

Государственное автономное учреждение Московской области
«Московская областная государственная экспертиза»

КОПИЯ ДОКУМЕНТА	
СВЕДЕНИЯ ОБ ЭП	
Сертификат C8250905060939089CFD37B307B48BF6AB174276	Дата подписания: 25.03.2020 15:01
Подписал Авраменко Татьяна Николаевна	
Сертификат 233AE72F155E8F94AA7C085F5E1ED45DFA607FE8	Дата подписания: 25.03.2020 15:05
Подписал Еременкова Екатерина Сергеевна	
Сертификат 795410BCD7DEC0A53A6E204235FB615D27A4D6DB	Дата подписания: 25.03.2020 15:24
Подписал Калоша Руслан Михайлович	
Сертификат 99F36215CF6CD78837024DF7ECBFЕ3CAA631082F	Дата подписания: 25.03.2020 15:27
Подписал Иващенко Андрей Петрович	
Сертификат 589D81B2C0A26F5FD2EA7287FD6D54EDE496C1	Дата подписания: 25.03.2020 15:29
Подписал Литвинова Ирина Олеговна	
Сертификат 88D31EA96F84EA1F043E83014D49F516C388B7D5	Дата подписания: 25.03.2020 15:29
Подписал Афанасьев Александр Георгиевич	
Сертификат D9A4BB6A4C46069E2F22E8F678800EE07376CAF4	Дата подписания: 25.03.2020 15:29
Подписал Кример Григорий Беняминович	
Сертификат CE5111CA740BA88E203D5BCECC069672E17FD38C	Дата подписания: 25.03.2020 15:29
Подписал Желтов Вадим Валерьевич	
Сертификат 889F908A4618CA5C64BB68F5920C5BFЕAF5D883D	Дата подписания: 25.03.2020 15:29
Подписал Морозова Марина Львовна	
Сертификат 8D06657E9F0C7C1542C32A10615D497FEVB4356F	Дата подписания: 25.03.2020 15:29
Подписал Агапова Ольга Львовна	
Сертификат 0CA3179F0E3D4FB304A86F7EA3B3F07E768F328D	Дата подписания: 25.03.2020 16:14
Подписал Журавлёв Игорь Олегович	

УТВЕРЖДАЮ
Заместитель начальника УГЭ

Андрей Петрович Иващенко

НОМЕР ЗАКЛЮЧЕНИЯ ЭКСПЕРТИЗЫ

5 0 - 1 - 1 - 3 - 0 5 3 5 - 2 0 *

50-1-1-3-008988-2020 **

ПОЛОЖИТЕЛЬНОЕ ЗАКЛЮЧЕНИЕ ЭКСПЕРТИЗЫ

Объект экспертизы

проектная документация и результаты инженерных изысканий

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

Наименование объекта экспертизы

**Жилой комплекс по адресу: Московская область, Одинцовский район, с. Лайково.
Жилой дом № 18. Завершение строительства**

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

* Регистрационный номер заключения в реестре ГАУ МО «Мособлгосэкспертиза».

** Регистрационный номер заключения в Едином государственном реестре заключений экспертизы (указывается на титульном листе в случае выдачи заключения на бумажном носителе, в случае выдачи заключения в электронной форме сведения о регистрационном номере содержится в прилагаемом к заключению криптоконтейнере).

I. Общие положения и сведения о заключении экспертизы

1.1. Сведения об организации по проведению экспертизы

Государственное автономное учреждение Московской области «Московская областная государственная экспертиза».

ОГРН: 1025005243340, ИНН: 5041020693, КПП: 502401001.

Юридический адрес: 143403, Московская область, г. Красногорск, ул. Речная, д.25А, офис 35Б.

Фактический адрес: 117342, г. Москва, ул. Обручева, д. 46, оф. 305.

Адрес электронной почты – adm@moepr.ru.

1.2. Сведения о заявителе, застройщике, техническом заказчике

Заявитель, застройщик: Фонд «Специальные проекты Фонда защиты прав дольщиков».

ОГРН: 1187700016350, ИНН: 7704460462, КПП: 770401001.

Юридический адрес: 125009, г. Москва, ул. Воздвиженка, д. 10, пом./ком. XI/179.

Фактический адрес: 125009, г. Москва, ул. Воздвиженка, д. 10, пом./ком. XI/179.

Технический заказчик: Общество с ограниченной ответственностью «Технический заказчик Фонда защиты прав дольщиков», действующего от имени, по поручению и за счет Фонда «Специальные проекты Фонда защиты прав дольщиков» на основании договора от 21.09.2018 № 03-ЛК-ТЗ и доверенности от 21.05.2019 № 08.2.-2/11.

ОГРН: 1187746752852, ИНН: 7704459675, КПП: 770401001.

Юридический адрес: 125009, г. Москва, ул. Воздвиженка, д. 10, пом./ком. XI/132.

Фактический адрес: 125009, г. Москва, ул. Воздвиженка, д. 10, пом./ком. XI/132.

1.3. Основание для проведения экспертизы

Заявление о проведении государственной экспертизы от 17.09.2019 № Р001-9096004657-28705326.

Договор о проведении государственной экспертизы от 23.10.2019 № 2277ЭД-19.

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:

задание на проектирование;

проектная документация;

задания на выполнение инженерных изысканий;

результаты инженерных изысканий;

выписка от 20.01.2020 № 5942 из реестра членов СРО Ассоциация «Саморегулируемая организация Союз проектных организаций «ПроЭк» (регистрационный номер в реестре СРО-П-185-1605213), выданная ООО «ТРИДИКА»;

выписка от 20.01.2020 № 0000000000000000000000382 из реестра членов СРО Ассоциация Саморегулируемая организация «МежРегионИзыскания» (регистрационный номер в реестре СРО-И-035-26102012), выданная ООО «ТРИДИКА»;

выписка от 09.01.2020 № 7 из реестра членов СРО «Национальный альянс изыскателей «ГеоЦентр», регистрационный номер в реестре СРО-И-037-18122012, выданная ООО «Центр ГК»;

выписка от 12.02.2019 № ЛИ-1648/19 из реестра членов СРО Ассоциация «ЛИГА ИЗЫСКАТЕЛЕЙ», регистрационный номер в реестре СРО-И-013-25122009, выданная ООО «Землеустроитель»;

выписка от 19.03.2019 № 881 из реестра членов СРО, Ассоциация «Центральное объединение организаций по инженерным изысканиям для строительства «Центризыскания», регистрационный номер в реестре СРО-П-010-30062009, выданная ООО «СТК»;

выписка от 13.01.2020 № 2244/02 ГМ из реестра членов СРО Ассоциация саморегулируемая организация «Объединение градостроительного планирования и проектирования» регистрационный номер в реестре СРО-П-021-28082009, выданная ОАО «МосЦТИСИЗ».

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

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

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

Наименование объекта капитального строительства: Жилой дом № 18. Завершение строительства.

Местоположение: Московская область, Одинцовский район, с. Лайково. Жилой дом № 18.

2.1.2. Сведения о функциональном назначении объекта капитального строительства

Вид объекта – объект непромышленного назначения.

Функциональное назначение объекта – жилой дом.

2.1.3. Сведения о технико-экономических показателях объекта капитального строительства

Основные технические показатели:

Наименование	Ед. изм.	Численное значение
Основные технические показатели земельного участка		
Площадь участка в границах ГПЗУ	м ²	84243,0
Площадь участка		13809,0
Площадь застройки		4294,9
Площадь покрытий		6570,1
Площадь озеленения		2944,0

Иные технические показатели:

Наименование	Ед. изм.	Численное значение
Количество надземных этажей	шт.	4-6-8-9
Количество подземных этажей		1
Высота строительных конструкций	м	35,7
Общая площадь здания	м ²	25515,3
Количество квартир, в т.ч.	шт.	337
однокомнатных		160
двухкомнатных		129
трехкомнатных		36
четырёхкомнатных		8
трехкомнатных двухуровневых		1
четырёхкомнатных двухуровневых		3
Площадь квартир (без учета балконов)	м ²	15386,1

квартир (с учетом балконов)		16082,0
нежилых помещений коммерческого назначения (под аренду)		340,5
нежилых помещений общественного назначения (диспетчерская)		32,9
Общая площадь кладовых	м ²	504,3
Количество кладовых	шт.	135
Строительный объем, в т.ч.: подземной части	м ³	87534,9 10382,1

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

Бюджет Московской области и субсидии Федерального бюджета.

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	баллы	5
Климатический район и подрайон		II B
Категория сложности инженерно-геологических условий		II

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

Сведения будут указаны после получения заключения по проверке достоверности сметной стоимости строительства.

