса К-4, ранее получивших положительные заключения государственной экспертизы МОСГОСЭКСПЕРТИЗА Рег. № 77-2-1-3-4653-17 от 9 ноября 2017 года. Проектные решения по этапу 2.1 – «Корпус К-2 с подземной автостоянкой. Корректировка» остаются без изменений, в соответствии с положительным заключением государственной экспертизы ГАУ «Московская государственная экспертиза» (МОСГОРЭКСПЕРТИЗА) Рег. №МГЭ/14940-2/4 от 11.12.2020 г.

Корректировка проведена в соответствии с вновь разработанными заданием на корректировку проектной документации в связи с изменениями архитектурно-планировочных решений и полученными техническими условиями:

- Департамент ГОЧСиПБ Правительства Москвы № 52545 от 23.07.2021 г. на сопряжение объектовой системы оповещения;

- ПАО «МГТС» от 19.07.2018 № 700-С на телефонизацию объектов нового строительства, по технологии FTTH/PON (пассивная оптическая сеть), ПАО «МГТС» с письмом ПАО «МГТС» №18174 от 20.08.2019 о сроке действия технических условий №700-С от 19.07.2018г. на телефонизацию вместо технических условий ООО «СТАНДАРТ-ТЕЛЕКОМ» №005-03-17 от 17.03.2017 г. и ООО «ЮПТП» от 19.08.2016 № 130;

- ООО «ЮПТП» №221/ЧС от 27.10.2021г. на автоматическую систему передачи сигнала о пожаре по радиоканалу с использованием оборудования «Стрелец-Мониторинг» от пожарного приемно-контрольного прибора (ППКП) автоматической пожарной сигнализации (АПС) на пульт «01».

и специальными техническими условиями на проектирование и строительство в части обеспечения пожарной безопасности объекта объекта «Многофункциональный жилой и общественно-деловой комплекс с подземной автостоянкой на земельном участке с кадастровым номером 77:02:0023014:3075» по адресу: г. Москва, ул. Новоалексеевская. 2 этап. Корпус К-2 с подземной автостоянкой. Корпус К-4 с подземной автостоянкой. Изменение 1 (далее по тексту – СТУ ПБ). Согласованы письмом УНПР Главного управления МЧС России по г. Москве от 24.09.2021 № ИВ-108-8979, письмом Комитета города Москвы по ценовой политике в строительстве и государственной экспертизе проектов от 05.10.2021 № МКЭ-30-1421/21-1;

специальными техническими условиями на проектирование и строительство объекта: «Многофункциональный жилой и общественно-деловой комплекс с подземной автостоянкой на земельном участке с кадастровым номером 77:02:0023014:3075. 2 этап – корпус К-2 с подземной автостоянкой, корпус К-4 с подземной автостоянкой по адресу: Новоалексеевская улица, Алексеевский район, СВАО города Москвы» Корпус К-2. Изменение 1. Со-

гласованы письмом Комитета города Москвы по ценовой политике в строительстве и государственной экспертизе проектов от 23.09.2021 № МКЭ-30-1365/21-1.

Предусматривается корректировка сетей связи с внесением следующих общих изменений в ранее принятые проектные решения.

Предоставленная на экспертизу проектная документация внутренних сетей связи (тома 5.5.1, 5.5.2, 5.5.3) разработана путем корректировки в полном объеме ранее выпущенной проектной документации на строительство объекта.

Внутренние сети связи: пассивная оптическая сеть (телефонизация, телевидение, интернет), радиофикация, система объектового оповещения, охрана входов, охранная сигнализация, контроль доступа, охранное телевидение, обеспечение доступа МГН, домовый кабелепровод, автоматическая пожарная сигнализация, система оповещения и управления эвакуацией сети связи:

- с переносом этажных планов размещения оконечного оборудования сетей связи и систем безопасности, каналов домового кабелепровода на вновь разработанные архитектурные планы (актуальную АР-подложку) для приведения в соответствие с вновь принятыми архитектурными поэтажными планами и экспликациями помещений;

- с корректировкой принципиальных и структурных схем для приведения в соответствие с вновь принятыми архитектурными поэтажными планами и экспликациями помещений;

- с внесением изменений в текстовые части томов подраздела «Сети связи» для описания откорректированных и вновь принятых решений, для включения реквизитов актуальных технических условий.

Кроме того, предусматривается корректировка с принятием следующих вновь разработанных актуализированных проектных решений по следующим внутренним сетям связи с исключением ранее принятых проектных решений:

*Пассивная оптическая сеть (телефонизация, передача данных и телевидение).* Выполнена корректировка проектных решений в связи с заменой оператора с ООО «СТАНДАРТ-ТЕЛЕКОМ» на МГТС и заменой ТУ №005-03-17 от 17.03.2017 г. на ТУ № 700-С от 19.07.2018 г. с заменой медной структурированной кабельной системы на домовую пассивную оптическую сеть по технологии FTTH/PON. Разработана пассивная волоконно-оптическая распределительная сеть инженерных систем объекта (GPON ИСО) с установкой шкафа ОРШ 64 в помещении СС секции С1 для подключения внутренних инженерных систем здания через терминалы ОНТ и передачи данных с ЦУС корпуса 1.

*Радиофикация.* Корректировка решений по радиофикации в связи с заменой ТУ ООО «ЮПТП» №130 от 19.08.2016 на ТУ № 700-С от 19.07.2018 ПАО «МГТС». Предусмотрена установка розеток проводного вещания в помещении ЦПУ СПЗ (пом. 51) и помещении охраны (пом. 52). Предусмотрен

резерв распределительных коробок проводного вещания для подключения к сети радиификации помещений аренды.

