

НОМЕР ЗАКЛЮЧЕНИЯ ЭКСПЕРТИЗЫ

№

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

УТВЕРЖДАЮ

**Заместитель генерального
директора**

Александр Георгиевич Брюков

ПОЛОЖИТЕЛЬНОЕ ЗАКЛЮЧЕНИЕ ЭКСПЕРТИЗЫ

Объект экспертизы

проектная документация и результаты инженерных изысканий

(результаты инженерных изысканий; проектная документация;
проектная документация и результаты инженерных изысканий)

Наименование объекта экспертизы

**Многоквартирный жилой дом со встроенно-пристроенными нежилыми
помещениями, корпус 24 по адресу: Московская область, г. Балашиха,
вблизи деревни Павлино**

(наименование объекта в соответствии с проектной документацией, отчетом об инженерных изысканиях)

I. Общие положения и сведения о заключении экспертизы

1.1. Сведения об организации по проведению экспертизы

Общество с ограниченной ответственностью «Негосударственная Экспертиза Московской Области» (ООО «НЭМО»).

ИНН: 5048037015, КПП: 504401001, ОГРН: 1165048050265.

Юридический адрес: 141506, Московская область, Солнечногорский район, г. Солнечногорск, ул. Лесная, д. 1/17, стр. 4, пом. 6.

Адрес электронной почты - office@nemo.msk.ru.

1.2. Сведения о заявителе, застройщике, техническом заказчике

Заявитель, застройщик – Общество с ограниченной ответственностью «Специализированный застройщик «МИЦ-ИНВЕСТСТРОЙ» (до 28.05.2019 – Общество с ограниченной ответственностью «МИЦ-ИНВЕСТСТРОЙ» на основании решения единственного участника от 16.05.2019).

ИНН: 5017098674; ОГРН: 1135017002900; КПП: 501701001.

Юридический адрес: 143500, Московская область, г. Истра, Охотничий проезд, д. 7, пом. 8/1.

Адрес электронной почты – 2122243@gk-mic.ru.

Технический заказчик – Общество с ограниченной ответственностью Управляющая компания «Группа компаний «МИЦ» (ООО УК «ГК «МИЦ»).

ИНН: 7727606982; ОГРН: 5077746315004; КПП: 770501001.

Юридический адрес: 115054, г. Москва, наб. Космодамианская, дом 52, строение 1, этаж 1, пом. III, оф. 1.

Адрес электронной почты – 2122243@gk-mic.ru.

1.3. Основание для проведения экспертизы

Заявление о проведении негосударственной экспертизы от 09.07.2019 № ЛК-ЭСИ-928.

Договор о проведении негосударственной экспертизы от 16.08.2019 № 19-08-08-Э.

1.4. Сведения о заключении государственной экологической экспертизы

Проведение государственной экологической экспертизы не предусмотрено.

1.5. Сведения о составе документов, представленных для проведения экспертизы

Перечень документов, представленных заявителем для проведения экспертизы:

проектная документация;

задание на проектирование;

результаты инженерных изысканий;

задания и программы на выполнение инженерных изысканий;

выписка из реестра от 08.10.2019 № 0686 СРО Ассоциация Саморегулируемая организация «ЦентрСтройПроект» (Ассоциация «ЦСП») (регистрационный номер в реестре СРО-П-107-25122009), выданная ООО «ЭСГП»;

выписка из реестра от 09.01.2020 № 005 Ассоциации «Саморегулируемая организация «Региональное Объединение Проектировщиков» (регистрационный номер в реестре СРО-П-189-26032014), выданная ООО «ИЦ Энергострой»;

выписка из реестра от 15.01.2020 № 1676 Саморегулируемой организации Союз «Инновационные технологии проектирования» (регистрационный номер в реестре СРО-П-152-30032010), выданная ООО Торговый Дом «Юнитест»;

выписка из реестра от 14.01.2020 № СП-111/20 саморегулируемой организации Ассоциацией в области архитектурно-строительного проектирования «Саморегулируемая организация «Союз проектировщиков» (регистрационный номер в реестре СРО-П-011-16072009), выданная ООО «Фирма ВЕЙКО»;

выписка из реестра от 07.02.2020 № 2242/01 ГМ саморегулируемой организации Ассоциация «Объединение градостроительного планирования и проектирования» (регистрационный номер в реестре СРО-П-021-28082009), выданная ООО «ВПК-ПРОЕКТ»;

выписка из реестра от 09.06.2019 № 103/03 АМ Ассоциация «Объединение изыскателей «ГеоИндустрия» (регистрационный номер в реестре СРО-И-034-01102012), выданная ЗАО «ЦЕНТР-ИНВЕСТ»;

выписка из реестра от 27.09.2019 № 6710/2019 «АИИС» (регистрационный номер в реестре СРО-И-001-28042009), выданная ООО «ПРОИНЖГРУПП».

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: Многоквартирный жилой дом со встроенно-пристроенными нежилыми помещениями корпус 24.

Строительный адрес: Московская область, г. Балашиха, вблизи деревни Павлино.

2.1.2 Сведения о функциональном назначении объекта капитального строительства

Тип объекта – объект непромышленного назначения.

Функциональное назначение: здания жилые общего назначения многосекционные.

2.1.3 Сведения о технико-экономических показателях объекта капитального строительства

Наименование	Ед. измерения	Кол-во
Основные технические показатели земельного участка		
Площадь участка в границах проектирования и по ГПЗУ	м ²	5105,0
Площадь застройки	м ²	860,4
Площадь покрытий	м ²	2704,0
Площадь озеленения	м ²	1540,6
Основные технические показатели жилого дома корпус 24		
Количество надземных этажей	шт.	17
Количество подземных этажей	шт.	1
Количество секций	шт.	2
Максимальная отметка верха строительных конструкций	м	+55,950
Количество квартир, в т. ч.:	шт.	193
- однокомнатных, в т.ч. с кухнями-нишами		109

- двухкомнатных, в т.ч. с кухнями-нишами		82
-четырёхкомнатных, в т.ч. с кухнями-нишами		2
Площадь жилого здания	м ²	12067,1
Общая площадь квартир (с учетом летних помещений)	м ²	8404,1
Жилая площадь квартир	м ²	4143,5
Площадь встроенно-пристроенных помещений общественного назначения	м ²	132,1
Строительный объем, в т. ч.:	м ³	44750,5
подземный		2666,7

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

Не требуется.

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

Средства застройщика - Общества с ограниченной ответственностью «Специализированный застройщик «МИЦ-ИНВЕСТСТРОЙ».

Финансирование работ 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

Наименование	Ед. изм.	Численное значение
Ветровой район		I
Снеговой район		III
Интенсивность сейсмических воздействий	балл	5
Климатический район и подрайон		IVB
Категория сложности инженерно-геологических условий		II (средней сложности)
Наличие опасных геологических и инженерно-геологических процессов		нет

2.5 Сведения о сметной стоимости строительства, реконструкции, капитального ремонта объекта капитального строительства

Проверка достоверности сметной стоимости не требуется.

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

Проектные организации:

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

ИНН: 5053031481; ОГРН: 1125053001006; КПП: 505301001.

Адрес юридический: 144000, Московская обл., г. Электросталь, ул. Маяковского, д. 6А

Юридический адрес: 144000, Московская обл., г. Электросталь, ул. Маяковского, д. 6А

Электронная почта: egproekt@mail.ru.

Телефон: 8-496-574-30-33.

Общество с ограниченной ответственностью «Инжиниринговый центр Энергострой» (ООО «ИЦ Энергострой»).

ОГРН: 5087746298767; ИНН: 7727666050; КПП: 502701001.

Юридический адрес: 140070, Московская обл., Люберецкий р-н, пос. Томилино, 4-й км Егорьевского ш., д. 2, оф. 214-218.

Фактический адрес: 115114, Москва, 1-ый Дербеневский пер., д. 5, оф. 202.

Телефон: 8-495-269-13-45.

Электронная почта: ic@enrgystroy.ru.

- Общество с ограниченной ответственностью Торговый Дом «Юнитест» (ООО Торговый Дом «Юнитест»).

ОГРН: 1107746284227; ИНН: 7718802691; КПП: 771801001.

Юридический адрес: 107113, г. Москва Сокольнический Вал ул., д. 38.

Фактический адрес: 105523, г. Москва 15-я Парковая ул., д. 46Б.

Телефон: +7(495) 970-00-88.

Электронная почта: info@unitest.ru.

- Общество с ограниченной ответственностью «Фирма ВЕЙКО» (ООО «Фирма ВЕЙКО»).

ИНН: 7704139643, КПП: 770501001, ОГРН: 1037739758055.

Юридический адрес: 115114, г. Москва, ул. Кожевническая, дом 7, стр. 1, эт. 5, пом. II, комн. 9.

Фактический адрес: 115114, г. Москва, ул. Кожевническая, дом 7, стр. 1, эт. 5, пом. II, комн. 9.

Телефон: +7 (495) 775-50-68.

Адрес электронной почты - mail@veiko.ru.

- Общество с ограниченной ответственностью «ВПК-ПРОЕКТ» (ООО «ВПК-ПРОЕКТ»).

ИНН: 5005058807; ОГРН: 1145005000425; КПП: 500501001.

Юридический адрес: 140029, Московская обл., Воскресенский р-н, г. Воскресенск, ул. Кагана, д. 19, пом. 20.

Фактический адрес: 140029, Московская обл., Воскресенский р-н, г. Воскресенск, ул. Кагана, д. 19, пом. 20.

Телефон: +7 (499) 703-05-20.

2.7 Сведения об использовании при подготовке проектной документации проектной документации повторного использования, в том числе экономически эффективной проектной документации повторного использования

Не использовалась.

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

Задание на проектирование объекта: «Многоквартирный жилой дом со встроенно-пристроенными нежилыми помещениями, корпус № 24» по адресу: Московская область, г. Балашиха, вблизи д. Павлино (прил. № 1 к договору № 10/04/19-1 на выполнение проектных работ от 10.04.2019), утвержденное техническим заказчиком от 10.04.2019 г.

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

Проект планировки и межевания территории для комплексной жилой застройки по адресу: Московская область, г. Балашиха, вблизи дер. Павлино, утвержденный постановлением администрации городского округа Балашиха Московской области от 19.12.2014 № 836/13.

Градостроительный план земельного участка № RU50315000-000818 (площадью 5105,0 м², кадастровый номер 50:15:0090302:296), утвержденный постановлением администрации городского округа Балашиха от 31.12.2014 № 1010/13-ПА.

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

Технические условия на водоснабжение и канализование от 25.03.2019 № 24, выданные ООО «МИЦ-ИНВЕСТСТРОЙ».

Технические условия на теплоснабжение от 25.03.2019 № 24/1, выданные ООО «МИЦ-ИНВЕСТСТРОЙ».

Технические условия на технологическое присоединение к электрическим сетям от 04.02.2020 № И-19-00-637916/125, выданные ПАО «Московская объединенная электросетевая компания».

Технические условия на электроснабжение от 20.05.2019 б/н, выданные ООО «МИЦ-ИНВЕСТСТРОЙ».

Технические условия от 13.07.2017 № ТУ-20-07-2017 на организацию услуг телефонной связи, доступа в сеть интернет, кабельного телевизионного вещания и радиофикации, выданные. Письмо АО «Альтаген» от 12.07.2019 исх № 110-ТУ о продлении технических условий от 13.07.2017 № ТУ-20-07-2017.

Технические условия от 05.06.2018 № 180605-27 на подключение к системе технологического обеспечения региональной общественной безопасности и оперативного управления «Безопасный регион» и к сетям связи общего пользования, выданные Министерством государственного управления, информационных технологий и связи Московской области.

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

3.1 Дата подготовки отчетной документации по результатам инженерных изысканий

Технический отчет по результатам инженерно-геодезических изысканий для подготовки проектной документации на объекте: «Комплексная жилая застройка по адресу Московская область, г.о Балашиха, вблизи деревни Павлино. (обновление топографического плана участка территории в границах участков кад. №№ 50:15:0090302:295; 50:15:0090302:296; 50:15:0090302:302)», от 29.07.2019 г.