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

Общество с ограниченной ответственностью «ТРИДИКА».

ИНН: 7728870154, ОГРН: 1147746129640, КПП: 772801001.

Юридический адрес: 117218, г. Москва, Нахимовский пр-т, дом № 52/27.

Фактический адрес: 117218, г. Москва, Нахимовский пр-т, дом № 52/27.

Общество с ограниченной ответственностью «МОСКОВСКИЙ ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ТРЕСТ ИНЖЕНЕРНО-СТРОИТЕЛЬНЫХ ИЗЫСКАНИЙ» (ОАО «МосЦТИСИЗ»).

ИНН: 7708626662, ОГРН: 1077746284142, КПП: 773101001.

Юридический адрес: 121374, город Москва, Можайское шоссе, 4-1.

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

Нет данных.

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

Техническое задание на разработку проектно-сметной и рабочей документации для завершения строительства: «Жилой комплекс по адресу: Московская область, Одинцовский район, с. Лайково. Жилой дом № 18. Завершение строительства», утвержденное техническим заказчиком в 2019 году.

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

ГПЗУ № RU50511309-MSK004932, утвержденный распоряжением Министерства строительного комплекса Московской области от 27.09.2016 № Г19/3115.

Разрешение на строительство № RU50-55-9456-2017 от 25.10.2017, выданное Министерством строительного комплекса Московской области.

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

Электроснабжение – технические условия от 16.08.2019 № ТУ-ЛК-ЭС/18, выданные ООО «Технический заказчик Фонда защиты прав граждан – участников долевого строительства».

Водоснабжение – технические условия от 11.03.2020 № ТУ-ЛК-В1/18, выданные ООО «Технический заказчик Фонда защиты прав граждан – участников долевого строительства».

Водоотведение – технические условия от 11.03.2020 № ТУ-ЛК-К1/18, выданные ООО «Технический заказчик Фонда защиты прав граждан – участников долевого строительства».

Отведение поверхностных стоков – технические условия от 11.03.2020 № ТУ-ЛК-К2/18, выданные ООО «Технический заказчик Фонда защиты прав граждан – участников долевого строительства».

Теплоснабжение – технические условия от 11.03.2020 № ТУ-ЛК-ТС/18, выданные ООО «Технический заказчик Фонда защиты прав граждан – участников долевого строительства».

Сети связи – технические условия от 14.10.2019 № 191014-536, выданные Министерством государственного управления, информационных технологий и связи Московской области, на подключение к системе технологического обеспечения региональной общественной безопасности и оперативного управления «Безопасный регион».

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 получения достоверных исходных данных о топографической ситуации и подземных инженерных сооружениях на объекте предстоящего строительства для обоснования проектных решений и обеспечения в дальнейшем безопасной эксплуатации проектируемых зданий и сооружений, расположенного по адресу: Московская область, Одинцовский муниципальный район, с.п. Горское, вблизи с. Лайково. Жилые дома № 18, 21. Завершение строительства, 15.08.2019 г.

Технический отчет об инженерно-геологических изысканиях на объекте: «Жилой комплекс, по адресу: Московская область, Одинцовский район, с. Лайково. Жилой дом № 18. Завершение строительства» по адресу: Московская область, Одинцовский район, с.Лайково, 01.07.2019 г.

Технический отчет об состоянии строительных конструкций объекта незавершенного строительства: «Жилой дом № 18», расположенного по адресу: Московская область, Одинцовский муниципальный район, с.п. Горское, вблизи с. Лайково, 06.05.2019.

3.2. Сведения о видах инженерных изысканий

инженерно-геодезические изыскания;
инженерно-геологические изыскания;
обследование состояния грунтов оснований зданий и сооружений, их строительных конструкций.

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

Московская область, Одинцовский район, с. Лайково.

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

Застройщик: Фонд «Специальные проекты Фонда защиты прав дольщиков».
ОГРН: 1187700016350, ИНН: 7704460462, КПП: 770401001.
Юридический адрес: 125009, г. Москва, ул. Воздвиженка, д. 10, пом./ком. XI/179.
Фактический адрес: 125009, г. Москва, ул. Воздвиженка, д. 10, пом./ком. XI/179.

Технический заказчик: Общество с ограниченной ответственностью «Технический заказчик Фонда защиты прав дольщиков», действующего от имени, по поручению и за счет Фонда «Специальные проекты Фонда защиты прав дольщиков» на основании договора от 21.09.2018 № 03-ЛК-ТЗ и доверенности от 21.05.2019 № 08.2.-2/11.

ОГРН: 1187746752852, ИНН: 7704459675, КПП: 770401001.
Юридический адрес: 125009, г. Москва, ул. Воздвиженка, д. 10, пом./ком. XI/132.
Фактический адрес: 125009, г. Москва, ул. Воздвиженка, д. 10, пом./ком. XI/132.

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

Инженерно-геодезические изыскания
Общество с ограниченной ответственностью «Землеустроитель» (ООО «Землеустроитель»)).
ИНН: 5024102900; ОГРН: 1095024001401; КПП: 502401001.
Юридический адрес: 143402, Московская область, город Красногорск, улица Жуковского, дом 17, пом. III, ком. 16.

Инженерно-геологические изыскания
Общество с ограниченной ответственностью «Центр ГеоКад» (ООО «Центр ГК»)).
ИНН 7729480213; ОГРН 5157746003180; КПП 772901001.
Юридический адрес: 119633, г. Москва, Боровское шоссе, д. 23, оф. 43.

Обследование состояния грунтов оснований зданий и сооружений, их строительных конструкций

Общество с ограниченной ответственностью «СТРОИТЕЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКИЙ КОНТРОЛЬ» (ООО «СТК»)).

ИНН 7701584798, КПП 773601001, ОГРН 1057746311050.

Юридический адрес: 117449, город Москва, улица Карьер, дом 2 строение 10, эт. 1, пом. 6.

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

Техническое задание на выполнение ООО «Землеустроитель» инженерно-геодезических изысканий, утвержденное техническим заказчиком 07.05.2019.

Техническое задание на выполнение ООО «Центр ГК» инженерно-геологических изысканий, утвержденное техническим заказчиком 03.04.2019.

Техническое задание на выполнение ООО «СТК» отчета об обследовании состояния грунтов основания здания и строительных конструкций объекта незавершенного строительства жилого дома № 18, утвержденное техническим заказчиком 2019 году.

3.7. Сведения о программе инженерных изысканий

Программа на производство инженерно-геодезических изысканий ООО «Землеустроитель», согласованная техническим заказчиком 07.05.2019.

Программа на производство инженерно-геологических изысканий ООО «Центр ГК», согласованная техническим заказчиком 03.04.2019.

Программа на выполнение ООО «СТК» отчета об обследовании состояния грунтов основания здания и строительных конструкций объекта незавершенного строительства жилого дома № 18, согласованная техническим заказчиком в 2019 году.

IV. Описание рассмотренной документации (материалов)

4.1. Описание результатов инженерных изысканий

Результаты инженерно-экологических изысканий были рассмотрены ранее с выдачей положительного заключения негосударственной экспертизы ООО «Экспертстройинжиниринг» от 11.09.2017 № 50-2-1-3-0289-17 по объекту капитального строительства «Жилой комплекс по адресу: Московская область, Одинцовский муниципальный район, вблизи с. Лайково. Жилой дом № 18» и в данном заключении не приводится.

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

№ тома	Обозначение	Наименование	Примечания
-	18-ЛК-ОБС	Технический отчет об состоянии строительных конструкций объекта незавершенного строительства: «Жилой дом № 18», расположенного по адресу: Московская область, Одинцовский муниципальный район, с.п. Горское, вблизи с. Лайково	ООО «СТК»
-	192-ИГИ	Технический отчет по результатам инженерно-геодезических изысканий для получения достоверных исходных данных о топографической ситуации и подземных инженерных сооружениях на объекте предстоящего строительства для обоснования проектных решений и обеспечения в дальнейшем безопасной эксплуатации проектируемых зданий и сооружений, расположенного по адресу:	ООО «Землеустроитель»

№ тома	Обозначение	Наименование	Примечания
		Московская область, Одинцовский муниципальный район, с.п. Горское, вблизи с. Лайково. Жилые дома № 18, 21. Завершение строительства. Завершение строительства	
-	244/04-19	Технический отчет об инженерно-геологических изысканиях на объекте: «Жилой комплекс, по адресу: Московская область, Одинцовский район, с. Лайково. Жилой дом № 18. Завершение строительства» по адресу: Московская область, Одинцовский район, с. Лайково	ООО «Центр ГК»

4.1.2. Сведения о методах выполнения инженерных изысканий

Инженерно-геодезические изыскания

Участок изысканий представляет собой застроенную территорию, со слабо развитой сетью подземных инженерных коммуникаций. Рельеф участка слабохолмистый, с уклоном в северо-восточном направлении. Элементы гидрографической сети на участке изысканий отсутствуют. Наличие опасных природных и техноприродных процессов не выявлено. Абсолютные отметки поверхности – от 187,13 м до 192,36 м.