*Охрана входов.* Оборудование «Элтис» заменено на «Comelit».

*Охранная сигнализация.* Система разработана на базе оборудования «Рубеж» ООО «КБ Пожарной Автоматики» с интеграцией в контроллеры СКУД по протоколу Modbus. Уточнены места размещения извещателей поверхностных звуковых. Изменено месторасположение тревожных кнопок.

*Контроль и управление доступом.* Оборудование «РУБЕЖ» заменено на «Tibbo», верхний уровень системы безопасности выполнен на ПО Aggregate Tibbo Technology; Изменено месторасположение оборудования системы. Уточнены модели считывателей карт.

*Охранное телевидение.* Изменены модели и количество видеокамер и видеорегистраторов. Увеличено количество АРМ. Изменено месторасположения оборудования. Внесены следующие изменения: заменён единый видеосервер на несколько видеорегистраторов, уточнено их число и место расположения; уточнены зоны слежения (сектора охвата) видеокамер в подземной автостоянке; уточнены зоны слежения (сектора охвата) видеокамер на первом этаже; улучшено качество архива СОР; СОР разработано на базе пассивной оптической сети, проектируемой оператором связи ПАО МГТС по технологии FTTH/PON (пассивная оптическая сеть); уточнено место расположения шкафов СОР; уточнены места размещения автоматизированных рабочих мест (АРМ) СОР.

*Обеспечение доступа МГН.* Система обратной связи из пожаробезопасных зон выполнена на оборудовании ООО «Лифт-Комплекс ДС» и учтена в томе 5.5.1.

*Автоматическая пожарная сигнализация.* Откорректированы текстовая часть и структурная схема системы в связи с заменой оборудования оборудование НВП «Болид» на оборудование «Рубеж» ООО «КБ Пожарной Автоматики». ПАК «Стрелец-Мониторинг» установлен в секции С1.

*Оповещение и управление эвакуацией людей при пожаре.* Откорректированы текстовая часть и структурная схема системы в связи с заменой оборудования фирмы «Inter-M» на оборудование фирмы «Сонар».

Изменения в проектную документацию внесены в соответствии с требованиями ГОСТ Р 21.101-2020.

Остальные проектные решения остаются без изменений и соответствуют положительному заключению государственной экспертизы МОСГОСЭКСПЕРТИЗА Рег. № 77-2-1-3-4653-17 от 9 ноября 2017 года.

*Комплекс систем автоматизации и диспетчеризации инженерного оборудования и систем противопожарной защиты*

В корректируемую проектную документацию в части автоматизации и диспетчеризации инженерных систем корпуса 4 внесены следующие изменения:

Произведена замена производителя оборудования и программного обеспечения системы автоматизации и диспетчеризации инженерных систем.

Произведена замена производителя оборудования системы двухсторонней переговорной связи технических помещений с помещением диспетчерской.

Произведена замена производителя оборудования системы двухсторонней переговорной связи зон безопасности с помещением диспетчерской.

Произведена замена производителя оборудования системы диспетчеризации вертикального транспорта.

Внесены уточнения в проектные решения системы диспетчеризации электроснабжения и освещения. Исключена возможность диспетчеризации по ModBus.

Исключены проектные решения по диспетчеризации канализационных затворов.

В корректируемую проектную документацию в части автоматизированной системы учета потребления энергоресурсов внесены следующие изменения:

Произведена замена производителя оборудования автоматизированной системы учета потребления электроэнергии.

Произведена замена производителя оборудования автоматизированной системы учета потребления холодной и горячей воды, тепловой энергии.

Предусмотрены счетчики тепловой энергии с интерфейсом RS485.

В корректируемую проектную документацию в части автоматизации и диспетчеризации систем противопожарной защиты внесены следующие изменения:

Произведена замена оборудования автоматизации систем противопожарной защиты.

Проектные решения автоматизации систем противодымной защиты приведены в соответствие с вновь принятым составом и местами расположения оборудования противодымной вентиляции.

Остальные проектные решения остались без изменений в соответствии с положительными заключениями ГАУ «Московская государственная экспертиза» положительному заключению государственной экспертизы МОСГОСЭКСПЕРТИЗА Рег. № 77-2-1-3-4653-17 от 9 ноября 2017 года и №77-1-1-3-064134-2020 от 11.12.2020 г.

*Технологические решения.*

*Технологическое решение автостоянки.*

Корректировкой проектной документации предусмотрено:

- изменение количества машино-мест с 655 машино-мест до 609 машино-мест;

- изменение распределения машино-мест по классам: среднего класса с 525 машино-мест до 466 машино-мест, малого класса с 76 машино-мест до 89 машино-мест;

- добавление 92 мотовеломест;
- изменение назначения 65 машино-мест по длительности хранения с временного на постоянное хранение автомобилей.

Остальные проектные решения остаются без изменений и соответствуют положительному заключению государственной экспертизы МОСГОСЭКСПЕРТИЗА Рег. № 77-2-1-3-4653-17 от 9 ноября 2017 года.

*Оценка документации на соответствие технологическим решениям.*

Представленный проект корректировки Многофункционального жилого и общественно-деловой комплекса с подземной автостоянкой предусматривает: внесение изменений в благоустройства прилегающей придомовой территории, корректировку Архитектурных решений в части размещения инженерных коммуникаций, уточнения планировки паркинга, технических помещений, замены материала внутренних перегородок в офисных помещениях и материалов внутриквартирных перегородок; изменение конструкции полов, усиления звукоизоляции стен в помещениях ТП. Изменен перечень и шумовые характеристики вентиляционного оборудования.