Технический отчет по результатам инженерно-геологических изысканий на объекте «Многоэтажный жилой дом со встроенными нежилыми помещениями, корпус 24 по адресу: Московская область, г. Балашиха, вблизи деревни Павлино, на земельном участке с кадастровым номером 50:15:0090302:296», от 21.07.2016 г.

Технический отчет о проведении инженерно-экологических изысканий, выполненный

ООО «ПРОИНЖГРУПП», от 11.07.2019 г.

3.2 Сведения о видах инженерных изысканий

инженерно-геодезические изыскания;
инженерно-геологические изыскания;
инженерно-экологические изыскания.

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

Московская область, г. Балашиха, вблизи деревни Павлино.

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

Технический заказчик – Общество с ограниченной ответственностью Управляющая компания «Группа компаний «МИЦ» (ООО УК «ГК «МИЦ»).

ИНН: 7727606982; ОГРН: 5077746315004; КПП: 770501001.

Юридический адрес: 115054, г. Москва, наб. Космодамианская, дом 52, строение 1, этаж 1, пом. III, оф. 1.

Адрес электронной почты – 2122243@gk-mic.ru.

3.5 Сведения об индивидуальных предпринимателях и (или) юридических лицах, подготовивших технический отчет по результатам инженерных изысканий

Инженерно-геодезические изыскания

Закрытое акционерное общество «ЦЕНТР-ИНВЕСТ» (ЗАО «ЦЕНТР-ИНВЕСТ»).

ИНН: 5050055131; ОГРН: 1055014149750; КПП: 505001001.

Юридический адрес: 141109, Московская обл., г. Щёлково, ул. Свердлова, д. 16, корп. Б, пом. 3.

Фактический адрес: 141107, Московская обл., г. Щёлково, ул. Браварская, д. 2в, стр. 1.

Телефон: +7(496)-251-65-37.

Адрес электронной почты - 5264988@bk.ru.

Инженерно-геологические и инженерно-экологические изыскания

Общество с ограниченной ответственностью «ГРУППА ПРОЕКТНОЙ ИНЖЕНЕРИИ» (ООО «ПРОИНЖГРУПП»).

ИНН: 7717626274, КПП: 771701001, ОГРН: 1087746994345.

Юридический адрес: 129075, г. Москва, ул. Шереметьевская, д. 85, стр. 2.

Фактический адрес: 129075, г. Москва, ул. Шереметьевская, д. 85, стр. 2.

Телефон: +7 (495) 941-6080.

Адрес электронной почты - mail@proengroup.ru.

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

Техническое задание, на выполнение ЗАО «Центр-Инвест» инженерно-геодезических изысканий, утвержденное заказчиком от 17.06.2019 г.

Техническое задание, на выполнение ЗАО «Центр-Инвест» инженерно-геологических изысканий, утвержденное заказчиком от 30.06.2016 г.

Техническое задание на выполнение ООО «ПРОИНЖГРУПП» инженерно-экологических изысканий, утвержденное техническим заказчиком от 04.06.2019 г.

3.7 Сведения о программе инженерных изысканий

Программа инженерно-геодезических изысканий на площадке проектируемого объекта ЗАО «Центр-Инвест», согласованная техническим заказчиком от 17.06.2019.

Программа инженерно-геологических изысканий на площадке проектируемого объекта ЗАО «Центр-Инвест», согласованная техническим заказчиком от 30.06.2016 г.

Программа инженерно-экологических изысканий, согласованная техническим заказчиком от 04.06.2019 г.

IV. Описание рассмотренной документации (материалов)

4.1 Описание результатов инженерных изысканий

4.1.1 Состав отчетных материалов о результатах инженерных изысканий (с учетом изменений, внесенных в ходе проведения экспертизы)

№ тома	Обозначение	Наименование	Исполнитель
-	4012-ИГДИ-Т	Технический отчет об инженерно-геодезических изысканиях	ЗАО «Центр-Инвест»
-	3282-ИГИ	Технический отчет по результатам инженерно-геологических изысканий	ЗАО «Центр-Инвест»
-	01-187-19-ИЭИ	Технический отчет по результатам инженерно-экологических изысканий	ООО «ПРОИНЖГРУПП»

4.1.2 Сведения о методах выполнения инженерных изысканий

Инженерно-геодезические изыскания

Объект изысканий расположен в пределах Мещерской низменности. Территория равнинная. Участок съемки представляет частично застроенную территорию, с сетью подземных коммуникаций. Наличие опасных природных и техноприродных процессов не обнаружено. Исходная геодезическая основа района работ представлена референсными станциями ГУП МО «МОБТИ». Система координат – МСК-50. Система высот – Балтийская. Абсолютные отметки поверхности земли от 138,51 м до 140,90 м.

Работы выполнены в июле 2019 года.

Проведен сбор и анализ существующих картографических материалов, материалов инженерных изысканий прошлых лет. В 2016 году была выполнена топографическая съемка данной территории ЗАО «Центр-Инвест».

Плановая и высотная привязка, созданного на объекте геодезического обоснования, произведена к пунктам G1 и T11. Пункты G1 и T11 получены спутниковыми измерениями выполненными специалистами ЗАО «Центр-Инвест» в режиме «статика» двухчастотными спутниковыми ГЛОНАСС/GPS приемниками Махор GGD. Обработка полевых данных по пунктам: G1 и T11, составление каталогов координат, ведомостей и схем наблюдений, проводилась специалистами ГУП МО «МОБТИ» - по договору 00-00005383, заявка № 1641 от 10.07.2019 г.

Планово-высотное съемочное обоснование построено путем прокладки теодолитных ходов и ходов тригонометрического нивелирования между исходными пунктами. Измерения выполнялись электронным тахеометром Leica FlexLine TS02 power (5") № 1345681.

Топографическая съемка выполнена с пунктов съемочного планово-высотного обоснования тахеометрическим методом. Измерения выполнялись электронным тахеометром Leica FlexLine TS02 power (5") № 1345681.

По результатам топографической съемки составлен инженерно-топографический план в масштабе 1:500 с высотой сечения рельефа 0,5 м с линиями градостроительного регулирования.

Плановая и высотная съемка выходов подземных инженерных коммуникаций на поверхность выполнена с пунктов съемочной сети электронным тахеометром полярным методом и методом тригонометрического нивелирования. Местоположение коммуникаций, не имеющих выходов на поверхность, определялось с помощью трубок кабелепоискового комплекта «SR-20», а также по исполнительной документации, с последующим согласованием правильности и полноты их нанесения с организациями, их эксплуатирующими.

Площадь топографической съёмки – 2,5 га.

Инженерно-геологические изыскания

В ходе изысканий, проведенных в июле 2016 года, выполнены следующие виды работ: сбор, изучение и систематизация материалов изысканий и исследований прошлых лет, оценка возможности их использования при выполнении полевых и камеральных работ;

плановая разбивка, плановая и высотная привязка выработок и скважин;

бурение 4 скважин глубиной по 25,0 м;

опытные полевые работы: испытания грунтов методом статического зондирования в 4 точках; штамповые испытания грунтов винтовым штампом - 3 опыта.

отбор 46 пробы грунта ненарушенной структуры, 26 проб грунта нарушенной структуры на лабораторные исследования физико-механических свойств грунтов, 6 проб грунта и 3 проб воды на лабораторные определения коррозионной агрессивности;

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

камеральная обработка материалов и составление отчета.

В геоморфологическом отношении район работ приурочен к Клязьминско-Московской остаточной холмистой низменности. Непосредственно площадка работ приурочена к водно-ледниковой равнине на коренных грунтах. Абсолютные отметки рельефа изменяются в пределах от 140,69 до 140,85 м (по устьям выработок).

По литолого-генетическим признакам на участке изысканий, на глубину до 25 м, выделены инженерно-геологические элементы (ИГЭ) с расчетными значениями ($\alpha=0,85$) физико-механических характеристик грунтов:

№№ ИГЭ Геологический индекс	Наименование грунтов	Характеристики грунтов			
		Плотность грунта ρ , г/см ³	Удельное сцепление C , кПа	Угол внутреннего трения ϕ , град.	Модуль деформации E , МПа
ИГЭ-1 eQIV	Почвенно-растительный слой. Мощность слоя 0,30 м	-			
ИГЭ-2 f,lgQII	Песок мелкий, средней плотности, однородный, малой степени водонасыщения и водонасыщенный, с прослоями суглинка тугопластичного, песка средней крупности и пылеватого, с включением дресвы до	1,71	1	31	24

	10%. Мощность слоя 2,00-2,80 м.				
ИГЭ-3 f,lgQP	Суглинок мягкопластичный, легкий, с прослоями песка мелкого и суглинка тугопластичного, с включением дресвы. Мощность слоя 0,70-2,80 м.	2,08	19	13	17
ИГЭ-4 f,lgQP	Песок средней крупности, средней плотности, неоднородный, малой степени водонасыщения и водонасыщенный, с прослоями песка мелкого, с включением дресвы до 5%. Мощность слоя 1,90-9,50 м	1,72/2,00	1	32	28
ИГЭ-5 f,lgQP	Супесь пластичная, с прослоями песка мелкого. Мощность слоя 1,70-2,10 м.	2,09	14	22	13
ИГЭ-6 f,lgQP	Песок пылеватый, средней плотности, однородный, водонасыщенный. Мощность слоя 0,60 м	1,74/2,03	5	29	23
ИГЭ-6 К1	Песок мелкий, средней плотности, однородный, водонасыщенный. Мощность слоя 6,80-7,40 м	2,02	2	28	28
ИГЭ-6 J3	Глина полутвердая, тяжелая, в кровле – с прослоями песка мелкого. Вскрытая мощность слоя 1,40-1,70 м.	1,81	61	12	21

- плотность дана через дробь для естественно-влажного в числителе и для водонасыщенного состояния грунта в знаменателе.

На участке изысканий на глубине 2,90-3,20 м (абсолютные отметки 137,49-137,94 м) вскрыт безнапорный водоносный горизонт, приуроченный к нерасчлененным среднечетвертичным водно-ледниковым и нижнемеловым отложениям. Водовмещающие грунты – пески мелкие и пылеватые, а также прослойки песка в суглинках. Нижним водупором являются юрские полутвердые глины. В периоды продолжительных дождей и интенсивного снеготаяния, а также в результате нарушения поверхностного стока и утечек из водонесущих коммуникаций, возможен подъем уровня подземных вод на 0,5-2,0 м от зафиксированного на момент изысканий.

По степени подтопляемости территория отнесена к потенциально подтопляемой.

Подземные воды среднеагрессивны к бетонам марки W4 по агрессивной углекислоте и к металлическим конструкциям при свободном доступе кислорода, слабоагрессивны к бетонам марки W6 и к арматуре железобетонных конструкций при периодическом смачивании. Коррозионная агрессивность подземных вод к свинцовым оболочкам кабелей – высокая, к алюминиевым оболочкам кабелей – средняя.

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

Нормативная глубина сезонного промерзания для суглинков – 1,10 м, для песков мелких и пылеватых – 1,34 м. По степени пучинистости грунты в зоне сезонного промерзания характеризуются как: суглинки мягкопластичные (ИГЭ-3) – сильнопучинистые; пески мелкие (ИГЭ-2) – слабопучинистые.

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

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

Инженерно-экологические изыскания

В ходе изысканий, проведенных в 2019 году, выполнены следующие виды и объемы

работ:

маршрутное обследование территории с покомпонентным описанием природной среды;

радиационно-экологические исследования (измерение мощности эквивалентной дозы гамма-излучения на участке строительства в 65 контрольных точках; исследования удельной активности радионуклидов в образцах грунта до глубины от 0,2-до 14м -9 проб; измерение плотности потока радона с поверхности грунта на территории застройки в 10 контрольных точках);

отбор проб почв, грунтов до глубины 4,5м для определения химического загрязнения (содержание тяжелых металлов: кадмий, медь, цинк, никель, свинец, кобальт, марганец, хром, мышьяк, ртуть), содержание 3,4 бенз(а)пирена, нефтепродуктов - 6 проб;

опробование почв в слое 0,0-0,2 м для оценки загрязнения по санитарно-бактериологическим, санитарно-паразитологическим показателям - 4 пробы;

измерение уровней физического воздействия (измерение уровней шума на территории застройки в 1 точке, измерение уровней авиационного шума в 1 точке, измерение уровней ЭМИ в 1 точке).