Исходная геодезическая основа района работ представлена базовыми станциями системы навигационно-геодезического обеспечения (СНГО) г. Москвы.

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

Работы выполнены в мае 2019 года.

Произведен сбор и анализ существующих картографических материалов, материалов инженерных изысканий прошлых лет.

Координаты исходных пунктов опорной геодезической сети определены с использованием GPS приемника Trimble 5700 №0220401644 в режиме «статика». Обработка материалов, расчет и уравнивание измерений проведены сотрудниками ГУП МО «МОБТИ» основании заявки № 1177 от 23.05.2019 г. и № 1190 от 24.05.2019 г.

Планово-высотное съемочное обоснование выполнено с исходных пунктов опорной геодезической сети методом проложением теодолитных ходов и ходов тригонометрического нивелирования при помощи электронного тахеометра Trimble M3 №131968. Уравнивание и вычисление съёмочного обоснования выполнялось в программе «Credo DAT».

Топографическая съемка была выполнена тахеометрическим способом с пунктов съёмочного обоснования с использованием электронного тахеометра Trimble M3 №131968.

Топографический план составлен в масштабе 1:500 с высотой сечения 0,5 м, с нанесенными надземными и подземными инженерными коммуникациями.

Съемка подземных коммуникаций производилась по их выходам на поверхность и колодцам, и согласована с организациями, эксплуатирующими инженерные сети и сооружения.

Объемы выполненных работ: топографическая съемка в масштабе 1:500 – 3,0 га.

Инженерно-геологические изыскания

В ходе изысканий, проведенных июне-июле 2019 года участке изысканий выполнены следующие виды работ:

- сбор, изучение и систематизация материалов изысканий и исследований прошлых лет, оценка возможности их использования при выполнении полевых и камеральных работ;
- инженерно-геологическая рекогносцировка местности;
- плановая разбивка, плановая и высотная привязка выработок и скважин;

- буровые работы: бурение 14 скважин глубиной по 18 м (глубина скважин обоснована расчетом величины сжимаемой толщи, равной 10,94 м);
- полевые испытания: статическое зондирование грунтов в 6 точках до глубины 18,0 м;
- отбор 57 образцов грунта на лабораторные исследования физико-механических свойств грунтов и 3 проб грунта 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 исследуемый участок расположен в пределах Вере́йско-Звенигородской наклонной равнины. Абсолютные отметки поверхности изменяются от 187,10 до 191,70 м по устьям скважин.

По литолого-генетическим признакам на участке изысканий, 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	Модуль деформации E, МПа	Удельное сцепление C, кПа	Угол внутреннего трения ϕ , град.
ИГЭ-0 tQIV	Насыпной грунт: Песок средней крупности желтовато-коричневый, среднеуплотненный, маловлажный и влажный. Мощность слоя 2,4 м	$R_0=180$ кПа			
ИГЭ-0а tQIV	Насыпной грунт: суглинок опесчаненный, слабоуплотненный, тугопластичный, с прослоями песка разномелкого, с включениями мусора строительно-бытового, обломков кирпича, щебня, загрязненный. Мощность слоя 0,4-1,1 м	$R_0=80$ кПа			
ИГЭ-1 prQIII	Глина серо-коричневая, опесчаненная, тугопластичная, с редкими линзами песка пылеватого, с прослоями суглинка тугопластичного, трещиноватая. Мощность слоя 0,8-1,6 м	1,98	16	30	17
ИГЭ-2 gQII	Суглинок коричневый, опесчаненный, тугопластичный, с прослоями песка мелкого, с редкими включениями гальки, гравия. Мощность слоя 1,6-4,7 м	2,04	17	21	20
ИГЭ-3 fQIIms	Суглинок красновато-коричневый, опесчаненный, полутвердый, с прослоями песка мелкого, с редкими включениями гальки, гравия. Мощность слоя 1,0-2,7 м	2,06	20	24	21
ИГЭ-4 gQII	Суглинок красно-коричневый, опесчаненный, полутвердый, с включениями до 25% щебня, дресвы известняка. Мощность слоя 10,5-15,2 м	2,16	25	32	23

В период изысканий (июнь 2019 года) подземные воды типа «верховодка» вскрыты на глубине 2,50-3,50 м (абс. отм. 183,67-184,65 м). Водовмещающими породами служат прослойки песка в насыпных и флювиогляциальных суглинках.

В период активного таяния снега и обильных атмосферных осадков, следует прогнози-

ровать повсеместное появление «верховодки».

По оценке подтопляемости территория проектируемого строительства относится к неподтопляемой.

Коррозионная агрессивность грунтов по отношению к углеродистой стали, свинцовым и алюминиевым оболочкам кабелей - высокая, к бетонам марки W4 грунты слабоагрессивны, бетонам марки W6 и выше и железобетонным конструкциям грунты неагрессивны.

Специфическими грунтами на участке являются техногенные отложения, представленные насыпными грунтами.

Нормативная глубина сезонного промерзания грунтов составляет для глин и суглинков – 1,33 м, для песков и супесей – 1,61 м. Грунты в зоне сезонного промерзания: насыпные грунты (ИГЭ-0) – непучинистые; насыпные грунты (ИГЭ-0а) – сильнопучинистые; глины тугопластичные (ИГЭ-1) и суглинки тугопластичные (ИГЭ-2) – среднепучинистые; суглинки полутвердые (ИГЭ-3), (ИГЭ-4) – слабопучинистые.

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

Обследование состояния грунтов оснований зданий и сооружений, их строительных конструкций

Проектная документация объекта капитального строительства «Жилой комплекс по адресу: Московская область, Одинцовский муниципальный район, вблизи с. Лайково. Жилой дом № 18», была рассмотрена ранее негосударственной экспертизой ООО «Экспертстрой-инжиниринг» с выдачей положительного заключения от 11.09.2017 № 50-2-1-3-0289-17.

По результатам технического обследования несущих и ограждающих строительных конструкций, а также внутренних инженерных систем, установлено следующее:

Класс бетона всех монолитных железобетонных вертикальных и горизонтальных несущих конструкций, определён по результатам испытаний и соответствует классу бетона от B13,9 до B25,6.

На момент проведения обследования фундаментная плита возведена под секциями №№ 1÷8. Фундаментная плита секции №№ 9÷11 не смонтирована.

Фундаменты – монолитная железобетонная плита толщиной:
под секции №№ 1÷4 - 600 мм. Относительная отметка низа плиты - минус 2,820 (секции №№ 1÷4);

под секции № 7 и № 8 – 500 мм. Относительная отметка низа плиты - минус 3,870;

под секции № 5 и № 6 – 400 мм. Относительная отметка низа плиты - минус 3,420 (секция № 5 и № 6).

Под фундаменты выполнена подготовка из бетона класса B7,5 толщиной 100 мм.

Вертикальная и горизонтальная гидроизоляция фундаментной плиты выполнена частично двумя слоями гидростеклоизола типа «Унифлекс-ЭПП» по битумной мастике, также частично снаружи закреплен защитный дренажно-изоляционный материал типа «Дрениз» в один слой.

По результатам обследования выявлены следующие дефекты и повреждения:

- замачивание верхней поверхности фундаментной плиты с последующим замерзанием и фазового перехода воды в лед на высоту до 20 мм;

- повреждение вертикальной и/или горизонтальной гидроизоляции;

- отсутствие мероприятий по предохранению грунтов основания фундаментной плиты от промерзания, в виде консервации и обратной засыпки пазух котлована;

- в местах отсутствия обратной засыпки пазух котлована грунтом (частично по периметру здания) не выполнена вертикальная оклеечная гидроизоляция из гидростеклоизола и дренажной мембраны на монолитной железобетонной фундаментной плите.