В проекте предусматриваются все необходимые мероприятия для защиты здания от проникновения шума и вибрации работающего отопительно-вентиляционного оборудования в обслуживаемые помещения и прилегающую территорию застройки в соответствии требований СП 51.13330.2011 «Защита от шума», звукоизоляция технических помещений (трансформаторная, венткамера), граничащих с офисными помещениями 1 этажа.

Мероприятия по снижению шума в период строительства не изменились по сравнению с документацией, на которую получено положительное заключение МОСГОСЭКСПЕРТИЗЫ рег.№77-2-1-3-4653-17 от 09 ноября 2017г.

#### **4.2.2.6. Перечень мероприятий по охране окружающей среды**

*Корректировка* проектной документации в части раздела «Перечень мероприятий по охране окружающей среды» предусматривает:

- уточнение решений по благоустройству и озеленению (изменение количества и места посадки деревьев и кустарников);
- уточнение основных технико-экономических показателей участка проектирования;
- уточнение расчета объемов земляных масс;
- изменение количества машино-мест в подземной автостоянке и изменения временных машиномест на придомовой территории.

Остальные решения – без изменения, в соответствии с проектной документацией, получившей положительные заключения Государственного автономного учреждения города Москвы «Московская государственная экспертиза» (МОСГОСЭКСПЕРТИЗА) от 09 ноября 2017 года № 77-2-1-3-4653-17 и от 11 декабря 2020 года № 77-1-1-3-064134-2020.

*Мероприятия по охране атмосферного воздуха*

Источниками выделения загрязняющих веществ в атмосферу при эксплуатации многофункционального жилого и общественно-делового комплекса с подземной автостоянкой будут являться легковые автомобили и грузовой автотранспорт, обслуживающий комплекс.

Планируемый проектными материалами выброс загрязняющих веществ в атмосферный воздух будет осуществляться от неорганизованных площадных источников (открытые автостоянки, проезд автотранспорта, загрузка мусоровоза) и точечных источников (подземная стоянка автомобилей).

Изменение источника теплоснабжения многофункционального жилого и общественно-делового комплекса с подземной автостоянкой корректировкой не предусмотрено. Теплоснабжение проектируемого объекта предусматривается от городской теплосети в соответствии с Дополнительным Соглашением № 3 от 12 октября 2020 года к Договору о подключении к системе теплоснабжения ПАО «МОЭК» от 18 мая 2018 года № 10-11/18-250.

В результате корректировки проектных решений количество наименований загрязняющих веществ, поступающих в атмосферу, не изменится и составит семь наименований. В результате уменьшения количества машино-мест в подземной автостоянке уменьшились максимально-разовый и валовый выбросы загрязняющих веществ в атмосферу. Согласно проведенным расчетам, реализация проектных предложений не приведет к сверхнормативному загрязнению атмосферного воздуха на рассматриваемой территории. Влияние проектируемого объекта на загрязнение атмосферного воздуха является допустимым. Декларируемый валовый выброс составит 5,061 т/год, при суммарной мощности выброса 1,106 г/с.

В результате корректировки проектных решений в период проведения строительных работ количество источников выделения загрязняющих веществ в атмосферу, количество наименований загрязняющих веществ, валовый и максимально-разовый выброс останутся без изменений.

#### Мероприятия по охране водных ресурсов

Корректировкой проектной документации не предусмотрены изменения по источнику водоснабжения и системам водоотведения.

Водоснабжение многофункционального жилого и общественно-делового комплекса с подземной автостоянкой предусмотрено с использованием существующих городских сетей в соответствии с Дополнительным Соглашением № 4 от 19 декабря 2019 года к Договору о подключении (технологическом присоединении) к централизованной системе холодного водоснабжения АО «Мосводоканал» от 03 октября 2017 года № 5153 ДП-В.

Канализование многофункционального жилого и общественно-делового комплекса с подземной автостоянкой предусмотрено с использованием существующих городских сетей в соответствии с Дополнительным Соглашением № 3 от 25 ноября 2020 года к Договору о подключении (технологическом присоединении) к централизованной системе водоотведения АО «Мосводоканал» от 03 октября 2017 года № 5156 ДП-К. Общий хозяй-

ственно-бытовой сток от проектируемого объекта по содержанию загрязняющих веществ соответствует ПДК сброса в сеть хозяйственно-бытовой канализации.

В соответствии с Техническими условиями от 14 сентября 2017 года № 1549/17, выданные ГУП г. Москвы по эксплуатации московских водоотводящих систем «Мосводосток», отведение поверхностного стока с кровли здания и с территории участка осуществляется присоединением к централизованной системе водоотведения поверхностных сточных вод. На период эксплуатации объекта выполнен перерасчет объемов поверхностного стока в связи с корректировкой показателей баланса территории по генеральному плану. Расчет средней степени загрязнения ливневого стока показывает, что поверхностный сток с рассматриваемой территории соответствует поверхностному стоку с селитебных зон.

#### Мероприятия по обращению с опасными отходами

В результате корректировки проектных решений в период эксплуатации многофункционального жилого и общественно-делового комплекса с подземной автостоянкой количество наименований отходов не изменится и составит 8 наименований. Уточнен суммарный нормативный объем образования отходов, который составит 931,080 т/год, в том числе: III-го класса опасности – 0,548 т/год, IV-го класса опасности – 759,392 т/год, V-го класса опасности – 171,141 т/год.

Проектом определены места временного накопления отходов, их обустройство и предельные объемы накопления. Вывоз отходов с территории намечен по договорам со специализированными организациями.

Соблюдение разработанных правил сбора, хранения и транспортировки отходов позволит исключить отрицательное воздействие на окружающую среду при эксплуатации проектируемого объекта.