Краткая характеристика природных и техногенных условий подготовлена на основании анализа опубликованных и фондовых материалов, а также результатов маршрутного обследования территории. В соответствии с отчетом об инженерно-экологических изысканиях на участке отсутствуют особо охраняемые природные территории федерального, регионального и местного значения, объекты культурного наследия скотомогильники, биотермические ямы, свалки и полигоны промышленных и твердых коммунальных отходов, водоохраные зоны, участок размещается в границах третьего пояса зон санитарной охраны источников питьевого водоснабжения (письмо МУП «Балашихинский водоканал» от 31.12.2019 № 4249/6-2). В ходе проведения натурных наблюдений объекты растительного и животного мира, занесенные в Красную книгу Российской Федерации, Красную книгу Московской области на участке изысканий не встречены.

Фоновые концентрации загрязняющих веществ в атмосферном воздухе (взвешенные вещества, диоксид серы, оксид углерода, диоксид азота, оксид азота) не превышают предельно-допустимые, установленные ГН 2.1.6.3492-17 «Предельно-допустимые концентрации (ПДК) загрязняющих веществ в атмосферном воздухе городских и сельских поселений» (справка ФГБУ «Центральное УГМС» от 01.07.2019 № Э-1589).

При проведении пешеходной гамма-съемки источники ионизирующего излучения и участки с повышенными уровнями гамма-фона на обследуемой территории не обнаружены.

Среднее значение мощности эквивалентной дозы (МЭД) внешнего гамма-излучения составляет 0,12 мкЗв/час.

Значение эффективной удельной активности естественных радионуклидов в образцах грунта не превышает допустимого уровня 370Бк/кг для материалов I класса, используемых в строительстве без ограничений.

Среднее значение плотности радона с поверхности грунта составило 23 мБк/(м²с) <80 мБк/(м²с), что соответствует требованиям п. 5.1.6 СП 2.6.1.2612-10. «Основные санитарные правила обеспечения радиационной безопасности».

Исследованные показатели радиационной безопасности соответствуют требованиям санитарных правил и гигиенических нормативов, требованиям радиационной безопасности. В представленных материалах не содержится ограничений по использованию земельного участка для строительства по радиологическим показателям.

В соответствии со значением суммарного показателя химического загрязнения тяжелыми металлами $Z_c < 16$, почвы (грунты) относятся к категории «допустимая».

Содержание бенз(а)пирена не превышает ПДК.

Содержание нефтепродуктов не превышает 1000 мг/кг, что соответствует допустимому уровню загрязнения, в соответствии с письмом Минприроды России от 09.03.1995 № 25/8-34.

По санитарно-бактериологическим и санитарно-паразитологическим показателям пробы поверхностного слоя почвы отнесены к категории «чистая».

В соответствии с требованиями СанПиН 2.1.7.1287-03 «Санитарно-эпидемиологические требования к качеству почвы» почвы (грунты) относятся к категории «допустимая».

Рекомендации по использованию почв (грунтов) – почвы и грунты могут использоваться без ограничений, исключая объекты повышенного риска.

Измеренные в дневное и ночное время эквивалентные и максимальные уровни звука не превышают предельно-допустимые установленные СН 2.2.4/2.1.8.562-96 «Шум на рабочих местах, в помещениях жилых, общественных зданий, на территории жилой застройки».

Измеренные уровни авиационного шума при осуществлении взлета, посадки и пролета ВС вблизи обследуемой территории не превышают предельно-допустимые установленные ГОСТ 22283-2014 «Шум авиационный». Допустимые уровни шума на территории жилой застройки и методы его измерения».

Параметры электрических и магнитных полей переменного тока промышленной частоты не превышают нормативных значений, установленных ГН 2.1.8/2.2.4-2262-07.

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

По результатам инженерно-экологических изысканий представлены обзорная карта-схема, письмо МУП «Балашихинский водоканал» от 31.12.2019 № 4249/6-2 о нахождении объекта в 3 поясе СЗО, утвержденные в установленном порядке техническое задание, и программа изысканий.

4.2 Описание технической части проектной документации

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

Номер тома	Обозначение	Наименование	Примечание
		Раздел 1. Пояснительная записка	
1.1	10/04/19-1-1902-ПЗ	Часть 1. Пояснительная записка	ООО «ЭСГП»
1.2	10/04/19-1-1902-СП	Часть 2. Состав проектной документации	
2	10/04/19-1-1902-ПЗУ	Раздел 2. Схема планировочной организации земельного участка	ООО «ЭСГП»
3	10/04/19-1-1902-АР	Раздел 3. Архитектурные решения	ООО «ЭСГП»
		Раздел 4. Конструктивные и объемно-планировочные решения	
4	10/04/19-1-1902-КР	Конструктивные решения	ООО «ЭСГП»
4.1	10/04/19-1-1902-КР.Р	Расчёты строительных конструкций	
		Раздел 5. Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий, содержание технологических решений	

Номер тома	Обозначение	Наименование	Примечание
		Подраздел 1. Система электроснабжения	
5.1.1	10/04/19-1-1902 - ИОС1.1	Книга 1. Электрооборудование и электроосвещение	ООО «ЭСГП»
5.1.2	МСП/Б2-24/П-ЭН	Книга 2. Наружное освещение	ИЦ «Энергострой»
5.1.3	32/16.3-ИОС1.3	Книга 3. Наружные сети электроснабжения	ИЦ «Энергострой»
		Подраздел 2. Система водоснабжения	
5.2.1	10/04/19-1-1902 - ИОС2.1	Книга 1. Внутренние сети.	ООО «ЭСГП»
5.2.2	10/04/19-1-1902 - ИОС2.2	Книга 2. Насосная станция ХВС и пожаротушения	ООО «ЭСГП»
5.2.3	МСП/Б2-24/П-НВ-ИОС2.3	Подраздел 2. Системы водоснабжения Книга 2. Наружные сети	ООО «ВЕЙКО»
		Подраздел 3. Система водоотведения	
5.3.1	10/04/19-1-1902 - ИОС3.1	Книга 1. Внутренние сети	ООО «ЭСГП»
5.3.2	МСП/Б2-24/П-К -ИОС3.2	Книга 2. Наружные сети	ООО «ВЕЙКО»
		Подраздел 4. Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха, тепловые сети	
5.4.1	10/04/19-1-1902 - ИОС4.1	Книга 1. Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха	ООО «ЭСГП»
5.4.2	10/04/19-1-1902 - ИОС4.2	Книга 2. Индивидуальный тепловой пункт (ИТП)	ООО «ЭСГП»
5.4.3	МСП/Б2-24/П-ТС - ИОС4.3	Книга 3. Наружные тепловые сети	ООО «ВЕЙКО»
		Подраздел 5. Сети связи	
5.5.1	10/04/19-1-1902 - ИОС5.1	Книга 1. Диспетчеризация лифтового оборудования. АСУД	ООО «ЭСГП»
5.5.2	МСП/Б2-24/П-СС-ИОС5.2	Книга 2. Телефонизация, Интернет, система видеонаблюдения, система охраны входов, система радиофикации, система коллективного приема телевидения	ООО «ВПК-Проект»
5.5.3	МП/Б2-22/П-ИОС5.3	Книга 3. Автоматическая пожарная сигнализация (АПС). Система оповещения и управления эвакуацией (СОУЭ). Автоматизация противопожарной системы (АПТ)	ООО Торговый дом «Юнитест»
5.5.4	МСП/Б2-24/П-СС-ИОС5.4	Наружные сети связи	ООО «ВПК-Проект»
5.5.7	10/04/19-1-1902 - ИОС6	Подраздел 6. Технологические решения	ООО «ЭСГП»
6	10/04/19-1-1902 - ПОС	Раздел 6. Проект организации строительства.	ООО «ЭСГП»
8	10/04/19-1-1902 –ООС	Раздел 8. Перечень мероприятий по охране окружающей среды	ООО «ЭСГП»
9	10/04/19-1-1902 - ПБ	Раздел 9. Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности	ООО «ЭСГП»
10	10/04/19-1-1902 - ОДИ	Раздел 10. Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов	ООО «ЭСГП»
10.1	10/04/19-1-1902 - ЭЭФ1	Раздел 10.1 Мероприятия по обеспечению соблюдения требований энергетической эффективности и требований оснащенности зданий, строений и сооружений приборами учета используемых энергетических ресурсов	ООО «ЭСГП»
		Раздел 12. Иная документация в случаях, предусмотренных федеральными законами	
12.1	10/04/19-1-1902-ЕОиИ	Подраздел 1. Естественное освещение и инсоляция	ООО «ЭСГП»

Номер тома	Обозначение	Наименование	Примечание
12.2	10/04/19-1-1902-ТБЭ	Подраздел 2. Требования к обеспечению безопасной эксплуатации объектов капитального строительства	ООО «ЭСГП»
12.3	10/04/19-1-1902-НПКР	Подраздел 3. Сведения о нормативной периодичности выполнения работ по капитальному ремонту многоквартирного дома, необходимых для обеспечения безопасной эксплуатации такого дома, об объеме и о составе указанных работ	ООО «ЭСГП»

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

Пояснительная записка

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

Схема планировочной организации земельного участка

Участок площадью 5105,0 м² (кадастровый номер 50:15:0090302:296), отведенный под строительство жилого дома, принадлежит на правах аренды ООО «МИЦ-ИНВЕСТСТРОЙ» на основании договора аренды земельных участков от 15.07.2013 г., заключенного с ООО «Косино-Балашиха», срок действия до 02.03.2020 г.

Решения по организации участка приняты на основании:

проекта планировки и межевания территории для комплексной жилой застройки, утвержденного постановлением администрации городского округа Балашиха Московской области от 19.12.2014 № 836/13;

градостроительного плана земельного участка № RU50315000-000818, утвержденного постановлением администрации городского округа Балашиха от 31.12.2014 № 1010/13-ПА.

В ГПЗУ № RU50315000-000818 установлены следующие требования к назначению, параметрам и размещению объектов капитального строительства на земельном участке:

основной вид разрешенного использования земельных участков – для строительства и размещения многоквартирного жилого дома со встроенно-пристроенными нежилыми помещениями;

условно разрешенные и вспомогательные виды использования земельного участка – не установлены;

площадь земельного участка – 5105 м²;

предельное количество этажей – 22 или предельная высота здания – не установлена; максимальный процент застройки в границах земельного участка – не установлен;

общая площадь +25% - 12138,0 м²;

этажность здания – 22 этажа.

Земельный участок, отведенный под строительство жилого дома, граничит: с севера – с проектируемым местным проездом; с востока – с участком, планируемым для строительства многоквартирного дома № 24А по генплану; с запада – с участком, планируемым для строительства многоквартирного жилого дома № 23 по генплану; с юга - с участками, планируемыми для строительства детской дошкольной образовательной организации и трансформаторной подстанции.

На участке размещается 2-х секционный 17-ти этажный жилой дом (№ К-24 по СПОЗУ).

Расчетное количество жителей (из расчета 35 м² общей площади квартир на человека, в соответствии с проектом планировки) – 241 человек.

Разработано обоснование схем транспортных коммуникаций, обеспечивающих внешний и внутренний подъезд к проектируемым объектам.

Подъезд к территории жилого дома предусматривается с внутриквартальных проездов по проектируемым проездам, конструкция дорожной одежды которых запроектирована из расчетной нагрузки от пожарных машин.

В качестве благоустройства придомовой территории предусматривается размещение: открытых площадок: для игр детей (S= 315 м²); отдыха взрослого населения (S=33 м²); хозяйственных площадок (S=11 м²);

автостоянки на 2 м/места (для МГН).