С учётом выявленных дефектов, в виде недостаточной несущей способности фундаментных конструкций, существенно сниженной прочности бетона фундаментной плиты, отсутствия горизонтальной гидроизоляции, а также в связи с возможными деформациями морозного пучения, ввиду отсутствия мероприятий по предохранению грунтов основания фундаментной плиты от промерзания в виде консервации и обратной засыпки пазух котлована, согласно ГОСТ 31937-2011 техническое состояние возведённых несущих конструкций оценивается как *аварийное* и дальнейшее использование фундаментной плиты является нецелесообразным. Необходимо произвести демонтаж фундаментной плиты, с последующим устройством в соответствии с проектом.

Вертикальные несущие строительные конструкции (стены, колонны и пилоны) и не несущие (лестницы)

На момент проведения обследования вертикальные несущие конструкции (включая стены лестничных клеток и лифтовых шахт) возведены:

в секциях № 1 и № 2 с отметки от минус 2,950 до минус 2,150 и до + 3,320 и + 3,970 м соответственно;

в секциях №№ 3÷8 с отметки от минус 2,950 до минус 2,150 и до минус 0,700 и + 1,100 м соответственно.

Стены – толщиной 200 мм.

Пилоны – сечением 200×600 мм, 200×800 мм, 200×1000 мм.

Колонны – сечением 250×250 мм.

Лестничные конструкции входных групп – не смонтированы.

По результатам обследования выявлены следующие дефекты и повреждения:

- вертикальные трещины по наружным стенам подвала с шириной раскрытия до 0,3 мм;
- частичное отслоение наружной оклеечной гидроизоляции;
- поражение арматурных выпусков поверхностной коррозией;
- непроектная прочность бетона;
- недостаточный защитный слой бетона с оголением рабочего армирования с последующей коррозией, на поверхности монолитных стен и пилонов, в том числе имеются поры, раковины, наплывы бетона, остатки опалубки;
- непроектное решение по армированию и возведённых конструкций, оголение рабочей арматуры.

С учётом выявленных дефектов, в виде недостаточной несущей способности конструкций, существенно сниженной прочности бетона стены, колонны и пилонов, выявленных дефектов в виде трещин и непроектной толщины защитного слоя бетона, согласно ГОСТ 31937-2011 техническое состояние смонтированных на момент обследования вертикальных несущих строительных конструкций здания оценивается как *аварийное* и дальнейшее использование конструкций является нецелесообразным. Необходимо произвести демонтаж стен, колонн и пилонов, с последующим устройством новых в соответствии с проектом.

Горизонтальные несущие строительные конструкции

На момент проведения обследования горизонтальные конструкции выполнены:

в секциях № 1, № 2 и № 3 – плиты перекрытий подвала;

в секциях № 4 и № 5 – плиты перекрытий подвала и первого этажа.

в секциях № 6, № 7, № 8 и № 9 – горизонтальные несущие конструкции отсутствуют.

Несущие горизонтальные конструкции жилого здания выполнены в виде плоских монолитных железобетонных плит перекрытий 180 мм.

По результатам обследования выявлены следующие дефекты и повреждения:

- трещины на потолочной поверхности плит перекрытий шириной раскрытия до 0,1 мм;
- непроектная прочность бетона отдельных участках монолитных плит перекрытия;

- непроектное решение по армированию и возведённых конструкций, оголение рабочей арматуры.

С учётом выявленных дефектов, в виде существенно сниженной прочности бетона плиты перекрытия, выявленных дефектов в виде трещин и непроектной толщины защитного слоя бетона, согласно ГОСТ 31937-2011 техническое состояние смонтированных на момент обследования горизонтальных несущих строительных конструкций здания оценивается как аварийное и дальнейшее использование конструкций является нецелесообразным. Необходимо произвести демонтаж плит перекрытия, с последующим устройством новых в соответствии с проектом.

Ограждающие конструкции здания

На момент проведения обследования ограждающие конструкции не выполнены.

4.2. Описание технической части проектной документации

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

№ тома	Обозначение	Наименование	Примечание
1.1	ЛК-04/2019-18-ПД-ПЗ	Раздел 1.1 Пояснительная записка	ОАО «МосЦТИСИЗ»
2	ЛК-04/2019-18-ПД-ПЗУ	Раздел 2. Схема планировочной организации земельного участка	ОАО «МосЦТИСИЗ»
3	ЛК-04/2019-18-ПД-АР	Раздел 3. Архитектурные решения	ОАО «МосЦТИСИЗ»
4	ЛК-04/2019-18-ПД-КР	Раздел 4. Конструктивные и объемно-планировочные решения	ОАО «МосЦТИСИЗ»
		Раздел 5. Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий, содержание технологических решений	ОАО «МосЦТИСИЗ»
5.1	ЛК-04/2019-18-ИОС1	Подраздел 1. Система электроснабжения	ОАО «МосЦТИСИЗ»
5.2	ЛК-04/2019-18-ИОС2	Подраздел 2. Система водоснабжения	ОАО «МосЦТИСИЗ»
5.3	ЛК-04/2019-18-ИОС3	Подраздел 3. Система водоотведения	ОАО «МосЦТИСИЗ»
5.4.1	ЛК-04/2019-18-ИОС4.1	Подраздел 4. Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха, тепловые сети. Книга 1. Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха	ОАО «МосЦТИСИЗ»
5.4.1	ЛК-04/2019-18-ИОС4.1	Подраздел 4. Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха, тепловые сети. Книга 2. Индивидуальный тепловой пункт	ОАО «МосЦТИСИЗ»
5.4.2	ЛК-04/2019-18-ИОС4.2	Подраздел 5. Сети связи	ОАО «МосЦТИСИЗ»
6	ЛК-04/2019-18-ПОС	Раздел 6. Проект организации строительства	ОАО «МосЦТИСИЗ»
7	ЛК-04/2019-18-ПОД	Раздел 7. Проект организации работ по сносу или демонтажу объектов капитального строительства	ОАО «МосЦТИСИЗ»
8	ЛК-04/2019-18-ПД-ООС	Раздел 8. Перечень мероприятий по охране окружающей среды	ОАО «МосЦТИСИЗ»
9.1	ЛК-04/2019-18-ПД-ПБ	Раздел 9.1 Мероприятия по обеспе-	ОАО «МосЦТИСИЗ»

№ тома	Обозначение	Наименование	Примечание
		чению пожарной безопасности	
9.2	ЛК-04/2019-18-ПД-АПС	Раздел 9.2. Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности. Автоматическая установка пожарной сигнализации. Система оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре	ОАО «МосЦТИСИЗ»
10	ЛК-04/2019-18-ПД-ОДИ	Раздел 10. Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов	ОАО «МосЦТИСИЗ»
11	ЛК-04/2019-18-ПД-ОДИ	Раздел 10.1 Мероприятия по обеспечению требований энергетической эффективности и требований оснащенности зданий, строений и сооружений приборами учета используемых энергетических ресурсов	ОАО «МосЦТИСИЗ»

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 об инженерных изысканиях и 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 регламентом, документами об использовании земельного участка для строительства, техническими регламентами, в том числе устанавливающим требования по обеспечению безопасной эксплуатации зданий, строений, сооружений и безопасного использования прилегающих к ним территорий, и с соблюдением технических условий.

Схема планировочной организации земельного участка

Земельный участок, отведенный под строительство жилого дома, площадью 13809,0 м², входит в состав участка общей площадью 84243,0 м² (кадастровый № 50:20:0040306:285) и предоставлен Фонду «Специальные проекты Фонда защиты прав граждан-участников долевого строительства» согласно письма технического заказчика от 18.07.2019 № 08.1-1737-ВБ, находящегося в собственности ООО «Ивастрой» (кадастровая выписка о земельном участке от 20.09.2016 № 99/2016/7795146, выданная Федеральным информационным ресурсом, номер регистрации № 50-50/001-50/062/005/2016-7156/1 от 02.09.2016).

Жилой дом размещен в южной части проектируемого жилого микрорайона, расположенного в с. Лайково, в Одинцовском муниципальном районе Московской области.

Границами участка строительства служит:

на севере – территория проектируемого жилого дома № 22;

на востоке – территория проектируемого жилого дома № 21;

на юго-востоке – территория проектируемых очистных сооружений поверхностного стока;

на западе и юго-западе – территория проектируемых жилых домов № 17, № 19;

на северо-западе – территория проектируемой РТП.

На участке застройки древесно-кустарниковая растительность и инженерные коммуникации отсутствуют.

Решения по организации земельного участка приняты на основании ГПЗУ № RU50511309-MSK004932, утвержденный распоряжением Министерства строительного комплекса Московской области от 27.09.2016 № Г19/3115.