#### Мероприятия по обращению со строительными отходами

В результате проведения строительных работ количество наименований строительных отходов, отходов производства и потребления, суммарный нормативный объем образования отходов не изменятся.

#### Мероприятия по охране объектов растительного мира

Корректировкой проектной документации не предусмотрены изменения в дендрологической части проекта.

Корректировкой проекта благоустройства и озеленения в границах отведенного участка предусматривается высадка деревьев и кустарников в соответствии с «Ведомостью элементов озеленения». Предусмотрено формирование газона и цветников.

*Оценка на соответствие санитарно-эпидемиологическим правилам и нормам.*

Предусмотренная корректировка территории проектируемого комплекса, в части изменения благоустройства прилегающей придомовой территории, соответствует гигиеническим требованиям.

Представлены материалы по оценке акустической ситуации в нормируемых помещениях Корпуса 4 и на прилегающей территории в связи с корректировкой Раздела «Отопление, вентиляция и кондиционирование». По результатам полученных расчетов установлено, что в нормируемых помещениях и на прилегающей территории с учетом шумозащитных мероприятий, предусмотренных документацией, на которую получено положительное заключение МОСГОСЭКСПЕРТИЗЫ рег.№77-2-1-3-4653-17 от 09 ноября 2017г., уровни звукового давления не превысят допустимые значения.

Корректировка планировочной организации земельного участка, а также архитектурных решений Корпуса 4 с сохранением параметров здания в пределах ранее согласованных габаритов и изменением планировочных решений нежилых помещений не противоречит действующим санитарным нормам.

Остальные проектные решения без изменений и соответствуют положительным заключениям МОСГОСЭКСПЕРТИЗЫ от 09 ноября 2017г. рег.№77-2-1-3-4653-17 и от 11 декабря 2020г. рег.№ 77-1-1-3-064134-2020

#### **4.2.2.7. Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности**

*Корректировкой* проектной документации предусматривается:

- изменение проектных решений планировочной организации земельного участка;
- изменение габаритов ступеней в лестничных маршах;
- устройство дополнительных шахт для инженерных коммуникаций;
- уточнение расположения машиномест;
- замена машиномест на мото и вело-места;
- изменение планировочных решений на этажах автостоянки и в надземной части;
- приведение проектных решений в соответствие с разделом КР;
- организация пространства для прокладки инженерных коммуникаций;
- корректировка размеров входных групп;
- изменение отметки пола 1 этажа;
- уточнение конструкции кровельного пирога и изменение пирога покрытия эксплуатируемой кровли автостоянки;
- устройство скрытых лючков для поливочных кранов;
- изменение наименований помещений №1.1, 2.1, 3.1, 4.1 на -2 и -1 этажах;
- замена противопожарных ворот на шторы между отсеками автостоянки;
- уточнение отделки помещений, замена внутренних перегородок в офисных помещениях, уточнение конструкций полов;
- уточнение количества м/м в подземной автостоянке;
- уточнение и оптимизация проектных решений по системам противопожарной защиты.

Остальные решения без изменений – приняты в соответствии с положительным заключением ГАУ города Москвы «Московская государственная экспертиза» от 09 ноября 2017 года №77-2-1-3-4653-17.

В соответствии с требованиями п. 45 Постановления правительства РФ от 05 марта 2007 г. № 145 экспертной оценке подлежала часть проектной документации, в которую были внесены изменения, а также совместимость внесенных изменений с проектной документацией в отношении которой была ранее проведена экспертиза.

В связи с изменением объемно-планировочных решений, систем противопожарной защиты на данный объект были разработаны Специальные технические условия. Изменение №2 (СТУ).

*Проектные в части обеспечения пожарной безопасности (по корректируемым решениям).*

*Решения по генеральному плану и наружному пожаротушению.*

Проектные решения не изменялись и приняты в соответствии с положительным заключением ГАУ города Москвы «Московская государственная экспертиза» от 09 ноября 2017 года №77-2-1-3-4653-17.

*Конструктивные и объемно-планировочные, технологические решения (по корректируемым решениям).*

Проектные решения по обеспечению требуемых пределов огнестойкости конструкций приведены в соответствие с разделом КР.

Класс пожарной опасности перекрытий с утепленным полом, в т.ч. при использовании в качестве утеплителя пенополистирола, соответствует К0 согласно конструкций полов (заключения ФГБУ ВНИИПО МЧС России от 30.05.2018 г.: по оценке пределов огнестойкости и классов пожарной опасности междуэтажных перекрытий с различными вариантами исполнения утепленного пола /технология ООО «ТехноНИКОЛЬ-Строительные Системы»/).

Отделка помещений, устройство внутренних перегородок и конструкции полов запроектированы с учетом требований нормативных документов в области пожарной безопасности.

Конструкции кровельного пирога и изменение пирога покрытия эксплуатируемой кровли автостоянки выполнены с учетом класса пожарной опасности покрытий, в т.ч. при использовании в качестве утеплителя пенополистирола и соответствует показателю К0 (см. копию заключения ФГБУ ВНИИПО МЧС России от 25.11.2019 г. по оценке пределов огнестойкости и классов пожарной опасности покрытий с различными типами утеплителя и кровлей, состоящей из рулонных материалов или полимерных мастичных материалов, а также рекомендации по применению данных покрытий в зданиях различного функционального назначения /технология ООО «ТехноНИКОЛЬ-Строительные Системы»/).