на площадках перед входными группами в жилой дом установлены велопарковки (2 шт.) на 7 мест каждая для временной стоянки велосипедов.

М/места постоянного хранения автомашин жителей (требуемое количество – 91 м/место) размещаются до момента строительства многоуровневого паркинга на плоскостных автостоянках на участках с кадастровыми номерами 50:15:0000000:145187 (35 м/мест), №50:50:0090302:330, 50:15:0090302:288, 50:15:0090302:286, 50:15:0090302:329, 50:15:0090302:291, 50:15:0090302:292 (56 м/мест).

Недостающие машиноместа временного хранения индивидуального транспорта (24 м/мест гостевые) и для посетителей и персонала встроенных помещений (3 м/места) располагаются на открытой автостоянке вместимостью 189 м/мест на участке с кадастровым номером 50:15:0000000:145187 на нормируемом расстоянии от жилого дома, в соответствии с письмом ООО «МИЦ-ИНВЕСТСТРОЙ» от 20.12.2019 № 567.

В соответствии с приведенными сведениями в разделе согласно проекту планировки: общая площадь площадок на территории квартала (корпуса 23, 24, 24А, 25) (для игр детей, отдыха взрослых, занятия физкультурой) равна 4656,0 м², что составляет более 10% от площади жилой зоны квартала (4,6552 га);

жители проектируемой жилой застройки обеспечены проектируемыми и существующими объектами социально-бытового назначения (5 ДОО общей вместимостью 900 мест, 2 школы общей вместимостью 3200 мест, взросло-детской поликлиникой на 750 посещений, ФОК), количество мест и площадь которых рассчитаны исходя из расчетного количества жителей микрорайона.

Конструкции покрытий на участке строительства жилых домов: проездов, открытых автостоянок – двухслойный асфальтобетон по щебеночному основанию; тротуаров (в т.ч. для проезда пожарных машин) – бетонная плитка по щебеночному (бетонному) основанию; детских площадок и площадок для физкультуры – резиновая крошка.

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

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

Архитектурные решения

Жилой дом корпус 24 – 17-ти этажное, 2-х секционное, 193-х квартирное здание с подвальным этажом, сложной в плане формы, со встроенными помещениями общественного назначения на первом этаже, размерами в осях 14,4x50,55 м.

Высота корпуса: от уровня проезда пожарных машин до низа оконного проема последнего этажа – 50,53 м; от планировочной отметки земли до верха парапета – 54,055 м.

За относительную отметку 0,000 принят уровень чистого пола первого этажа, соответствующий абсолютной отметке 141,45 м.

Высота этажей: подвала – 2,45 м; 3,2 м; 1-го: в жилой части – 3,0 м; в зоне помещений общественного назначения – 3,3 м; 2-15-го – 3,0 м; 16-го -3,3 м; 17-го – 3,5 м.

Состав помещений общественного назначения и площади квартир приняты в соответствии с заданием на проектирование. Задание на проектирование не содержало требований по размещению в жилых домах квартир для семей с инвалидами, пользующимися креслами-колясками.

В здании размещаются:

в подвальном этаже: узлы управления, помещение сетей связи, электрощитовая, ИТП и насосная;

на 1-ом этаже: нежилое помещение общественного назначения; помещение сетей связи); входные группы в жилую часть (двойной тамбур, лифтовой холл, помещение уборочного инвентаря); квартиры;

на 2-ом этаже и выше – квартиры, зоны безопасности для МГН.

Электрощитовые размещаются не смежно с жилыми помещениями.

Для сообщения между этажами в каждой секции запроектированы лестничная клетка и два лифта грузоподъемностью 400 кг и 1000 кг (для перевозки пожарных подразделений).

Мусороудаление – посредством сбора затаренного собственниками в пластиковые мешки мусора в контейнеры, размещаемые на открытых площадках придомовой территории с последующим вывозом специализированным транспортом (письмо администрации г. Балашиха от 06.07.2017 № СП-3492-17).

Конструктивные и объемно-планировочные решения

Уровень ответственности – нормальный.

Расчет конструктивных элементов здания выполнен с использованием программного комплекса ЛИРА-САПР (сертификат соответствия № RA.RU.AB86.H01102, срок действия по 04.07.2020 г.).

Конструктивная схема – смешанная. Пространственная жесткость и устойчивость обеспечивается совместной работой фундаментов, пилонов, несущих внутренних стен, ядер жесткости (стены лестнично-лифтовых узлов), жестких дисков перекрытия и покрытия.

Несущие конструкции надземной части - пилоны, диафрагмы, стены лестнично-лифтового узла, плиты перекрытий и покрытия - выполняются из бетона класса В25, марки F100.

Несущие конструкции подземной части выполняются из бетона класса В35, марок W8, F100.

Фундаменты - монолитная железобетонная плита толщиной 800 мм из бетона класса

В35, марок W8, F100 по подготовке из бетона класса В12,5 толщиной 80 мм на подушке толщиной 650 мм из песчано-гравийной смеси по втрамбованному в грунт щебню толщиной 200 мм.

Отметка низа фундаментной плиты – минус 4,300 м.

Итоговые данные по расчету фундаментов: среднее давление под подошвой фундамента – 23,4 т/м²; расчетное сопротивление грунта основания (с учетом устройства подушки и уплотненного основания) – не менее 36,6 т/м²; средняя осадка – 7,4 см; относительная разность осадок - 0,0001.

Гидроизоляция – оклеечная, из Техноэласта ЭПП в 2 слоя.

Наружные стены подвала (техподполья) – монолитный железобетон из бетона класса В35, марок W8, F100 толщиной 200 мм; праймер битумный Технониколь № 01; 2 слоя Техноэласта ЭПП; утеплитель из экструдированного полистирола ($\gamma=27-35$ кг/м³; $\lambda=0,032$ Вт/(м²·°С) толщиной 100 мм; наружный слой – мембрана Плантер Стандарт.

Перекрытие над подвалом (техподпольем) – монолитная железобетонная плита из бетона класса В35, марок W8, F100 толщиной 200 мм.

Пилоны, отдельные несущие стены – монолитные железобетонные сечением 850-7600x200 мм. Шаг – переменный от 2,55 до 6,6 м.

Наружные стены (выше отм. 0,000):

1 тип (ненесущие с поэтажным опиранием) – кладка толщиной 375 мм из ячеистобетонных блоков ($\gamma=500$ кг/м³; $\lambda=0,188$ Вт/(м²·°С) по ГОСТ 31360-2007 на цементно-песчаном растворе; кладка толщиной 60 мм из лицевого керамического кирпича по ГОСТ 530-2012;

2 тип (в местах устройства железобетонных пилонов) – монолитный железобетон толщиной 200 мм; минераловатные плиты ($\gamma=37-90$ кг/м³; $\lambda=0,040$ Вт/(м²·°С) толщиной 150 мм; кладка толщиной 60 мм из лицевого керамического кирпича по ГОСТ 530-2012;

3 тип (ненесущие с поэтажным опиранием) – кладка толщиной 375 мм из ячеистобетонных блоков ($\gamma=500$ кг/м³; $\lambda=0,188$ Вт/(м²·°С) по ГОСТ 31360-2007 на цементно-песчаном растворе; фиброцементная плита по подсистеме навесного фасада;

4 тип (в местах устройства железобетонных пилонов) – монолитный железобетон толщиной 200 мм; минераловатные плиты ($\gamma=37-90$ кг/м³; $\lambda=0,040$ Вт/(м²·°С) толщиной 150 мм; фиброцементная плита по подсистеме навесного фасада;

5 тип (на лоджиях) – кладка толщиной 375 мм из ячеистобетонных блоков ($\gamma=500$ кг/м³; $\lambda=0,188$ Вт/(м²·°С) по ГОСТ 31360-2007 на цементно-песчаном растворе; штукатурная фасадная система;

6 тип (в местах устройства железобетонных пилонов на лоджиях) – монолитный железобетон толщиной 200 мм; минераловатные плиты ($\gamma=130$ кг/м³; $\lambda=0,042$ Вт/(м²·°С) толщиной 150 мм; штукатурная фасадная система;

7 тип (на переходных лоджиях) – кладка толщиной 120 мм из керамического кирпича по ГОСТ 530-2012 на цементно-песчаном растворе; минераловатные плиты ($\gamma=130$ кг/м³; $\lambda=0,042$ Вт/(м²·°С) толщиной 150 мм; штукатурная фасадная система.

Стены лестнично-лифтового узла – монолитные, железобетонные толщиной 200 мм.

Перекрытия – монолитные железобетонные плиты толщиной 180 мм.

Покрытие - совмещенное: монолитная железобетонная плита толщиной 180 мм; пароизоляционная пленка; минераловатный утеплитель ($\gamma=130$ кг/м³; $\lambda=0,043$ Вт/(м²·°С) толщиной 100 мм; минераловатный утеплитель ($\gamma=175$ кг/м³; $\lambda=0,046$ Вт/(м²·°С) толщиной 50 мм; керамзитовый гравий по уклону (средней толщиной 150 мм); армированная цементно-песчаная стяжка толщиной 50 мм; 2 слоя Техноэласта (верхний слой – с посыпкой).

Водосток – внутренний, организованный.

Лестничные марши - сборные железобетонные по серии РС 6172-95 (на типовых этажах); монолитные железобетонные (на нетиповых этажах); Лестничные площадки – монолитные железобетонные толщиной 180мм.

Перегородки: межкомнатные – кладка толщиной 80 мм из полнотелых гипсовых пазогребневых плит (на высоту одного ряда); в санузлах - кладка толщиной 70 мм из силикатных пазогребневых плит (на высоту одного ряда) с обработкой гидрофобными составами; межквартирные – кладка толщиной 200 мм из газобетонных блоков П/600х200х300/D600/B3.5/ F15 по ГОСТ 31360-2007; в подвале – армированная кладка толщиной 120 мм из одинарного полнотелого кирпича КР-р-по 250х120х65/1НФ/75/2.0/25/ГОСТ530-2012 на цементно-песчаном растворе М50.

Окна и балконные двери - из ПВХ профилей с двухкамерным стеклопакетом по ГОСТ 30674-99. Требуемая звукоизоляция в режиме проветривания через открытый клапан - не ниже 25 дБА.

Витражи - из алюминиевого профиля с двухкамерным стеклопакетом.

Наружная отделка – в соответствии с цветовым решением фасадов.

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

Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий, содержание технологических решений

Система электроснабжения

Электроснабжение предусматривается выполнить в соответствии с требованиями технических условий 12.12.2018 № И-18-00-177230/125, выданных ПАО «МОЭСК» на технологическое присоединение 12045 кВт максимальной мощности, и технических условий от 20.05.2019 б/н ООО «МИЦ-ИНВЕСТСТРОЙ» на электроснабжение корпуса 24 с расчетной нагрузкой 328,5 кВт/360,99 кВА, от РУ-0,4 кВ ранее запроектируемой трансформаторной подстанции ТП-2-2 (ТП-10/0,4 кВ) с трансформаторами установленной мощностью 2х1250 кВА по взаиморезервируемым кабельным линиям марки 2АПвБШп-4х240-1 длиной 2х95 м каждая до ВРУ-1 жилого дома корпус 24.

Договор об осуществлении технологического присоединения от 15.07.2016 г. № ИА-16-302-307(921142), заключенный между ПАО «МОЭСК» и ООО «МИЦ-ИНВЕСТСТРОЙ», в материалах проекта приложен.

Решения по внешнему электроснабжению проектируемой ТП-10/0,4 кВ ТП-2-2 рассмотрены в заключении негосударственной экспертизы ООО «НЭМО» от 09.10.2019 № 50-2-1-3-027588-2019.

Расчетная электрическая нагрузка проектируемого жилого дома к. 24 определена в соответствии с СП 256.1325800.2016 и составляет 328,5 кВт, в том числе 27,3 кВт нежилая часть.

Основными потребителями являются электроприемники систем противопожарной защиты, технологического и инженерного оборудования, электроосвещение и потребители жилой и нежилой части.