ГПЗУ № RU50511309-MSK004932, установлены следующие требования к назначению, параметрам и размещению объекта капитального строительства на земельном участке:

основной вид разрешенного использования земельного участка:

многоэтажная жилая застройка (высотная застройка) – код 2.6 и т.д. в соответствии с перечнем ГПЗУ;

условно разрешенные виды использования земельного участка:

общественное управление – код 3.8, и т.д. в соответствии с перечнем ГПЗУ;

вспомогательные виды разрешенного использования земельного участка:

объекты торговли (торговые центры, торгово-развлекательные центры (комплексы) – код 4.2, и т.д. в соответствии с перечнем ГПЗУ.

площадь участка – 84243,0 м²;

предельное количество этажей – 12 (без учета технических этажей высотой до 2,4 м, машинных помещений лифтов и подземных этажей);

предельная высота зданий, строений, сооружений – не установлена;

максимальный процент застройки в границах земельного участка – 60%.

На чертеже ГПЗУ не содержится сведений о наличии на территории земельного участка:

зон планируемого размещения объектов капитального строительства для государственных или муниципальных нужд;

ограничений по использованию земельного участка для заявленных целей и зон с особыми условиями использования территорий (в том числе, санитарно-защитных зон, зон охраны объектов культурного наследия, водоохраных зон, зон охраняемых объектов, иных зон);

зон действия публичных сервитутов.

Решения по организации земельного участка приняты на основании ГПЗУ № RU50511309-MSK004932, утвержденный распоряжением Министерства строительного комплекса Московской области от 27.09.2016 № Г19/3115.

На отведённой территории размещается объект не завершённого строительства жилой дом № 18 по СПОЗУ, подлежащий дострою.

В соответствии с материалами проекта, при строительстве не предусматриваются: изменение посадки здания на участке, изменение размещения автостоянок, придомовых площадок для игр детей, отдыха взрослых и физкультурных площадок, изменение этажности, планировочных решений квартир, помещений общественного назначения, изменение инженерно-технического обеспечения здания.

Расчетное количество жителей жилого дома – 513 человек (из расчета 30 м² площади квартир на человека).

Подъезд к территории жилого дома предусмотрен по проектируемым внутриквартальным проездам и существующей реконструируемой (по отдельному проекту) автомобильной дороги местного значения общего пользования «Красногорское шоссе – Власиха» (сроки строительства улично-дорожной сети и жилых домов будут увязаны в порядке очередности строительства и ввода в эксплуатацию жилых домов в соответствии с письмом ООО «Технический заказчик Фонда защиты прав граждан – участников долевого строительства» от 10.03.2020 № 08.1-1116-ИК).

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

На придомовой территории жилого дома предусматривается размещение:

площадок: для игр детей $S = 255,3 \text{ м}^2$, занятия физкультурой $S = 385,2 \text{ м}^2$, отдыха взрослых $S = 272,6 \text{ м}^2$;

площадки для ТБО;

открытых автостоянок на 52 м/места для гостевого хранения автотранспорта в т.ч. 4 м/места для маломобильных групп населения.

В соответствии с приведенными сведениями в проектной документации:

м/места для постоянного хранения автотранспорта жителей проектируемого жилого дома в количестве 197 м/места, предусмотрены в проектируемом по отдельному проекту надземном паркинге № 12.2 (по СПОЗУ) вместимостью 1815 м/мест, расположенном в составе жилого комплекса в пешеходной доступности (в соответствии с письмом ООО «Технический заказчик Фонда защиты прав граждан – участников долевого строительства» от 10.03.2020 № 08.1-1116-ИК);

дополнительное количество площадок для занятий физкультурой жителей проектируемого дома предусмотрено на выгороженной территории открытого стадиона проектируемой школы, расположенной в шаговой доступности (в соответствии с письмом ООО «Технический заказчик Фонда защиты прав граждан – участников долевого строительства» от 10.03.2020 № 08.1-1116-ИК);

население проектируемого жилого комплекса обеспечивается объектами социально-бытового и многофункционального назначения, а именно: надземными и подземными автостоянками, проектируемой школой и ДООУ, многофункциональным центром, встроенными в проектируемые жилые дома социально-бытовыми помещениями и т. д.

При благоустройстве территории планируется установка малых архитектурных форм и озеленение территории посевом газонов.

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

Архитектурные решения

Жилой дом № 18 – 4-6-8-9-ти этажный, 11-ти секционный с подвалом и открытыми террасами на эксплуатируемой части кровли, сложной в плане формы, размерами в осях 66,83x115,51 м.

Секции №№ 1÷4, 11 – девятиэтажные, с совмещенной кровлей.

Секции №№ 5÷6 – четырехэтажные, со скатной кровлей.

Секции №№ 7÷8 – шестиэтажные, с совмещенной кровлей.

Секции №№ 9÷10 – восьмиэтажные, с совмещенной кровлей.

За относительную отметку 0,000 принят уровень чистого пола первого этажа, что соответствует абсолютной отметке для секций 190,40 м.

Высота этажей: подвала (переменная) - от 2,21 м до 3,30 м; 1-го (переменная) - от 4,04 до 4,39 м, типовых – 3,0 м; 5-го (секции №№ 7-9) – 3,45 м; 6-го (секция № 7) – 3,9 м; 8-го (секция № 9) – 3,9 м; 9-го (секциях №№ 1÷4) – 3,9 м.

Максимальная высота здания от планировочной отметки земли до низа окна последнего жилого этажа – 25,65 м. Максимальная отметка верха ограждающих строительных конструкций (парапет) + 35,700 м.

В подвале под каждой жилой секцией размещаются помещения инженерно-технического назначения и хозяйственные кладовые жильцов дома. Электрощитовые расположены в подвале не смежно с жилыми помещениями.

С 1-го по 9-й этаж расположены жилые квартиры.

На первом этаже жилого дома запроектированы: квартиры, входные вестибюли, лифтовые холлы, колясочные, помещения консьержей, кладовые уборочного инвентаря. Также в секциях №№ 9÷11 проектом предусмотрены помещения коммерческого назначения (в соот-

ветствии с письмом ООО «Технический заказчик Фонда защиты прав граждан – участников долевого строительства» от 10.03.2020 № 08.1-1116-ИК) с отдельными выходами от жилой части.

На 8-ом этаже в секции № 3 жилого дома запроектированы двухуровневые квартиры.

Связь между этажами в каждой секции осуществляется с помощью лестницы и лифта грузоподъемностью 630 кг.

На кровле каждой секции жилого дома предусмотрены машинные помещения лифтов высотой - 2,45 м (от пола до потолка). В 4-х этажных секциях машинные помещения находятся в уровне теплого технического чердака высотой от 1,8 до 3,0 м.

Мусороудаление – посредством сбора затаренного в пластиковые мешки мусора в контейнеры, размещаемые на открытых площадках придомовой территории с последующим вывозом специализированным транспортом в соответствии с письмом ООО «Технический заказчик Фонда защиты прав граждан – участников долевого строительства» 10.03.2020 № 08.1-1116-ИК.

Конструктивные и объемно-планировочные решения

Уровень ответственности здания – нормальный.

Расчет несущих конструкций выполнен с применением программных комплексов:

Лира САПР 2018 (сертификат соответствия RA.RU.AB86.H01102, действителен до 04.07.2020);

SCAD Office 21.1 (сертификат соответствия RA.RU.AB86.H01063, действителен до 31.01.2021).

Монолитные конструкции здания выполняются из бетона класса В25.

Конструктивная схема – каркасная. Пространственная жесткость и устойчивость здания обеспечивается совместной работой пилонов, ядер жесткости (лестнично-лифтовых узлов) с дисками перекрытий и покрытия.

Фундаменты:

секций №№ 1÷4, 9÷11 - монолитная железобетонная плита толщиной 600 мм выполняемая по подготовке из бетона класса В7,5 толщиной 100 мм. Основанием фундаментов является суглинки тугопластичные (ИГЭ-2), с расчетным сопротивлением – 43,0 т/м². Среднее расчетное давление под подошвой фундамента – 16,9 т/м². Максимальная осадка – 3,23 см;

секций № 7 и № 8 - монолитная железобетонная плита толщиной 500 мм выполняемая по подготовке из бетона класса В7,5 толщиной 100 мм. Основанием фундаментов является суглинки тугопластичные (ИГЭ-2), с расчетным сопротивлением – 45,0 т/м². Среднее расчетное давление под подошвой фундамента – 10,03 т/м². Максимальная осадка – 4,5 см;

секций № 5 и № 6 - монолитная железобетонная плита толщиной 400 мм выполняемая по подготовке из бетона класса В7,5 толщиной 100 мм. Основанием фундаментов является суглинки тугопластичные (ИГЭ-2), с расчетным сопротивлением – 45,0 т/м². Среднее расчетное давление под подошвой фундамента – 46,68 т/м². Максимальная осадка – 1,43 см.