*Дополнительные проектные решения принятые в соответствии с требованиями СТУ Изменение №2*

Функциональная связь пожарных отсеков подземной автостоянки смежных этапов строительства комплекса предусмотрена через противопожарные ворота (двери) 1-го типа или противопожарные шторы 1-го типа -

при отсутствии эвакуации через проемы, заполненные противопожарными шторами.

При размещении окон с ненормируемым пределом огнестойкости в наружных стенах на расстоянии над кровлей примыкающего пожарного отсека менее 8 м по вертикали и менее 4 м от стен по горизонтали кровли примыкающего смежного пожарного отсека кровля предусмотрена из материалов НГ или выполняется с негорючим защитным слоем как для эксплуатируемых кровель в соответствии с СП 17.13330.

Поэтажные коридоры жилой части, имеющие кольцевую конфигурацию не разделяются перегородками с дверями (при длине коридора более 30 м) с установкой двух дымоприемных устройства систем вытяжной противодымной вентиляции. Каждое дымоприемное устройство обслуживает коридор длиной не более 35 м.

На втором и третьем надземных этажах жилого корпуса К-4 предусматривается размещение кладовых для жильцов:

кладовые выделены в блоки площадью не более 50 м<sup>2</sup> противопожарными преградами (стенами, перегородками) с пределом огнестойкости не менее REI (EI) 60 с заполнением проёмов противопожарными элементами 1-го типа в дымогазонепроницаемом исполнении (кладовые в пределах блока допускается выделять между собой перегородками, не доходящими до перекрытия (потолка) не менее чем на 0,6 м или сетчатыми ограждениями, в этом случае установка пожарных извещателей предусматривается по площади в соответствии с СП 5.13130.2009, без установки пожарных извещателей в каждой кладовой (местах для хранения);

устройство отдельных кладовых площадью не более 10 м<sup>2</sup> каждая, не входящих блок с отделением их друг от друга и от коридоров или помещений иного назначения надземного этажа, противопожарными преградами (стенами, перегородками) с пределом огнестойкости не менее REI (EI) 60 с заполнением проёмов противопожарными элементами 1-го типа в дымогазонепроницаемом исполнении;

хранение взрывоопасных веществ и материалов, легковоспламеняющихся и горючих жидкостей, масел, баллонов с горючими газами, баллонов под давлением, автомобильных (мотоциклетных) шин (покрышек) в кладовых не предусматривается.

В подземной автостоянке предусматриваются места хранения малогабаритных транспортных средств (мото- и вело-транспорта, тележек) без выделения их от общего объема автостоянки с обозначением указанных мест хранения разметкой на полу или выделения ограждениями (в виде сетки) из негорючих материалов. Места для хранения малогабаритных транспортных средств выделены на всю высоту сетчатым ограждением (просечной лист, сетка рабица) или в сочетании со сплошным негорючим ограждением высотой не более 1,2 м. В местах для хранения малогабаритных транспортных средств не допускается хранение легковоспламеняющихся и горючих жидкостей, масел, баллонов с горючими газами, баллонов под давлением, авто-

мобильных (мотоциклетных) шин, а также пиротехнических изделий. Защита мест хранения малогабаритных транспортных средств предусмотрена системой автоматического пожаротушения автостоянки.

При несоблюдении расстояния от проемов рампы подземной автостоянки до низа ближайших вышележащих оконных проемов здания (менее 4 м или в радиусе 4 м), предусмотрено выполнение одного из следующих решений:

- устройство противопожарного заполнения окон (не менее Е 30) в радиусе 4 м над проемом рампы подземной автостоянки;
- устройство противопожарного заполнения проемов рампы подземной автостоянки противопожарными элементами 1-го типа
- устройство над проемом въездных ворот рампы автостоянки глухого козырька из материалов НГ шириной не менее 1 м или устройство консольной части вышележащего этажа глубиной не менее 1 м.

В здании предусматривается устройство пространств (в секциях 1-4) высотой менее 1,8 м (этажом не является) для прокладки только инженерных коммуникаций без размещения инженерного оборудования

Из указанного пространства предусматриваются аварийные выходы (без устройства эвакуационных), ведущие на путь эвакуации, в том числе через одно смежное помещение, через противопожарные двери размерами не менее 0,75x1,5 м или через противопожарные люки размерами не менее 0,6x0,8 м с пределом огнестойкости не менее EIS30.

При площади пространства до 450 м<sup>2</sup> предусматривается один выход, а на каждые последующие полные и неполные 2000 м<sup>2</sup> площади предусматривается еще не менее одного выхода.

В пространстве (при наличии горючих материалов (за исключением: трубопроводов систем канализации, водоснабжения и систем холодоснабжения, выполненных из полимерных материалов, изоляционных материалов, воздухопроводов и трубопроводов, относящихся к материалам группы горючести не выше Г1)) должно быть предусмотрено устройство систем противопожарной защиты (внутреннего противопожарного водопровода, системы оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре, автоматической пожарной сигнализации, противодымной защиты, автоматической установки пожаротушения). При отсутствии в пространстве горючих материалов, за исключением вышеизложенных, указанное пространство должно быть оборудовано только системой автоматической пожарной сигнализации и системой оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре. Хранение горючих веществ и материалов в указанном пространстве запрещено.

Остальные проектные решения не изменялись и приняты в соответствии с положительным заключением ГАУ города Москвы «Московская государственная экспертиза» от 09 ноября 2017 года №77-2-1-3-4653-17.

*Решения по обеспечению эвакуации людей при возникновении пожара (по корректируемым решениям).*

Кол-во ступеней в каждом марше не превышает 16 ступеней, габариты ступеней приняты 270-300 мм (ш) x 145-150 (в), с сохранением требуемых уклонов:

- в подземной части (автостоянке) – не более 1:1;
- в надземной жилой части – не более 1:1,75;
- в надземной общественной части – не более 1:2.