Предусмотрено наружное освещение внутри-дворовой территории.

Категория надежности электроснабжения - II.

Аппаратура охранно-пожарной сигнализации, аварийное освещение, лифты и подъемники, системы дымоудаления и подпора воздуха, противопожарные устройства, насосная станция пожаротушения, электрооборудование ИТП, ВНС, слаботочные устройства, системы связи, огни светового ограждения, домофоны, указатели номерных знаков и ПГ отнесены к электроприемникам I категории надежности электроснабжения и подключаются через устройства АВР.

Для приема и распределения электроэнергии на вводе в здание предусматривается установка вводно-распределительных устройств (ВРУ-1 - ВРУ-5), оснащенных коммутационными аппаратами защиты и управления, АВР и приборами учета.

В качестве этажных щитов приняты щиты УЭРБ, оснащенные приборами поквартирного учета и противопожарным УЗО. Внутри квартир предусмотрены малогабаритные щитки ЩК с аппаратами защиты внутриквартирных сетей.

Распределительные и групповые сети выполняются в соответствии с требованиями ПУЭ и действующих нормативных документов с применением кабельных изделий марок ВВГнг(A)-LS, для противопожарных систем, аварийного освещения и систем связи - ВВГнг(A)-FRLS.

Учет электроэнергии выполняется счетчиками активной и реактивной энергии типа «Меркурий 230ART», устанавливаемыми на вводах во ВРУ.

Нормируемая освещенность помещений принята по СП 52.13330.2011 и обеспечивается светильниками со светодиодными источниками света, выбранными с учетом среды и назначения помещений.

Проектом предусматривается рабочее и аварийное освещение.

Для аварийного освещения применяются светильники со встроенными аккумуляторами, обеспечивающими электропитание в течение 1 часа непрерывной работы при исчезновении напряжения.

Наружное освещение выполняется светодиодными светильниками на металлических опорах с питанием от ШУО в ТП-2-2. Управление автоматическое с помощью фотореле.

Тип системы заземления, принятый проектом, - TN-C-S, выполнен в соответствии с требованиями главы 1.7 ПУЭ, изд. 7. На вводе потребителя предусматривается устройство главной заземляющей шины (ГЗШ) с устройством основной и дополнительной системы уравнивания потенциалов.

Защиту здания от прямых ударов молний предусматривается выполнить в соответствии с СО-153.34.21.122-2003 и РД 34.21.122-87- по III уровню.

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

- снижение потерь электроэнергии, путем оптимального размещения ТП и оптимального выбора сечения кабелей;
- применение светильников со светодиодными источниками света;
- применение современного не энергоемкого оборудования, частотного привода.

Системы водоснабжение и водоотведение

Решения приняты в соответствии с:

договором о подключении (технологического присоединения) к централизованной системе холодного водоснабжения от 03.03.2014 № 105ДП-В/13, выданным ОАО «Мосводоканал», с разрешенными лимитами водопотребления для всего жилого комплекса (ЖК) –

9000,0 м³/сут (375,0 м³/ч);

техническими условиями на водоснабжение и канализование рассматриваемого объекта (жилой дом корпус № 24) от 25.03.2019 № 24, выданными ООО «МИЦ-ИНВЕСТСТРОЙ» (застройщик), с разрешенными лимитами водопотребления и водоотведения для рассматриваемого здания – 60,4 м³/сут и разрешенными лимитами водопотребления для нужд пожаротушения – 38,7 л/с в т.ч. 30 л/с – наружное; 8,7 л/с – внутреннее.

Ожидаемый напор воды в точке присоединения – 22,5 м вод. ст.

Система водоснабжения

Хозяйственно-питьевое и противопожарное водоснабжение (жилой дом корпус № 24) – от ранее запроектированной водопроводной камеры на кольцевых внутриквартальных сетях хозяйственно-питьевого и противопожарного водоснабжения Д355 мм, рассмотренных в составе проекта строительства жилого дома корпус № 23 (положительное заключение негосударственной экспертизы ООО «Эксперт» от 09.10.2017 № 50-2-1-3-027588-17), с прокладкой водопроводного ввода в проектируемое здание (секция № 1) из ПЭ100 SDR 11 труб (по ГОСТ 18599-2001) 2Д110 мм (2х19,0 м). Глубина заложения труб – по профилю, не менее 2,0 м. В местах пересечения трубопроводов проектируемой сети водопровода с сетями иного назначения и под автодорогами предусматривается устройство футляров из стальных электросварных труб (по ГОСТ 10704-91) 2Д325х6,0 мм (2х5,0 м).

Внутренняя сеть хозяйственно-питьевого водопровода здания принята объединенной с противопожарным водопроводом с верхней разводкой: магистрали и стояки - из стальных оцинкованных водогазопроводных труб Д80-20 мм; подводка к сантехприборам из полипропиленовых труб Д20 мм. Магистрали и стояки изолируются от конденсата теплоизоляцией. По заданию на проектирование в помещениях БКФН выполняется монтаж стояков без выполнения трубных разводов. Отводы заканчиваются шаровым краном, счетчиком расхода холодной или горячей воды и заглушкой.

Сети хозяйственно-питьевого водоснабжения жилой и нежилой части проектируемого здания приняты отдельными.

На вводе в здание предусматривается устройство общего водомерного узла с водосчетчиком Д50 мм и магнитным фильтром, с установкой обводной линии с задвижкой. На вводе в каждую квартиру предусматривается установка поквартирных счетчиков холодной, горячей воды Д15 мм, а нежилые помещения - Д20-15 мм, а также регуляторов давления (с 1 по 8 этаж).

Требуемые напоры воды на вводе в проектируемое жилое здание: на хозяйственно-питьевые нужды, с учетом ГВС – 91,0 м вод. ст.; противопожарные нужды – 71,0 м вод. ст.

Для обеспечения требуемых напоров и расчетных расходов воды на хозяйственно-питьевые и противопожарные нужды в проектируемом здании предусматривается устройство повысительной насосной станции (ПНС) в составе двух групп насосных агрегатов:

хозяйственно-питьевого назначения – автоматическая насосная установка в составе двух насосных агрегатов с ЧРП (1- раб.; 1- рез.) с характеристиками Q_{уст.}=11,6 м³/ч; Н_{уст.}= 68,5 м вод. ст.;

противопожарного назначения – два пожарных насосных агрегата без ЧРП (1- раб.; 1- рез.) с характеристиками Q= 36,9 м³/ч; Н= 58,5 м вод. ст. каждого.

Горячее водоснабжение (жилой дом поз. 24) – от проектируемого ИТП здания, с прокладкой циркуляционного трубопровода. Сети ГВС приняты: магистрали и стояки - из стальных оцинкованных водогазопроводных труб Д80-20 мм; подводка к сантехприборам

из полипропиленовых труб Д20 мм. Магистралы и стояки изолируются от конденсата теплоизоляцией.

Система пожаротушения

Наружное пожаротушение – от пожарных гидрантов (не менее двух), установленных на ранее запроектированной кольцевой внутриквартальной сети хозяйственно-питьевого и противопожарного водоснабжения Д355 мм (рассмотрена в составе проекта жилого дома № 23), с расходом воды 30 л/с.

Внутреннее пожаротушение (жилая часть) – от проектируемых пожарных кранов Д50 мм, с диафрагмами и расходом воды 8,7 (3х2,9) л/с.

Внутреннее пожаротушение (офисы) – от проектируемого пожарного крана Д50 мм, с диафрагмой и расходом воды 2,6 (1х 2,6) л/с.

Внутренняя сеть противопожарного водопровода оборудуются двумя головками Д89 мм для присоединения передвижной пожарной техники.

Внутриквартирное пожаротушение – с установкой в каждой квартире отдельного крана (типа ПК-Б) на сети хозяйственно-питьевого водопровода, оборудованным шлангом Д19 мм длиной 15 м и распылителем в качестве первичного средства пожаротушения.

Система водоотведения

Бытовая канализация – самотечная, со сбросом бытовых стоков по проектируемым выпускам из НПВХ труб Д110 мм (40 м) в проектируемую внутриплощадочную самотечную сеть бытовой канализации из НПВХ труб Д200 мм (53 м) и далее в ранее запроектированную внутриквартальную сеть бытовой канализации Д200 мм, рассмотренную в составе проекта строительства жилого дома корпус № 24а (положительное заключение негосударственной экспертизы ООО «Эксперт» от 01.03.2017 № 50-2-1-3-0014-17). В местах пересечения трубопроводов проектируемой сети канализации с сетями иного назначения и под автодорогами предусматривается устройство футляров из стальных электросварных труб (по ГОСТ 10704-91) Д325х6,0 мм (15 м), Д426х7,0 мм (11 м).

Глубина заложения труб принята от 1,5 до 3,0 м. Канализационные колодцы на проектируемой сети выполняются из сборных железобетонных элементов.

Отвод бытовых стоков от нежилых помещений выполняется отдельными выпусками Д110 мм.

Для удаления аварийных и дренажных стоков из помещений (ИТП, ПНС и т.д.) предусматривается устройство приемка с установкой в нем двух погружных насосных агрегата (1- рабочий, 1- резервный), с отводом стоков во внутреннюю сеть дождевой канализации. Напорные трубопроводы выполнены из стальных электросварных труб (по ГОСТ 10704-91).

Внутренние сети бытовой канализации приняты из безнапорных ПП труб Д110-50 мм.

Отведение поверхностных стоков

Водосток – с отводом дождевых и талых вод с кровли здания через дождеприемные воронки во внутреннюю сеть водостока из напорных НПВХ труб Д110 мм (под потолком верхнего этажа и в пределах подвала – из стальных электросварных труб Д100 мм (по ГОСТ 10704-91) с антикоррозионным покрытием внутренней и наружной поверхностей) и далее через проектируемые выпуски из напорных НПВХ труб Д110 мм в проектируемую внутриплощадочную самотечную сеть дождевой канализации полиэтиленовых труб Д400 мм. На выпусках предусматривается устройство футляров из стальных электросварных труб (по ГОСТ 10704-91) Д325х6,0 мм.

Расчетный расход дождевых стоков с кровли здания – 17,3 л/с.

Дождевая канализация – самотечная, с отводом дождевых стоков и талых вод с планируемой территории через решетки дождеприемных колодцев по проектируемой наружной внутриплощадочной самотечной сети дождевой канализации из полиэтиленовых рас-трубных ПЭ SN16 труб Д400 мм в ранее запроектированную внутриквартальную сеть дождевой канализации Д400 мм, рассмотренную в составе проекта строительства жилого дома корпус № 24А (положительное заключение негосударственной экспертизы ООО «НЭМО» от 11.10.2019 № 50-2-1-3-027564-2019).

На выпусках и под автодорогами предусматривается устройство футляров из стальных электросварных труб (по ГОСТ 10704-91): Д325х6,0 мм; Д630х7,0 мм.

Глубина заложения труб принята не менее 1,5 м. Канализационные колодцы на проектируемой сети выполняются из сборных железобетонных элементов.

Расход дождевых стоков с территории – 60 л/с.

Объёмы водопотребления и водоотведения:

Наименование потребителя	Водопотребление, м ³ /сут	Водоотведение, м ³ /сут
	Хозяйственно-питьевые нужды	Бытовые стоки
Жилой дом поз. 24		
Жилая часть	60,25	60,25
Нежилая часть (офисы)	0,15	0,15
<i>Итого по зданию:</i>	<i>60,4</i>	<i>60,4</i>

Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха, тепловые сети

Теплоснабжение – в соответствии с техническими условиями от 25.03.2019 № 24/1, выданные ООО «МИЦ-ИНВЕСТРОЙ».

Теплоснабжение – от котельной № 2 мощностью 49,2 МВт в соответствии с техническими условиями от 25.03.2019 № 24/1, выданные ООО «МИЦ-ИНВЕСТРОЙ».

Разрешённый максимум теплотребления – 0,716 Гкал/час.

Температурный график сети – 130-70⁰С.

Точки подключения – бескамерное присоединение на существующих магистральных сетях.