Относительная отметка низа фундаментов «минус 2,820 м» (секция №№ 1÷4), «минус 4,490 м» (секция № 9), «минус 3,570 м» (секция №№ 10÷11), «минус 3,870 м» (секция №№ 7÷8), «минус 3,420 м» (секция №№ 5÷6).

Наружные стены ниже 0,000:

подземная часть: монолитная железобетонная стена толщиной 200 мм; оклеечная гидроизоляция типа «АйСиТек Стандарт П ЭПП 4.0» в 2 слоя; экструдированный пенополистирол «Primarplex-35» (ТУ 2244-001-96303219-2007) (или аналог) 80 мм, профилированная мембрана «Дрениз» (или аналог) один слой;

надземная часть: монолитная железобетонная стена толщиной 200 мм; оклеечная гидроизоляция «АйСиТек Стандарт П ЭПП 4.0» (или аналог) два слоя; экструдированный пено-

полистирол толщиной 80 мм; профилированная мембрана в один слой; лист АЦЛ; стеклофибробетонная декоративная панель на подсистеме.

Наружные стены выше отм. 0,000:

тип 1 (ненесущие): внутренний слой – кладка из газобетонных блоков ($\lambda=0,117$ Вт/м^{°С}) толщиной 400 мм; воздушный зазор – 20 мм; наружный слой – кладка толщиной 120 мм из кирпича лицевого или рядового по ГОСТ 530-2012; наружная отделка – декоративный материал (см. ниже);

тип 2 (несущие): внутренний слой – монолитный железобетон толщиной 200 мм; утеплитель – минераловатные плиты ($\lambda = 0,038$ Вт/м^{°С}) толщиной 150 мм; воздушный зазор – 80 мм; наружный слой – кладка толщиной 120 мм из кирпича лицевого или рядового по ГОСТ 530-2012; наружная отделка – декоративный материал (см. ниже).

Наружный отделочный (декоративный материал) слой (согласно цветовому решению фасадов): СФБ-панель (стеклофибробетон); декоративная штукатурка по кладке из рядового кирпича; лицевой кирпич.

Внутренние стены (ненесущие): кладка из пескоцементных блоков толщиной 80 мм; кладка из газобетонных блоков толщиной 80 мм; 150 мм; толщиной 200 мм.

Пилоны – монолитные железобетонные сечением 200×600 мм, 200×800 мм, 200×1000 мм.

Колонны – монолитные железобетонные сечением 250×250 мм.

Перекрытия – плоские монолитные железобетонные толщиной 180 и 200 мм.

Балки перекрытий (локально) – монолитные железобетонные сечением 200х360(h) мм.

Стены лифтовых шахт и лестничных клеток – монолитные железобетонные толщиной 200 мм.

Лестничные марши – сборные железобетонные, заводского изготовления и монолитные железобетонные;

Лестничные площадки – монолитные железобетонные толщиной 180 мм.

Покрытие – плоское, совмещенное:

тип 1 (над жилыми помещениями): гидроизоляция – рулонными материалами в 2 слоя; разуклонка - керамзитовый гравий пролитый цементно-песчаным молочком толщиной 40-220 мм; утеплитель – минераловатные плиты в 2 слоя: 1 слой - толщиной 40 мм ($\lambda = 0,042$ Вт/(м²·°С); 2 слой - толщиной 150 мм ($\lambda = 0,042$ Вт/(м²·°С); пароизоляция - один слой; плита покрытия - монолитная железобетонная толщиной 180 мм;

тип 2 (над лестнично-лифтовым узлом): то же, утеплитель - 1 слой - толщиной 40 мм ($\lambda = 0,042$ Вт/(м²·°С); 2 слой - толщиной 130 мм ($\lambda = 0,042$ Вт/(м²·°С);

тип 3 (эксплуатируемое покрытие террас): брусчатка «кирпич» с шагренью; гидроизоляция - оклеечная два слоя; разуклонка - керамзитовый гравий пролитый цементно-песчаным молочком толщиной 40-220 мм; утеплитель – минераловатные плиты в 2 слоя: 1 слой - толщиной 40 мм ($\lambda = 0,042$ Вт/(м²·°С); 2 слой - толщиной 150 мм ($\lambda = 0,042$ Вт/(м²·°С); пароизоляция - один слой; плита покрытия - монолитная железобетонная толщиной 180 мм;

Водосток – внутренний, организованный.

Скатная – металлочерепица, обрешетка – доска сечением 40х100 мм, контробрешетка из бруса сечением 50х50 мм, гидро-ветрозащита – диффузионная мембрана один слой, стропильная балка – доска сечением 50х150 мм, утеплитель – из минераловатных плит ($\lambda=0,040$ Вт/м^{°С}, $\gamma=37$ кг/м³) толщиной 150 мм, пароизоляция – один слой, подшивка – из досок сечением 100х20 мм.

Водосток – наружный, организованный.

Окна – двухкамерный стеклопакет в переплетах из ПВХ по ГОСТ 30674-99.

Двери: наружные – металлические утепленные индивидуального изготовления; тамбурные и внутренние – деревянные по ГОСТ 475-2016.

Внутренняя отделка – в соответствии с ведомостью отделки помещений, в зависимости от их назначения.

Наружная отделка – в соответствии с цветовым решением фасадов.

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 от 26.06.2017 № 1701994/Р/1/ЦА, выданных АО «Мособлэнерго» (приложение № 1 к договору от 26.06.2017 № 1701994/ЦА об осуществлении технологического присоединения между АО «Мособлэнерго» и ООО «Ивастрой») на технологическое присоединение энергопринимающих устройств жилой застройки с максимальной электрической мощностью 22800 кВт по второй категории надежности электроснабжения и технических условий ООО «Технический заказчик Фонда защиты прав граждан – участников долевого строительства» от 16.08.2019 № ТУ-ЛК-ЭС/18 на присоединение жилого дома № 18 с расчетной электрической мощностью 562,7 кВт (жилая часть – 502,7 кВт, нежилые помещения общественного назначения – 60,0 кВт) по второй категории надежности от разных секций шин РУ-0,4 кВ проектируемой БКТП-9 по взаиморезервируемым кабельным линиям марки:

2хАПвБбШв-4х240-1 длиной 2х180 м каждая, прокладываемым до ВРУ-1 жилого дома (Pp= 208,78 кВт);

2хАПвБбШв-4х240-1 длиной 2х180 м каждая, прокладываемым до ВРУ-2 жилого дома (Pp= 177,6 кВт);

2хАПвБбШв-4х240-1 длиной 2х90 м каждая, прокладываемым до ВРУ-3 (ВРУ-4) жилого дома (Pp= 265,96 кВт).

В проектной документации приложены технические условия на организацию учета электрической энергии жилых домов, выданных «Мосэнергосбыт» от 18 июня 2019 г. № ИП/72-2640/19.

В соответствии с информационным письмом от 16.10.2019 № 08.1-3104-ДБ ООО «Технический заказчик Фонда защиты прав граждан – участников долевого строительства» и техническим заданием на проектирование объекта капитального строительства без номера и даты, п. 2.6.1 электроснабжение проектируемой БКТП-9 (включая БКТП-9) выполняется по отдельному проекту и отдельному договору, ввод в эксплуатацию сетей электроснабжения будет осуществлен до ввода проектируемого объекта в эксплуатацию.

Проектной документацией предусмотрено наружное освещение прилегающей к жилому дому территории.

Расчетная электрическая нагрузка определена в соответствии с СП 256.1325800.2016 и составляет 562,7 кВт/586,0 кВА, в том числе: жилые помещения – 502,7 кВт/523,66 кВА, нежилая часть – 60,0 кВт/63,16 кВА (ВРУ-1 – 208,78 кВт/217,86 кВА, ВРУ-2 – 177,6 кВт/187,58 кВА, ВРУ-3 – 205,96 кВт/225,46 кВА, ВРУ-4 – 75,0 кВт/78,9 кВА).

Категория надежности электроснабжения - II.

Аппаратура пожарной сигнализации и системы оповещения, аварийное освещение, оборудование систем противопожарной защиты, ИТП, лифты и подъемники, противообледенительные системы, оборудование безопасности и связи отнесены к электроприемникам I категории надежности электроснабжения и подключаются через устройства АВР.

Для приема и распределения электроэнергии в электрощитовом помещении, предусматривается установка вводно-распределительных устройств (ВРУ-1, ВРУ-2, ВРУ-3, ВРУ-4), оснащенных коммутационными и защитными аппаратами, приборами учета и устройствами АВР для подключения нагрузок I категории.