Откорректирована ширина маршей в подземной части не менее 1,0 м

Габариты входных групп приняты с учетом толщины импостов витражных конструкций, глубина тамбуров принята не менее 2300 мм.

*Дополнительные проектные решения принятые в соответствии с требованиями СТУ Изменение №2*

Для эвакуации людей из пожарного отсека подземной автостоянки предусмотрены незадымляемые лестничные клетки типа НЗ и (или) лестничные клетки со входом в них через коридор безопасности. С шириной марша лестничных клеток не менее 1 м.

Расстояние до ближайшего эвакуационного выхода в лестничную клетку составляет не более 80 м для машиномест расположенных между эвакуационными выходами и не более 60 м для машиномест расположенных в тупиковой части.

Для эвакуации людей из технических помещений допускается предусматривать горизонтальные участки путей эвакуации в лестничные клетки подземной автостоянки шириной не менее 0,7 м.

Эвакуация людей предусматривается с использованием общих эвакуационных коридоров, тамбур-шлюзов и лестничных клеток смежных пожарных отсеков и частей, с помещениями различного функционального назначения, в том числе через распашные двери (калитки) (шириной не менее 900 мм) в противопожарных воротах, с выполнением требований ст.89 ФЗ-123.

Из нежилых помещений общественного назначения предусмотрены обособленные от жилой части здания эвакуационные выходы. Предусматривается устройство нежилых помещений общественного назначения, при общей площади данных помещений не более 300 м<sup>2</sup> и числом одновременно пребывающих людей не более 30 человек, с одним эвакуационным выходом.

В блоках кладовых:

- между кладовыми (местами для хранения), предусмотрено устройство проходов шириной не менее 1 м и высотой не менее 2 м;

- из блока кладовых с количеством мест хранения (кладовых) более 15 (с единовременным пребыванием более 15 человек) предусмотрено не менее двух эвакуационных выходов шириной не менее 0,9 м каждый, при меньшем количестве - один выход;

- выход из блоков кладовых или отдельных кладовых предусмотрен во внеквартирный коридор и далее в лестничные клетки жилой части;

- при выполнении расчета пожарного риска количество людей принято из расчета 1 человек на каждую кладовую.

Представлено расчётное обоснование, подтверждающее соответствие пожарного риска на объекте допустимым значениям, выполненное по методике, утверждённой приказом МЧС России от 30.06.2009 г. № 382 (с изменениями, внесенными приказом МЧС России от 12.12.2011 г. № 749) с учетом внесенных корректировок по объемно-планировочным решениям и параметров путей эвакуации, обеспечения безопасной эвакуации людей всех групп мобильности.

Ответственность за достоверность внесенных данных и правильность проведения расчетов несет исполнитель работы.

Остальные проектные решения не изменялись и приняты в соответствии с положительным заключением ГАУ города Москвы «Московская государственная экспертиза» от 09 ноября 2017 года №77-2-1-3-4653-17.

*Решения по системам противопожарной защиты*

Изменения инженерных решений, связанные с изменением планировочных решений, габаритов и расположения коммуникационных шахт, изменением типа оборудования приняты в соответствии с требованиями норм по пожарной безопасности и СТУ и положительного заключения ГАУ города Москвы «Московская государственная экспертиза» от 09 ноября 2017 года №77-2-1-3-4653-17.

*Дополнительные проектные решения принятые в соответствии с требованиями СТУ Изменение №2*

Кладовые и блоки кладовых жильцов на втором и третьем надземных этажах жилого корпуса К-4 защищены автоматической пожарной сигнализацией с установкой дымовых пожарных извещателей в соответствии с СП 5.13130.2009 и системой автоматического пожаротушения тонкораспыленной водой в соответствии со стандартом организации системы, утвержденном в установленном порядке.

Остальные проектные решения не изменялись и приняты в соответствии с проектной документацией, получившей положительное заключение ГАУ города Москвы «Московская государственная экспертиза» от 09 ноября 2017 года № 77-2-1-3-4653-17.

*Представлены:*

Специальные технические условия на проектирование противопожарной защиты объекта: «Многофункциональный жилой и общественно-деловой комплекс с подземной автостоянкой на земельном участке с кадастровым номером 77:02:0023014:3075. 2 этап - Корпус К-2 с подземной автостоянкой, корпус К-4 с подземной автостоянкой» (Этап 2.2 - Корпус К-4 с подземной автостоянкой) по адресу: г. Москва, ул. Новоалексеевская, Алексеевский район, Северо-Восточный административный округ города Москвы (Изменение № 2), согласованные с УНПР Главного управления МЧС России по г. Москве (письмо от 24.09.2021 г. № ИВ-108-8979).

#### **4.2.2.8. Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов.**

Корректировка проектной документации в части раздела «Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов» выполнена в соответствии с заданием на корректировку проектной документацией.

Корректировкой проектной документации предусмотрено:

- уточнены отметки входов в секциях 1,2,3,4 с учетом устройства порогов не более 0,014 м;
- добавлены тактильные полосы перед лифтами;
- уточнено количество парковочных мест на территории для МГН;
- предусмотрен доступ МГН во двор через арку в секции 2;
- уточнены пути эвакуации МГН из квартир в секциях 1,2,3,4;
- уточнена ширина движения МГН в коридорах, галереях и т.д. (не менее 1,5 м).

Остальные проектные решения остаются без изменения в соответствии с положительными заключениями ГАУ «Мосгосэкспертизы» от 09.11.2017 г., № 77-2-1-3-4653-17, от 11.12.2020 г. № 77-2-1-3-064134-2020.