Проектируемые двухтрубные тепловые сети (2Д133х4,5/225 - 2Д108х5,0/180) от точки присоединения до ИТП прокладываются подземно бесканально (под автомобильными дорогами в футляре), общей протяженностью 135,0 м (в том числе в футляре 17,0 м) из стальных бесшовных горячедеформированных труб по ГОСТ 8731-74, гр.В Ст.20 В, ГОСТ 1050-2013 в ППУ изоляции по ГОСТ 30732-2006 с системой ОДК влажности изоляции.

Ввод тепловой сети предусматривается в ИТП, расположенный в подвале здания с установкой: узел учёта тепловой энергии и теплоносителя, насосного оборудования, пластинчатых теплообменников, расширительных баков, запорно-регулирующей арматуры, КИПиА.

Присоединение системы отопления к тепловым сетям – по независимой схеме через пластинчатые водонагреватели, системы горячего водоснабжения – по закрытой двухступенчатой схеме.

Параметры теплоносителя после ИТП:

для систем отопления – 95-70⁰С;

для системы горячего водоснабжения – 65⁰С.

Расчётные расходы тепловой энергии:

Наименование потребителя	Расход тепла, Гкал/час			
	Отопление	Вентиляция	ГВС	Общее
Жилая часть корпус 24	0,416	-	0,276	0,692
Нежилая часть корпус 24	0,014	-	0,010	0,024
Итого:	0,430	-	0,286	0,716

Общая тепловая нагрузка 0,716 Гкал/час.

Отопление

жилых помещений – посекционными однотрубными вертикальными системами с верхней разводкой подающих и нижней разводкой обратных магистралей. Поквартирный учёт тепла предусмотрен счётчиками-распределителями на каждом отопительном приборе;

лестничных клеток – самостоятельными стояками от магистральных трубопроводов;

нежилых помещений (офисов) – самостоятельная двухтрубная система с нижней разводкой магистралей от узла управления;

В качестве отопительных приборов приняты стальные панельные радиаторы с терморегуляторами (по п. 6.4.9 СП 60.13330.2012).

Вентиляция

жилых помещений – приточные и вытяжные системы с естественным побуждением. Вытяжка из жилых помещений осуществляется через каналы кухонь, ванных комнат и санузлов через вытяжные шахты, выведенные выше уровня кровли. Приток – неорганизованный через окна и форточки;

нежилых помещений (офисов) – приточные и вытяжные системы с естественным и механическим побуждением. Вытяжка осуществляется по обособленным вентканалам на кровлю, приток - неорганизованный.

Противодымная вентиляция

Для обеспечения незадымляемости путей эвакуации в начальной стадии пожара предусматривается устройство противодымных систем вентиляции.

Удаление продуктов горения осуществляется из внеквартирных коридоров (вестибюлей) через шахты с клапанами при помощи крышных вентиляторов.

Подача наружного воздуха при пожаре системами приточной противодымной вентиляции предусматривается в шахты лифтов (отдельными системами в шахты лифтов с режимом «перевозка пожарных подразделений»), в пожаробезопасные зоны МГН двумя системами (одна с подогревом воздуха) и нижние части коридоров для компенсации удаляемых продуктов горения.

Управление исполнительными элементами оборудования противодымной вентиляции осуществляется в автоматическом и дистанционном режимах. Предусмотрено отключение систем общеобменной вентиляции.

Сети связи

Проектной документацией предусмотрено оснащение здания: системой телефонной связи; системой передачи данных (Интернет); системой коллективного приема телевидения; системой радиовещания; системой охраны входов; системой видеонаблюдения, включаемой в систему «Безопасный регион» в соответствии с техническими условиями Министерства государственного управления, информационных технологий и связи Московской области от 05.06.2018 № 180605-27; системой двухсторонней связи и тревожной сигнали-

зации, обеспечивающей связь доступных для МГН санузлов и зон безопасности с помещением постоянного дежурного персонала; аппаратно-программными средствами автоматизации и диспетчеризации инженерных систем и лифтового оборудования.

В соответствии с письмом АО «Альтаген» от 05.06.2019 № 91 проектирование и строительство наружных сетей телефонной связи, радиовещания, телевидения, Интернет, диспетчеризации, передачи данных, предоставление канала связи с необходимыми параметрами на подключение системы видеонаблюдения объекта к системе «Безопасный регион» АО «Альтаген» выполняет собственными силами.

Согласно Техническому регламенту о требованиях пожарной безопасности жилой дом оборудуется:

автономными дымовыми пожарными извещателями (жилые комнаты и кухни квартир); адресной автоматической установкой пожарной сигнализации (АУПС) с оснащением помещений дымовыми и ручными пожарными извещателями. Вывод сигналов тревоги предусмотрен: жилой части дома на приборы приемно-контрольные охранно-пожарные и управления (ППКОПУ) «Юнитроник-496М», размещаемые в помещении СС (подвал, секция 24-2); встроенно-пристроенных нежилых помещений на ППКОПУ «Минитроник А32М», размещаемые непосредственно в нежилых помещениях, далее на прибор приемно-контрольный охранно-пожарный и управления (ППКОПУ) «Юнитроник-496М». Передача сигналов пожарной тревоги на АРМ «Мониторинг», расположенное в помещении ОДС № 1 (г. Балашиха, вблизи д. Павлино, корпус 30), осуществляется по локальной сети ETHERNET. Для передачи сообщений о пожаре на пульт «01» предусматривается применение модуля автодозвона «ДТ-1». АУПС обеспечивает автоматическое включение систем противопожарной защиты;

системой оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре с оснащением: жилой части корпуса и нежилых встроенно-пристроенных помещений громкоговорителями расчетной мощности и световыми указателями «Выход». Оповещение осуществляется от размещаемых в поэтажных шкафах СС модулей адресных пожарных и управления этажных «МАКС-ПУЭ»; помещений, расположенных в подвале корпуса, звуковыми оповещателями и световыми указателями «Выход».

Технологические решения

В нежилом помещении общественного назначения без конкретного функционального назначения предусмотрены: входной тамбур, универсальная санитарно-техническая кабина для МГН, помещение уборочного инвентаря, комнаты приема пищи персонала, а также рабочие помещения. Режим работы - односменный, восьмичасовой. Общее количество рабочих мест – не более 10 работников.

Проект организации строительства

Проект организации строительства содержит: методы производства основных видов работ, в том числе, устройство водоотлива; указания о методах осуществления инструментального контроля за качеством возведения здания и сооружения; обоснование потребности строительства в электрической энергии, воде и прочих ресурсах; обоснование потребности во временных зданиях и сооружениях; основные указания по технике безопасности и противопожарным мероприятиям; общие указания по производству работ в зимнее время; условия сохранения окружающей среды; перечень видов строительных и монтажных работ;

мероприятия по утилизации строительных отходов и защите от шума; потребность в строительных машинах и механизмах; потребности в средствах транспорта; обоснование принятой продолжительности строительства; основные конструктивные решения; календарный план строительства.

Общая продолжительность строительства составляет – 24,5 месяцев, в том числе, подготовительный период 1 месяц.

Перечень мероприятий по охране окружающей среды

Природоохранные ограничения: отсутствуют.

Источниками загрязнения атмосферного воздуха в период строительства объекта являются автотранспорт, строительная техника и сварочное оборудование. В соответствии с выполненными расчетами максимальные приземные концентрации загрязняющих веществ не превысят допустимые. В период эксплуатации объекта источниками загрязнения атмосферного воздуха является автотранспорт. Представлены расчеты выбросов и расчеты рассеивания выбросов, в соответствии с выполненными расчетами максимальные приземные концентрации загрязняющих веществ не превысят допустимые., установленные ГН 2.1.6.3492-17 «Предельно-допустимые концентрации (ПДК) загрязняющих веществ в атмосферном воздухе городских и сельских поселений.

Решения по организации строительства объекта отвечают требованиям рационального использования водных ресурсов, охраны водных объектов от загрязнения. В период эксплуатации объекта хозяйственно-бытовые стоки отводятся в ранее запроектированные канализационные сети, поверхностные (ливневые) стоки отводятся ранее запроектированные сети ливневой канализации (положительное заключение негосударственной экспертизы ООО «НЭМО» от 11.10.2019 № 50-2-1-3-027564-2019).

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

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

Оценка документации на соответствие санитарно-эпидемиологическим правилам и нормам

Земельный участок вне границ санитарно-защитных зон промышленных предприятий, в том числе полигона ТБО «Кучино», КОС, котельной, указанных на карте-схеме экологических ограничений.

Согласно письму МУП «Балашихинский водоканал» от 31.12.2019 № 4247/6-2, проектируемая застройка расположена в III поясе зоны санитарной охраны подземного

источника питьевого водоснабжения. При размещении проектируемого жилого дома учтены требования СанПиН 2.1.4.1110-02 «Зоны санитарной охраны источников водоснабжения и водопроводов питьевого назначения», СП 2.1.4.2625-10 «Зоны санитарной охраны источников питьевого водоснабжения г. Москвы» и других нормативных правовых актов по установлению зон санитарной охраны источников питьевого водоснабжения (ПЗ, л.6).

Обращено внимание Заказчика на согласовании размещения проектируемой жилой застройки на приаэродромной территории аэродромов Московского авиационного узла, в соответствии с Федеральным законом Российской Федерации от 01.07.2017 г. № 135-ФЗ «О внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации в части совершенствования порядка установления и использования приаэродромной территории и санитарно-защитной зоны», приказа Министерства транспорта Российской Федерации от 04.10.2017 г. № 792-П «Об утверждении карт (схем), на которых отображены границы полос воздушных подходов и границы санитарно-защитных зон аэродромов гражданской авиации».

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

На территории, отведенной под строительство жилого дома, расположены детская площадка, гостевые и приобъектные автостоянки, ТП, которые размещаются в соответствии с требованиями СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03, СанПиН 2.1.2.2645-10 и других нормативных документов.

Площадка для сбора, временного хранения бытовых отходов и мусора расположена на расстоянии не менее 20 м и не более 100 м до жилых зданий и придомовых площадок, имеет подъездной путь для автотранспорта, количество контейнеров на площадке не превышает 5, согласно п. 8.2.5 СанПиН 2.1.2.2645-10.

Проектируемый жилой дом 2-секционный, 17-этажный, с подвальным техническим этажом.

В подвальном этаже размещены помещения инженерного назначения (ИТП, электрощитовая и пр.).

ИТП запроектирован в изолированном помещении, которое не граничит с жилыми комнатами дома, и имеет отдельный выход наружу.

На первом этаже располагаются: входная группа жилой части здания с помещением уборочного инвентаря, встроенное помещение общественного назначения без конкретной технологии (в секции 1).

Мусоропровод и мусороприемная камера материалами проекта не предусмотрены (согласовано письму администрации г.о. Балашиха от 06.07.2017 № СП-3492-17).

Помещения уборочного инвентаря оборудованы раковиной, согласно требованиям п. 3.6 СанПиН 2.1.2.2645-10.

Жилые комнаты не граничат с шахтой лифта, машинным помещением, электрощитовой, что удовлетворяет требованиям п. СанПиН 2.1.2.2645-10.

Объемно-планировочные и инженерные решения по квартирам проектируемого дома соответствуют требованиям СанПиН 2.1.2.2645-10 «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям проживания в жилых зданиях и помещениях».

Помещение общественного назначения без конкретной технологии, размещенное на 1-ом этаже, предназначено для продажи и сдачи в аренду с целью использования по технологиям без выделения вредных физических, химических и биологических факторов, влияющих на здоровье людей и внешнюю среду, а также без доставки и вывоза товаров. Помещение общественного назначения имеет вход, изолированный от жилой части здания, в соответствии с требованиями п. 3.3 СанПиН 2.1.2.2645-10. Материалами проекта предусмотрено устройство санузлов, помещений для хранения, очистки и сушки уборочного инвентаря, оборудованных системой горячего и холодного водоснабжения, что соответствует требованиям п. 5.46 СП 118.13330.2012.