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

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

Проектом предусматривается рабочее и аварийное освещение.

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

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

На вводе потребителя выполняется система уравнивания потенциалов. В помещении электрощитовой предусматривается устройство главной заземляющей шины (ГЗШ). Все нетоковедущие части электрооборудования, нормально не находящиеся под напряжением, подлежат заземлению. Кроме того, для ванных комнат запроектирована дополнительная система уравнивания потенциалов.

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

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

Системы водоснабжения и водоотведения – согласно:

- техническими условиями от 11.03.2020 № ТУ-ЛК-В1/18, выданными ООО «Технический заказчик Фонда защиты прав граждан - участников долевого строительства» с разрешенными объемами водопотребления 118,496 м³/сут;

- техническими условиями от 11.03.2020 № ТУ-ЛК-К1/18, выданными ООО «Технический заказчик Фонда защиты прав граждан - участников долевого строительства» с разрешенными объемами водоотведения 118,496 м³/сут;

- техническими условиями от 11.03.2020 № ТУ-ЛК-К2/18, выданными ООО «Технический заказчик Фонда защиты прав граждан - участников долевого строительства» на подключение к сетям дождевой канализации с разрешенным расходом стока с кровли 25 л/с.

Гарантированный напор в точке присоединения – 20 м вод. ст.

Система водоснабжения

Хозяйственно-питьевое и противопожарное водоснабжение – от наружной сети водоснабжения комплексной жилой застройки проектируемой по отдельному проекту (представлено письмо технического заказчика ООО «Технический заказчик Фонда защиты прав граждан - участников долевого строительства» от 16.10.2019 № 08.1-3104-ДБ, о том, что проектные решения по проектированию и строительству наружных внутриквартальных сетей водоснабжения включая водопроводный ввод в здание разрабатываются отдельным проектом со сроком ввода в эксплуатацию увязанным со сроком ввода в эксплуатацию здания).

На вводе водопровода 2Д110 мм в здание предусматривается устройство водомерного узла с водосчетчиком Д50 мм с обводной линией и задвижкой. На вводах в квартиры - счетчики учета расхода холодной и горячей воды Д15 мм и регуляторы давления.

Внутренние сети хозяйственно-питьевого водопровода приняты: магистрали - из стальных оцинкованных труб по ГОСТ 3262-75 Д100-15 мм; стояки из полипропиленовых труб PN10 Д25 мм; подводка к сантехприборам выполняется собственником или арендатором помещений.

Таблица требуемых напоров:

Наименование потребителя	Хозяйственно-питьевые нужды с учетом ГВС, м вод. ст.	Противопожарные нужды, м вод. ст.
Жилой дом	54,25	18,58

Для обеспечения требуемых напоров и расчетных расходов в подвальном этаже здания предусматривается устройство повысительной насосной станции *хозяйственно-питьевого назначения* с 3-мя насосными агрегатами (2 – раб.; 1 – рез.) с ЧРП производительностью 19,5 м³/час и напором 36 м вод. ст.

Горячее водоснабжение – от проектируемого ИТП, с прокладкой циркуляционного трубопровода. Сети ГВС приняты: магистрали из стальных оцинкованных труб по ГОСТ 3262-75 Д65-15 мм; стояки из полипропиленовых труб PN20 Д25-20 мм; подводка к сантехприборам выполняется собственником или арендатором помещений.

Магистрали и стояки холодного и горячего водоснабжения изолируются теплоизоляцией.

Система пожаротушения

Решения приняты в соответствии с специальными техническими условиями разработанными ООО «ИПС» и согласованными в установленном порядке согласно приказа от 15 апреля 2016 г. № 248/пр «О порядке разработки и согласования специальных технических условий для разработки проектной документации на объект капитального строительства».

Наружное пожаротушение – не менее чем от двух пожарных гидрантов, расположенных на наружной кольцевой внутриплощадочной сети хозяйственно-питьевого и противопожарного водоснабжения комплексной жилой застройки проектируемой по отдельному проекту (представлено письмо технического заказчика ООО «Технический заказчик Фонда защиты прав граждан - участников долевого строительства» от 16.10.2019 № № 08.1-3104-ДБ, о том, что проектные решения по проектированию и строительству наружных внутриквартальных сетей водоснабжения разрабатываются отдельным проектом со сроком ввода в эксплуатацию увязанным со сроком ввода в эксплуатацию здания), с расходом воды – 20 л/с.

Внутреннее пожаротушение жилой части – не предусматривается действующими нормативными документами.

Внутреннее пожаротушение встроенных кладовых – от проектируемого водопроводно-го ввода в здание 2Д110 мм, с устройством внутренней раздельной кольцевой сети противопожарного водопровода из стальных труб Д65 мм и установкой на ней пожарных кранов Д50 мм. Расход воды на внутреннее пожаротушение - 5,20 л/с (2 струи по 2,60 л/с).

Внутриквартирное пожаротушение жилых домов – с установкой отдельного крана Д15 мм на сети хозяйственно-питьевого водопровода, оборудованного шлангом Д19 мм длиной 15 м и распылителем.

Система водоотведения

Бытовая канализация – самотечная, со сбросом бытовых стоков по проектируемым выпускам из ПВХ труб Д110 мм в наружную внутриплощадочную сеть бытовой канализации комплексной жилой застройки микрорайона проектируемую по отдельному проекту (представлено письмо технического заказчика ООО «Технический заказчик Фонда защиты прав граждан - участников долевого строительства» от 16.10.2019 № 08.1-3104-ДБ, о том, что проектные решения по проектированию и строительству наружных внутриквартальных сетей водоотведения разрабатываются отдельным проектом со сроком ввода в эксплуатацию увязанным со сроком ввода в эксплуатацию здания).

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

Отвод бытовых стоков от санузлов ПУИ и коммерческих помещений подземного этажа предусмотрен с помощью компактных насосных установок с врезкой напорной линии из напорных полипропиленовых PPRC труб Д32 мм во внутреннюю сеть бытовой канализации здания.

Для удаления аварийных и дренажных стоков из помещений подвального этажа здания (технических коридоров, ПНС и т.д.) предусматриваются прямки с погружными насосными

агрегатами производительностью 4 м³/час и напором 7 м вод. ст. с врезкой напорной сети из стальных оцинкованных труб по ГОСТ 3262-75 Д50 мм отдельными выпусками в наружную внутривоздушную сеть бытовой канализации.

Для удаления аварийных и дренажных стоков из помещения ИТП предусматривается приямок с 2-мя погружными насосными агрегатами (1 – раб., 1 – рез.) производительностью 8 м³/час и напором 10 м вод. ст. с врезкой напорной сети из стальных труб Д50 мм отдельным выпуском в наружную внутривоздушную сеть бытовой канализации с устройством колодца-охладителя.

Внутренняя сеть бытовой канализации принята из полипропиленовых канализационных труб Д50-110 мм.

Отведение поверхностных стоков

Водосток – с отводом дождевых стоков с кровли жилого дома через дождеприемные воронки с электроподогревом по внутренней сети водостока Д110-100 мм отдельными выпусками из полиэтиленовых труб Д110 мм в наружную внутривоздушную сеть дождевой канализации комплексной жилой застройки микрорайона проектируемую по отдельному проекту (представлено письмо технического заказчика ООО «Технический заказчик Фонда защиты прав граждан - участников долевого строительства» от 16.10.2019 № 08.1-3104-ДБ, о том, что проектные решения по проектированию и строительству наружных внутриквартальных сетей водоотведения разрабатываются отдельным проектом со сроком ввода в эксплуатацию увязанным со сроком ввода в эксплуатацию здания).

Внутренние сети водостока приняты: магистрали и разводка по подвалу и техническому этажу - из стальных труб по ГОСТ 10704-91 с наружным и внутренним антикоррозийным покрытием Д100 мм; стояки – из напорных НПВХ труб Д110 мм.

Расход дождевых стоков с кровли – 25 л/с.

Объемы водопотребления и водоотведения:

Наименование потребителя	Водопотребление, м ³ /сут	Водоотведение, м ³ /сут
Жилая часть	117,99	117,99
Встроенные помещения	0,506	0,506
Итого:	118,496	118,496

Теплоснабжение – от проектируемой (по отдельному проекту) котельной, в соответствии с техническими условиями от 11.03.2020 № ТУ-ЛК-ТС/18, выданные ООО «Технический заказчик Фонда защиты прав граждан – участников долевого строительства».