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

Раздел представлен на рассмотрение в связи с корректировкой объемно-планировочных и конструктивных решений; уточнением типа и характеристик плит из минеральной ваты и способа укладки в наружных стенах с сертифицированной навесной фасадной системой и с облицовкой «эмалитом»; уточнение материалов облицовки и производителя навесной фасадной системы с воздушным зазором; уточнением конструктивных слоев покрытий (без изменения общей толщины утепляющего слоя) и перекрытий над автостоянкой и тамбурами; корректировкой в части инженерных решений систем теплоснабжения, отопления, водоснабжения и электроснабжения. Внесены соответствующие изменения в расчеты теплотехнических и энергетических показателей, энергетический паспорт, в текстовую часть пояснительной записки.

Корректировкой предусмотрено утепление ограждающих конструкций здания корпуса К-4:

- основных наружных стен с облицовкой в составе сертифицированной фасадной системы с вентилируемым воздушным зазором – плитами из минеральной ваты общей толщиной 170 мм (в два слоя: 120+50 мм);
- участков наружных стен с облицовкой окрашенным стеклом («эмалитом») – плитами из минеральной ваты общей толщиной 170 мм (в два слоя: 120+50 мм);
- перекрытий над автостоянкой – керамзитобетоном плотностью 500 кг/куб.м толщиной 160-310 мм;
- покрытий над входными тамбурами – плитами из минеральной ваты общей толщиной 200 мм.

Расчетное значение удельной теплозащитной характеристики здания не превышает нормируемое значение в соответствии с табл.7 СП 50.13330.2012.

Расчетное значение удельной характеристики расхода тепловой энергии на отопление и вентиляцию здания не превышает нормируемое значение в соответствии с табл.14 СП 50.13330.2012.

Остальные проектные решения в части тепловой защиты, энергосбережения и мероприятий по обеспечению требований энергетической эффективности и требований оснащенности зданий, строений и сооружений приборами учета используемых энергетических ресурсов – без изменений, в соответствии с проектной документацией, рассмотренной Мосгосэкспертизой – положительное заключение от 09 ноября 2017 № 77-2-1-3-4653-17.

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

*В разделе «Схема планировочной организации земельного участка»:*

- текстовая часть дополнена перечнем изменений, внесенных в проект при корректировке.

- текстовая часть проекта дополнена информацией о соответствии проектных решений требованиям п. 2.2.4 ГПЗУ.

- расчет машино-мест приведен в соответствие со специальными техническими условиями.

- уточнены основные технико-экономические показатели.

*В разделе «Архитектурные решения»:*

- раздел дополнен не представленными чертежами разрезов и фасадов;

- на планах этажей дополнительно указаны изменения.

*В подразделе «Системы электроснабжения»:*

- представлены разделы по наружным сетям;

- откорректированы принципиальные однолинейные схемы ГРЩ и ВРУ.

*В подразделе «Водоснабжение и водоотведение»:*

- ИОС2.1, ИОС2.2, ИОС3.1, уточнен объем и суть корректировки проектных решений, в соответствии с заданием на проектирование; на схемах графически выделены внесенные корректировки;

- ИОС2.3, ИОС3.2, уточнен и дополнен объем корректировки проектных решений в соответствии с заданием на проектирование, внесены дополнения на генплан с сетями водоснабжения и водоотведения.

*В подразделе «Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха»:*

- представлено ТЗ Заказчика на корректировку проектных решений раздела ОВ;

- исключено размещение наружных блоков сплит-систем в объеме автостоянки;

- приведены сведения и чертежи установки наружных блоков VRF по проектному решению с подтверждением фирмы-поставщика.

*В подразделе «Сети связи»* дополнительно истребованы, предоставлены и включены в состав исходно-разрешительной документации и проектной документации:

- действующая выписка из Протокола членов СРО для ООО «Эталон-Проект» на право выполнения проектной документации в отношении объектов капитального строительства;

- согласованные с МЧС России специальные технические условия (СТУ) на проектирование и строительство в части обеспечения пожарной безопасности. Изм. 2, вновь разработанные в связи с произведенными корректировками проектной документации; - актуальные технические условия ПАО «МГТС» в составе тома 5.5.1;

- тома 5.5.1, 5.5.2, 5.5.3, откорректированные в части приведения текстовых и графических частей в соответствие с предоставленным заданием на корректировку проектной документацией, техническими условиями и перечнями изменений по содержанию технических решений сетей связи и систем безопасности, в части дополнения перечней корректировок томов 5.5.1, 5.5.2, 5.5.3 записями о произведенных переносах этажных планов размещения оконечного оборудования сетей связи и систем безопасности, каналов домового кабелепровода на вновь разработанные архитектурные планы (актуальную AP-подложку) для приведения в соответствие с вновь принятыми архитектурными поэтажными планами и экспликациями помещений; о корректировках принципиальных и структурных схем для приведения в соответствие с вновь принятыми архитектурными поэтажными планами и экспликациями помещений; о замене неактуальных технических условий.

*Раздел «Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов»:*

- откорректирована графическая часть раздела.

## **5. Выводы по результатам рассмотрения**

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

#### **5.1.1. Указания на результаты инженерных изысканий, на соответствие которым проводилась оценка проектной документации**

Оценка проектной документации проводилась на соответствие результатам инженерно-геологических, инженерно-экологических и инженерно-геодезических изысканий.

Проектная документация соответствует результатам инженерных изысканий.

#### **5.1.2. Выводы о соответствии или несоответствии технической части проектной документации результатам инженерных изысканий и требованиям технических регламентов**

*Раздел «Пояснительная записка»* соответствует составу и требованиям к содержанию раздела.