Расчеты естественного освещения и инсоляции выполнены по стандартным методикам, изложенным в СП 23-102-2003, СанПиН 2.2.1/2.1.1.1076-01, представлены отдельным томом «Естественное освещение и инсоляция» (шифр 10/04/19-1-1902-ЕОиИ).

В отчете по результатам проведенных исследований содержатся следующие выводы:

- продолжительность непрерывной инсоляции нормируемых помещений проектируемых жилых домов составляет 2 часа 00 мин и более; что удовлетворяет требованиям СанПиН 2.2.1/2.1.1.1076-01 (с изменениями на 10 апреля 2017 года);

- продолжительность инсоляции расположенных на придомовой территории детских и физкультурных площадок – более 2 часов 30 мин на 50% площади, что удовлетворяет требованиям СанПиН 2.1.2.2645-10 и СанПиН 2.2.1/2.1.1.1076-01 (с изменениями на 10 апреля 2017 года);

- проектируемые здания не влияют на инсоляционный режим близлежащих существующих многоэтажных жилых домов и нормируемых территорий;

- значения КЕО во всех нормируемых помещениях жилых корпусов и в помещениях общественного назначения соответствуют требованиям СанПиН 2.2.1/2.1.1.1278-03.

Размеры оконных проемов спроектированы исходя из норм освещенности.

Инженерное обеспечение проектируемого объекта централизованное, от проектируемых и существующих коммунальных сетей и сооружений.

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

Согласно справке о фоновых концентрациях вредных веществ ФГБУ «Центральное УГМС», превышений допустимых максимально-разовых концентраций загрязняющих веществ в атмосферном воздухе на территории строительства не отмечается.

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

Уровень шума в расчетных точках при строительстве и функционировании проектируемых жилых домов не превышает нормативные требования СанПиН 2.2.4/2.1.8.562-96 «Шум на рабочих местах, в помещениях жилых, общественных зданий и на территории жилой застройки».

Уровень авиационного шума на территории застройки соответствует требованиям ГОСТ 22283-14 «Шум авиационный» (протокол измерения авиационного шума от 11.07.2019 № ФФ 049, выполненного ИЛ ООО «Проинжгрупп», аттестат аккредитации РОСС RU 0001.21.СТ29).

Порядок сбора, временного хранения и утилизации отходов удовлетворяет требованиям СанПиН 42-128-4690-88 «Санитарные правила содержания населенных мест»,

СанПиН 2.1.7.3550-19 «Санитарно-эпидемиологические требования к содержанию территорий муниципальных образований».

Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности

Схема планировочной организации земельного участка выполнена в соответствии с требованиями Федерального закона Российской Федерации от 22 июля 2008 г. № 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности» (далее – Федеральный закон № 123-ФЗ) и СП 4.13130.2013.

Противопожарные расстояния от здания до других зданий и сооружений предусматриваются не менее 6 м.

Противопожарные расстояния от наружных стен жилого здания до открытых автостоянок предусматривается не менее 10 м.

К жилому зданию предусмотрен проезд для пожарных автомобилей с двух продольных сторон шириной не менее 6 м на расстоянии 8 – 10 м от наружных стен.

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

Наружное противопожарное водоснабжение предусматривается в соответствии с требованиями СП 10.13130.2009 и обеспечивается от пожарных гидрантов, расположенных на кольцевой водопроводной сети с расходом воды не менее 30 л/с.

Расстановка пожарных гидрантов на водопроводной сети обеспечивает пожаротушение здания не менее чем от двух пожарных гидрантов.

Длина прокладки рукавных линий по дорогам и проездам с твердым покрытием оставляет не более 200 м.

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

Продолжительность тушения пожара – 3 часа.

Степень огнестойкости, класс конструктивной пожарной опасности, допустимая площадь этажа в пределах пожарного отсека приняты в соответствии со ст. 87 Федерального закона № 123-ФЗ и СП 2.13130.2012.

Степень огнестойкости здания – I.

Класс конструктивной пожарной опасности – С0.

Класс функциональной пожарной опасности здания – Ф1.3.

Класс функциональной пожарной опасности встроенных помещений – Ф4.3.

Площадь этажа в пределах пожарного отсека не превышает 2 500 м².

Площадь квартир на этаже секции не превышает 500 м².

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

Предусматривается разделение подвала на секции противопожарными перегородками 1-го типа с заполнением проема противопожарной дверью 2-го типа.

В каждой секции подвального этажа предусматриваются окна размерами не менее 0,9х1,2 м с прямыми для подачи огнетушащего вещества из пеногенератора и удаление дыма с помощью дымососа.

Помещения электрощитовых выделяются противопожарными перегородками 1-го типа и противопожарными перекрытиями 2-го типа.

Размещение пожарных насосных установок предусматривается в подвальном этаже. Данное помещение предусматривается отапливаемым, отделяется от других помещений и коридоров противопожарными стенами и перекрытиями с пределом огнестойкости REI 45.

Насосные установки для противопожарных целей проектируются с ручным, автоматическим и дистанционным управлением. Сигнал дистанционного пуска поступает на пожарные насосные агрегаты после автоматической проверки давления воды в системе.

На напорной линии у каждого пожарного насоса устанавливается манометр.

Пусковые кнопки устанавливаются в пожарных шкафах, а также рядом с ними. При дистанционном включении пожарных насосов одновременно подается сигнал (световой и звуковой) в помещение пожарного поста (помещение с круглосуточным пребыванием обслуживающего персонала).

Эвакуационные выходы из подвального этажа располагаются не реже чем через 100 м и не сообщаются с лестничными клетками жилой части здания.

В жилом здании размещение встроенных общественных помещений предусматривается в соответствии с требованиями п. 5.2.8 СП 4.13130.2013, п.п. 4.10, 4.11 СП 54.13330.2011.

Встроенные помещения выделяются противопожарными стенами и противопожарными перекрытиями 2-го типа без проёмов и обеспечиваются самостоятельными эвакуационными выходами, обособленными от жилой части.

Предусматривается доступ маломобильных групп населения (далее – МГН) на первый этаж в нежилые помещения общественного назначения.

Число людей, одновременно находящихся в офисах, принимается из расчёта 6 м² площади на одного человека.

Предусматривается устройство одного эвакуационного выхода из помещений учреждений общественного назначения, размещаемых в первом этаже при общей площади не более 300 м² и числе работающих не более 15 чел.

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

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

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

в иных случаях – не менее 0,8 м.

Ширина проходов внутри нежилых помещений, используемых МГН, составляет не менее 1,2 м.

Расстояние по путям эвакуации от дверей наиболее удалённых помещений до ближайшего эвакуационного выхода не превышает 25 м.

Перед наружными дверями (эвакуационными выходами) предусматриваются горизонтальные входные площадки с глубиной не менее 1,5 ширины полотна наружной двери. Входные площадки высотой от уровня тротуара более 0,45 м оборудуются ограждениями.

Для деления на секции предусматриваются противопожарные стены 2-го типа, а стены и перегородки, отделяющие внеквартирные коридоры от других помещений, имеют предел огнестойкости не менее EI 45. Межквартирные ненесущие стены и перегородки имеют предел огнестойкости не менее EI 30 и класс пожарной опасности K0.

Междуэтажные перекрытия примыкают к глухим участкам наружных стен без зазоров. Наружные стены в местах примыкания перекрытий имеют междуэтажные пояса высотой не менее 1,2 м с пределом огнестойкости не менее EI 60.

При устройстве в отдельных квартирах лоджий величина междуэтажного пояса составляет менее 1,2 м (не выполняются требования п. 5.4.18 СП 2.13130.2012), при этом обеспечение нераспространения пожара между смежными этажами подтверждается расчетом (теплотехнический расчет) (ч. 6, ст. 15 Федерального закона № 384-ФЗ).

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

Для эвакуации людей с жилых этажей запроектирована лестничная клетка типа Н1.

Каждая квартира, расположенная на высоте более 15 м, кроме эвакуационного входа имеет аварийный выход. В качестве аварийных выходов используются выходы, ведущие на лоджию с глухим простенком не менее 1,2 м от торца лоджии до оконного проёма (остеклённой двери) или не менее 1,6 м между остекленными проемами, выходящими на лоджию.

Квартиры, расположенные на двух этажах, имеют эвакуационные выходы с каждого этажа.

Двери лестничных клеток предусматриваются с устройствами для самозакрывания.

Лестничные клетки типа Н1 имеют на каждом этаже (включая первый) окна, открывающиеся изнутри без ключа и других специальных устройств, с площадью остекления не менее 1,2 м². Устройства для открывания окон расположены не выше 1,7 м от уровня площадки лестничной клетки или пола этажа.

Незадымляемость переходов через воздушную зону, ведущих к незадымляемой лестничной клетке типа Н1, обеспечивается конструктивными и объемно-планировочными решениями. Ширина простенка между дверными проёмами воздушной зоны лестничной клетки типа Н1 и ближайшим окном жилого помещения составляет не менее 2 м. Ширина переходной лоджии составляет не менее 1,2 м, высота ограждения – не менее 1,2 м.

На пути от квартиры до лестничной клетки типа Н1 предусматривается устройство двух (не считая дверей из квартиры) последовательно расположенных самозакрывающихся дверей.

Двери в квартиры предусматриваются с устройствами для самозакрывания (на основании проведенного расчета пожарных рисков).

Ширина маршей лестниц, предназначенных для эвакуации людей, расположенных в лестничных клетках, предусматривается не менее ширины любого эвакуационного выхода (двери) на нее, но, не менее 1,05 м. Максимальный уклон маршей составляет 1:1,75.

Ширина лестничных площадок составляет не менее ширины марша.

Число подъёмов в одном лестничном марше – не менее 3 и не более 16. Применение лестниц с разной высотой и глубиной ступеней не предусматривается.

Лестничные клетки типа Н1 имеют выход наружу на прилегающую к зданию территорию непосредственно. Ширина выходов из лестничных клеток на первом этаже составляет не менее ширины маршей лестниц (не менее 1,05 м).

Наибольшее расстояние от дверей квартир до лестничной клетки или входа наружу не превышает 25 м.

Высота ограждений лоджий составляет не менее 1,2 м. Лестничные марши и площадки внутренних лестниц имеют ограждения с поручнями высотой не менее 0,9 м.

В каждой жилой секции предусматривается устройство пассажирского лифта, имеющего режим работы «перевозка пожарных подразделений» (далее – лифт пожарных), соответствующего требованиям ГОСТ Р 53296-2009.

На жилых этажах в лифтовых холлах лифта для пожарных (с первого этажа и выше) запроектированы зоны безопасности для МГН, выделенных противопожарными стенами и перекрытиями с пределом огнестойкости не менее REI 60 с заполнением проемов противопожарными дверями 1-го типа в дымогазонепроницаемом исполнении. Двери шахт лифтов предусматриваются противопожарными 1-го типа.

Каждая зона безопасности оснащается селекторной связью или другим устройством визуальной или текстовой связи с диспетчерской или с помещением пожарного поста.

Ширина внеквартирных коридоров предусмотрена не менее 1,5 м (открывание дверей в квартиры предусматривается внутрь).

При устройстве прохода к лестничным клеткам через плоскую кровлю несущие конструкции покрытия проектируются с пределом огнестойкости не менее R (EI) 30 и классом пожарной опасности K0. Проходы предусмотрены по участкам, выполненным из негорючих материалов. Ширина проходов увеличена вдвое по отношению к нормативной и составляет не менее 1,4 м.

Внутренняя отделка помещений и применение материалов на путях эвакуации соответствуют требованиям Федерального закона № 123-ФЗ и нормативных документов по пожарной безопасности.

Выходы на кровлю предусматриваются непосредственно с лестничных клеток по лестничным маршам с площадками перед выходом через противопожарные двери 2-го типа с пределом огнестойкости не менее EI 30 размером не менее 0,8x1,9 м. Указанные марши и площадки выполняются из негорючих материалов и имеют уклон не более 2:1 и ширину не менее 0,9 м.

В местах перепада высоты кровли более 1 м предусматриваются пожарные лестницы.