*Раздел «Схема планировочной организации земельного участка»:*

Проектные решения соответствуют требованиям технических регламентов, СТУ и требованиям к содержанию раздела.

*Раздел «Архитектурные решения»:*

Проектные решения соответствуют требованиям технических регламентов, СТУ и требованиям к содержанию раздела.

*Раздел «Конструктивные и объемно-планировочные решения»:*

Проектные решения соответствуют требованиям технических регламентов, требованиям к содержанию раздела и результатам инженерных изысканий.

*Раздел «Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий»:*

Проектные решения подразделов «Система электроснабжения», «Система водоснабжения», «Система водоотведения», «Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха, тепловые сети», «Индивидуальный тепловой пункт», «Сети связи», «Комплекс систем автоматизации и диспетчеризации инженерного оборудования и систем противопожарной защиты», «Технологические решения» соответствуют требованиям технических регламентов, техническим условиям подключения к сетям инженерно-технического обеспечения и требованиям к содержанию раздела.

*Раздел «Перечень мероприятий по охране окружающей среды»:*

Проектные решения соответствуют требованиям технических регламентов, в том числе экологическим, санитарно-эпидемиологическим требованиям и требованиям к содержанию раздела.

*Раздел «Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности»:*

Проектные решения соответствуют требованиям технических регламентов, СТУ и требованиям к содержанию раздела.

*Раздел «Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов»:*

Проектные решения соответствуют требованиям технических регламентов, требованиям к содержанию раздела.

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

Проектные решения соответствуют требованиям технических регламентов, требованиям к содержанию раздела.

## 6. Общие выводы

Корректировка проектной документации объекта капитального строительства «Многофункциональный жилой и общественно-деловой комплекс с подземной автостоянкой на земельном участке с кадастровым номером 77:02:0023014:3075. 2 этап – Корпус К-2 с подземной автостоянкой, корпус К-4 с подземной автостоянкой (Этап 2.2 – Корпус К-4 с подземной автостоянкой)» по адресу: город Москва, улица Новоалексеевская, Алексеевский район, Северо-Восточный административный округ города Москвы, соответствует требованиям технических регламентов, результатам инженерных изысканий и требованиям к содержанию разделов.

Внесенные изменения совместимы с проектной документацией и результатами инженерных изысканий, в отношении которых была ранее проведена экспертиза.

Данное заключение рассматривать совместно с положительными заключениями ГАУ города Москвы «Московская государственная экспертиза» (МОСГОСЭКСПЕРТИЗА) от 09.11.2017 г., № 77-2-1-3-4653-17, от 11.12.2020 г., № 77-2-1-3-064134-2020.

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

Заместитель генерального директора Аттестат № МС-Э-23-2-8688 2.1. Объемно-планировочные, архитектурные и конструктивные решения, планировочная организация земельного участка, организация строительства. Выдан 04.05.2017, действителен до 04.05.2022.	Артемов Сергей Леонидович
Ведущий эксперт Аттестат № МС-Э-22-2-7436 2.1.2. Объемно-планировочные и архитектурные решения. Выдан 27.09.2016, действителен до 27.09.2022.	Башкиров Сергей Васильевич
Эксперт Аттестат № МС-Э-41-2-9282 2.1.1. Схемы планировочной организации земельных участков. Выдан 26.07.2017, действителен до 26.07.2027.	Буханова Лариса Алексеевна
Эксперт Аттестат № МС-Э-38-2-9177 2.2. Теплогазоснабжение, водоснабжение, водоотведение, канализация, вентиляция и кондиционирование. Выдан 12.07.2017, действителен до 12.07.2022.	Колубков Александр Николаевич

<p>Эксперт          Аттестат № МС-Э-38-2-9196          2.3. Электроснабжение, связь, сигнализация, системы автоматизации.          Выдан 12.07.2017, действителен до 12.07.2022</p>	<p>Яценко          Светлана          Олеговна</p>
<p>Эксперт          Аттестат № МС-Э-24-2-8740          2.3.2. Системы автоматизации, связи и сигнализации.          Выдан 23.05.2017, действителен до 23.05.2022</p>	<p>Сарбуков          Артур          Евгеньевич</p>
<p>Эксперт          Аттестат № МС-Э-41-2-9281          2.2.1. Водоснабжение, водоотведение и канализация.          Выдан 26.07.2017, действителен до 26.07.2022</p>	<p>Болдырев          Станислав          Александрович</p>
<p>Эксперт          Аттестат № МС-Э-41-2-9291          2.4. Охрана окружающей среды, санитарно-эпидемиологическая безопасность.          Выдан 26.07.2017, действителен до 26.07.2022.</p>	<p>Кухаренко          Наталья          Юрьевна</p>
<p>Эксперт          Аттестат № МС-Э-20-2-7368          2.4.2. Санитарно-эпидемиологическая безопасность.          Выдан 23.08.2016, действителен до 23.08.2021.</p>	<p>Якушевич          Михаил          Иванович</p>
<p>Эксперт          Аттестат № МС-Э-18-2-8533          2.5. Пожарная безопасность.          Выдан 24.04.2017, действителен до 24.04.2022.</p>	<p>Лямин          Александр          Иванович</p>
<p>Эксперт          Аттестат № МС-Э-41-2-9279          2.2.2. Теплоснабжение, вентиляция и кондиционирование.          Выдан 26.07.2017, действителен до 26.07.2022.</p>	<p>Банникова          Ольга          Николаевна</p>

Данный документ подписан усиленными электронными подписями (УЭП) экспертов.