Высота ограждений кровли составляет не менее 1,2 м. Ограждения предусмотрены непрерывными, оборудованы поручнями и рассчитаны на восприятие горизонтальных нагрузок не менее 0,3 кН/м.

Здание оборудуется следующими системами противопожарной защиты:

внутренним противопожарным водопроводом из расчета 3 струи с расходом воды 2,9 л/с каждая в жилой части и 1 струя с расходом воды 2,6 л/с в нежилых помещениях общественного назначения;

автоматической пожарной сигнализацией соответствии с СП 5.13130.2009;

системой оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре 3-го типа в жилой части (на основании проведенного расчета пожарных рисков); 2-го типа в нежилых помещениях общественного назначения в соответствии с СП 3.13130.2009;

системой противодымной защиты (удаление продуктов горения при пожаре системами вытяжной противодымной вентиляции предусматривается из общих коридоров и холлов жилых секций с незадымляемыми лестничными клетками; подача наружного воздуха при пожаре системами приточной противодымной вентиляции предусматривается в шахты лифтов, в лифтовые холлы, используемые в качестве зон безопасности, с подогревом воздуха до температуры плюс 18°C, в нижние части коридоров, защищаемых системами вытяжной противодымной вентиляции, для возмещения объемов, удаляемых из них продуктов горения) в соответствии с СП 7.13130.2013.

Из нежилых помещений общественного назначения дымоудаление не предусматривается т.к. данные помещения конструктивно изолированы от жилой части и имеют эвакуационные выходы непосредственно наружу при наибольшем удалении этих выходов от любой части помещения не более 25 м, при этом площадь каждого помещения не превышает 800 м².

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

- не более 45 м при прямолинейной конфигурации коридора;
- не более 30 м при угловой конфигурации коридора.

На сети хозяйственно-питьевого водопровода в каждой квартире предусматривается отдельный кран диаметром не менее 15 мм для присоединения шланга, оборудованного распылителем, для использования его в качестве первичного устройства внутриквартирного пожаротушения для ликвидации очага возгорания. Длина шланга обеспечивает возможность подачи воды в любую точку квартиры.

Жилые помещения квартир защищаются автономными оптико-электронными дымовыми пожарными извещателями.

От системы ВПВ предусматриваются выведенные наружу (на фасад здания) патрубки диаметром 89 (77) мм, оборудованные вентилями (управляемыми снаружи или постоянно открытыми), соединительными головками и обратными клапанами. Число патрубков предусматривается исходя из условия обеспечения подачи расчетного количества огнетушащих веществ через установки автоматического пожаротушения и сеть внутреннего противопожарного водопровода при использовании передвижной пожарной техники.

Кабели и провода систем противопожарной защиты, средств обеспечения деятельности подразделений пожарной охраны, систем обнаружения пожара, оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре, аварийного освещения на путях эвакуации, аварийной вентиляции и противодымной защиты в здании сохраняют работоспособность в условиях пожара в течение времени, необходимого для полной эвакуации людей в безопасную зону.

Организационно-техническими мероприятиями предусматривается создание и поддержание соответствующего противопожарного режима в здании в соответствии с Правилами противопожарного режима в Российской Федерации, утверждённые Постановлением Правительства Российской Федерации от 25.04.2012 № 390 «О противопожарном режиме».

Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов

Документацией предусмотрены следующие мероприятия, обеспечивающие жизнедеятельность маломобильных групп населения:

устройство входов в помещения общественного назначения и жилые секции - с уровня планировочной отметки земли;

оборудование входного вестибюля наклонным подъемником грузоподъемностью 225 кг для доступа МГН на уровень лифтового холла;

устройство зон безопасности;

продольный уклон пути движения, по которому возможен проезд на креслах-колясках, не превышает 5%, поперечный – 1 - 2%;

пешеходные пути имеют твердую поверхность, не допускающую скольжения;

монтируются комплексные системы средств информации и сигнализации об опасности в виде визуальной, звуковой и тактильной (осязательной) информации для МГН;
 ширина коридоров, проходов и дверей принята с учетом возможностей маломобильных групп населения;
 на открытых автостоянках выделены машиноместа для инвалидов-колясочников.

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

В качестве энергосберегающих мероприятий предусмотрено:
 применение эффективных теплоизоляционных материалов в ограждающих конструкциях;
 оборудование систем теплоснабжения, отопления и вентиляции приборами учета, контроля и автоматического регулирования;
 установка термостатических регуляторов на отопительных приборах;
 тепловая изоляция трубопроводов;
 применение водосберегающей сантехнической арматуры и оборудования;
 установка энергоэкономичных светильников, рациональное управление освещением общедомовых помещений;
 учет расходов потребляемой тепловой энергии, воды и электроэнергии.

Представлен энергетический паспорт проекта здания.

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

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

Нормируемая удельная характеристика расхода тепловой энергии на отопление и вентиляцию здания за отопительный период – 0,290 Вт/(м³·°С). Расчетная удельная характеристика расхода тепловой энергии на отопление и вентиляцию здания за отопительный период – 0,167 Вт/(м³·°С). Класс энергосбережения – очень высокий (А).

Требования к обеспечению безопасной эксплуатации объектов капитального строительства

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

Сведения о нормативной периодичности выполнения работ по капитальному ремонту многоквартирного дома, необходимых для обеспечения безопасной эксплуатации такого дома, об объеме и о составе указанных работ (в случае подготовки проектной документации для строительства, реконструкции многоквартирного дома)

Документация содержит требования по периодичности и порядку проведения текущих и капитальных ремонтов жилого здания. Нормативная периодичность выполнения работ по капитальному ремонту здания, необходимых для обеспечения их безопасной эксплуатации – 25 лет.

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

По разделу «Схема планировочной организации земельного участка»

Уточнены основные технические показатели по земельному участку.

По разделу «Архитектурные решения»

Уточнены сведения по высоте проектируемого здания.

По разделу «Конструктивные и объемно планировочные решения»

Уточнены и приведены во взаимное соответствие типы наружных стен, указанные в текстовой и графической частях разделов АР, КР, ЭЭ.

Обращено внимание на то, что при строительстве объекта заказчик и подрядные строительные организации обязаны применять только сертифицированные строительную продукцию и оборудование. Применение материалов, в том числе отделочных, конструкций, изделий и оборудования без наличия соответствующих сертификатов соответствия не допустимо.

По подразделам «Система водоснабжения» и «Система водоотведения» проектная документация дополнена уточненными параметрами развиваемыми напорами насосными агрегатами хозяйственно-питьевого и противопожарного назначения и откорректированными материалами проекта.

По подразделу «Сети связи» проектная документация дополнена:

проектными решениями по организации системы двухсторонней связи и тревожной сигнализации, обеспечивающей связь доступных для МГН санузлов с помещением постоянного дежурного персонала;

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

По разделу «Перечень мероприятий по охране окружающей среды»

Представлено письмо ООО «МИЦ» от 08.10.2019 № 493 о переносе здания ФОК на другой земельный участок, ситуационный план.

По оценке на соответствие санитарно-эпидемиологическим правилам и нормам материалы проекта

материалы проекта дополнены: сведениями о наличии, размерах и границах всех зон и территорий с особым режимом использования на территории застройки и в непосредственной близости от нее; расчетами и выводами по воздействию проектируемого здания на светоклиматический режим окружающей существующей и перспективной застройки; информацией по хранению использованных люминесцентных ламп;

материалы проекта откорректированы в части расчетов продолжительности инсоляции; выполнения требований п. 9.27 СП 54.13330.2016 «Здания жилые многоквартирные», в соответствии с которым для обеспечения допустимого уровня шума не допускается крепление санитарных приборов и трубопроводов непосредственно к межквартирным стенам и перегородкам, ограждающим жилые комнаты.

По разделу «Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности»

представлены:

откорректированный раздел проектной документации «Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности», соответствующий требованиям п. 26 Положения о составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию;

расчет пожарных рисков для здания, выполненный по методике, утвержденной приказом МЧС России от 30.06.2009 № 382; величина индивидуального пожарного риска не превышает значения одной миллионной в год в соответствии с требованиями Федерального закона № 123-ФЗ;

проектные решения по расположению пожарного поста;

ситуационный план организации земельного участка, предоставленного для размещения объекта капитального строительства, с указанием пути подъезда пожарной техники, схемы прокладки наружного противопожарного водопровода, мест размещения пожарных гидрантов.

Предусматривается:

устройство в каждом отсеке (секции) подвального этажа, выделенном противопожарными преградами-не менее двух окон размерами не менее 0,9х1,2 м с прямками;

ограждения высотой не менее 1,2 м с перилами при высоте лестниц более 45 см в подвальном этаже;

предусматривается выход непосредственно наружу из насосной станции внутреннего противопожарного водопровода (исключено устройство общего тамбура при выходе наружу для двух помещений);

обеспечение ширины внеквартирных коридоров с учетом открывания дверей внутрь квартир в жилых секциях не менее 1,5 м;

устройство системы оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре 3-го типа в жилой части (на основании проведенного расчета пожарных рисков).

V. Выводы по результатам рассмотрения

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

Результаты инженерных изысканий соответствуют требованиям технических регламентов.

5.2. Выводы в отношении технической части проектной документации

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

Результаты инженерных изысканий, указанные в пункте 4.1.1 настоящего заключения.

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

Техническая часть проектной документации соответствует результатам инженерных изысканий, требованиям технических регламентов, требованиям к содержанию разделов проектной документации.

5.3. Общие выводы

Проектная документация объекта капитального строительства «Многоквартирный жилой дом со встроенно-пристроенными нежилыми помещениями корпус 24 по адресу: Московская область, г. Балашиха, вблизи деревни Павлино» соответствует результатам инженерных изысканий, требованиям технических регламентов, требованиям к содержанию разделов проектной документации, а также результаты инженерных изысканий соответствуют требованиям технических регламентов.

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

Заместитель генерального директора

2.1. Объемно-планировочные, архитектурные и конструктивные решения, планировочная организация земельного участка, организация строительства
Квалификационный аттестат № МС-Э-13-2-8341, срок действия по 20.03.2022 г.

Вадим Валерьевич
Желтов

Главный специалист

1.1 Инженерно-геодезические изыскания
Квалификационный аттестат № МС-Э-82-1-4535, срок действия по 22.10.2024 г.
2. Инженерно-геологические изыскания и инженерно-геотехнические изыскания
Квалификационный аттестат № МС-Э-51-2-11272 срок действия по 07.09.2023 г.

Ирина Олеговна
Литвинова

Главный специалист

1.4 Инженерно-экологические изыскания
Квалификационный аттестат № МС-Э-1-1-6715, срок действия по 28.01.2021 г.
8. Охрана окружающей среды
Квалификационный аттестат № МС-Э-3-8-10155, срок действия по 30.01.2023 г.

Марина Львовна
Морозова

Главный специалист

16. Системы электроснабжения
Квалификационный аттестат № МС-Э-37-16-12523, срок действия по 24.09.2024 г.

Наталья Александровна
Иващенко

Главный специалист

13. Системы водоснабжения и водоотведения
Квалификационный аттестат № МС-Э-20-13-12036, срок действия по 23.05.2024 г.

Алексей Родионович
Барменков

Главный специалист

14. Системы отопления, вентиляции, кондиционирования воздуха и холодоснабжения
Квалификационный аттестат № МС-Э-54-14-11302, срок действия по 15.10.2023 г.

Андрей Николаевич
Шорников

Главный специалист

2.3.2 Системы автоматизации, связи и сигнализации
Квалификационный аттестат № МС-Э-6-2-6866, срок действия по 20.04.2021 г.

Александр Георгиевич
Афанасьев

Главный специалист

2.4.2 Санитарно-эпидемиологическая безопасность
Квалификационный аттестат № МС-Э-60-2-3922, срок действия по 22.08.2024 г.

Сергей Павлович
Лобастов

Консультант

2.5 Пожарная безопасность
Квалификационный аттестат № МС-Э-14-2-5386, срок действия по 05.03.2020 г.

Игорь Юрьевич
Рогов