В соответствии с письмом Технического заказчика Фонда защиты прав граждан – участников долевого строительства от 09.10.2019 № 08.1-2963-ДБ решения по котельной и наружному теплоснабжению (магистральным тепловым сетям) будут выполнены отдельным проектом. Ввод в эксплуатацию котельной и внутривоздушных сетей будет осуществлен до или в период ввода в эксплуатацию рассматриваемого объекта.

Температурный график сети – 130-70⁰С.

Разрешённый максимум теплотребления для жилого дома № 18 – 1,516 Гкал/час.

Точка подключения жилого дома № 18 – проектируемая тепловая камера УТ-5 на проектируемых внутриквартальных тепловых сетях.

Проектируемые двухтрубные тепловые сети (2Д108х5,0/180) от точки присоединения УТ-5 до ИТП жилого дома № 18 прокладываются в непроходном канале, протяженностью 20,0 п.м. из стальных электросварных труб по ГОСТ 10704-91, 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, пла-

стинчатых теплообменников, расширительных баков, запорно-регулирующей арматуры, КИПиА.

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

Параметры теплоносителя после ИТП:

для систем отопления – 90-70°C;

для системы горячего водоснабжения – 63°C.

Расчётные расходы тепловой энергии:

Наименование потребителя	Расход тепла, Гкал/час			
	Отопление	Вентиляция	ГВС	Общее
Жилые помещения корп. 18	0,861	-	0,553	1,414
Нежилые помещения корп. 18	0,030	-	-	0,030
Итого:	0,891	-	0,553	1,444

Общая тепловая нагрузка на жилой дом № 18 составляет 1,444 Гкал/час.

Отопление

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

лестничных клеток – самостоятельными стояками от магистральных трубопроводов;

нежилых помещений, кладовых – самостоятельная двухтрубная система с нижней разводкой магистралей.

В качестве отопительных приборов приняты стальные панельные радиаторы с терморегуляторами (по п. 6.4.9 СП 60.13330.2012), в подвале – регистры из стальных гладких труб на сварке, в машинных помещениях лифтов – электрические конвекторы.

Вентиляция

жилых помещений – приточно-вытяжная с естественным побуждением. Вытяжка из жилых помещений осуществляется через каналы кухонь, ванных комнат и санузлов через вытяжные шахты, выведенные выше уровня кровли. Вытяжка из последних двух этажей – осевыми вентиляторами. Вытяжка из жилых помещений (малоэтажных секций) осуществляется через каналы кухонь, ванных комнат и санузлов с установкой осевых вентиляторов через самостоятельные шахты, выведенные в «тёплый чердак» далее через общую вытяжную шахту, выведенную выше уровня кровли. Приток – неорганизованный через окна и форточки;

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

Сети связи

Проектной документацией предусмотрено оснащение жилого дома системой телефонной связи общего пользования, локальной вычислительной сетью для выхода в сеть Интернет, системой радиовещания, системой коллективного приема телевидения, системой видеодомофонной связи, системой охранной сигнализации электрощитовых и помещения СС; системой видеонаблюдения, включаемой в систему «Безопасный регион» в соответствии с техническими условиями Мингосуправления МО от 14.10.2019 № 191014-596, автоматизированной системой управления инженерными системами и диспетчеризации, автоматизированной информационно-измерительной системой коммерческого учета электроэнергии (АСКУЭ).

В соответствии с письмом ООО «Технический заказчик Фонда защиты прав граждан – участников долевого строительства» от 16.10.2019 № 08.1-3104-ДБ разработка проектной

документации по организации внутриплощадочных сетей связи и сигнализации будет выполнена отдельным проектом. Ввод в эксплуатацию внутриплощадочных сетей будет увязан с вводом объекта в эксплуатацию.

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 пожарными извещателями. Вывод сигналов тревоги предусмотрен на адресные приемно-контрольные и управления пожарные приборы «РУБЕЖ-20П», размещаемые в помещениях электрощитовых (секции № 1 и № 9), в помещении СС (секция № 5) проектируемого дома. Далее сигналы пожарной тревоги выводятся на пульт диспетчера ОДС жилого комплекса. АУПС обеспечивает автоматическое включение систем противопожарной защиты;

системой оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре с оснащением жилого дома звуковыми оповещателями и световыми указателями «Выход».

Организация строительства

Проект организации строительства содержит: методы производства основных видов работ; 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; стройгенплан; схему организации дорожного движения на период производства работ.

Общая продолжительность завершения строительства составляет 22 месяца, в том числе подготовительный период 2,0 месяца.

Проект организации работ по сносу или демонтажу объектов капитального строительства, их частей

Проект организации работ по сносу или демонтажу объектов капитального строительства содержит: мероприятия по выведению из эксплуатации части возведенных элементов строительных конструкций, мероприятия по обеспечению защиты ликвидируемых строительных конструкций от проникновения людей и животных в опасную зону и внутрь объекта, а также защиты зеленых насаждений; описание принятого метода сноса; расчеты и обоснование размеров зон развала и опасных зон; оценку вероятности повреждения при сносе инженерной инфраструктуры; описание и обоснование решений по безопасным методам ведения работ по сносу возведенных строительных конструкций, и пожарной безопасности; перечень мероприятий по обеспечению безопасности населения, в том числе, его оповещения и эвакуации; описание решений по вывозу и утилизации отходов; перечень мероприятий по рекультивации и благоустройству земельного участка; сведения об остающихся после сноса в земле и в водных объектах коммуникациях конструкциях и сооружениях, а также план земельного участка и прилегающих территорий с указанием места размещения сносимого объекта, технологические карты-схемы последовательности сноса (демонтажа) строительных конструкций и оборудования.

Принятый метод сноса (демонтажа) – механический.

Утилизация строительного мусора от сноса возведенных конструкций осуществляется автомобилями на полигон захоронения ТБО.

Перечень мероприятий по охране окружающей среды

Природоохранные ограничения – третий пояс зоны санитарной охраны источника питьевого водоснабжения.

Оценка соответствия проектной документации экологическим требованиям, послужившей основанием для выдачи разрешения на строительство № RU50-55-9456-2017 от 25.10.2017 была выполнена в рамках проведения негосударственной экспертизы (положительное заключение ООО «Экспертстройинжиниринг» от 11.09.2017 № № 50-2-1-3-0289-17).

Воздействие на окружающую среду, по сравнению с оцененным ранее, практически не изменится и будет являться допустимым. Выполнение дополнительных мероприятий по охране окружающей среды не требуется.

Оценка документации на соответствие санитарно-эпидемиологическим правилам и нормам

Проектом предусмотрено завершение строительства жилого дома № 18, входящего в состав жилого комплекса.

В соответствии с материалами проекта, при завершении строительства не предусматриваются: изменение посадки здания на участке, изменение размещения автостоянок, придомовых площадок для игр детей, отдыха взрослых и физкультурных площадок, изменение этажности, планировочных решений квартир, помещений общественного назначения, изменение инженерно-технического обеспечения здания (раздел ПЗ, л.1).

На территории, отведенной под строительство проектируемого жилого дома, расположены площадки игр детей, отдыха взрослых, занятия спортом, гостевые и приобъектные открытые автостоянки, ТП, которые размещаются в соответствии с требованиями СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 «Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов», СанПиН 2.1.2.2645-10 «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям проживания в жилых зданиях».

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

Проектируемый жилой дом имеет в своем составе одиннадцать 4-9-ти этажных надземных секций с подвалом.

В подвале проектируемого жилого дома размещены технические помещения (ИТП, электрощитовая, насосная), подсобные помещения для жильцов, помещения уборочного инвентаря.

Выход из этажа, где размещаются кладовые, изолирован от жилой части, прокладка канализационных сетей в хозяйственных кладовых не предусмотрена, что удовлетворяет требованиям п. 3.6 СанПиН 2.1.2.2645-10.

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

На 1-ом этаже жилого дома предусмотрены: помещение консьержа с санузлом, помещение уборочного инвентаря, жилые квартиры.

Помещения уборочного инвентаря оборудованы раковиной, в соответствии с требованиями п. 3.6 СанПиН 2.1.2.2645-10.

Мусоропровод и мусороприемная камера материалами проекта не предусмотрены.

Жилые комнаты не граничат с шахтой лифта, машинным помещением, электрощитовыми, что удовлетворяет требованиям п. 3.11 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».

На первом этаже в секциях №№ 9, 10, 11 предусмотрены помещения коммерческого назначения, предназначенные 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. Помещения общественного назначения имеют входы, изолированные от жилой части здания, в соответствии с требованиями п. 3.3 СанПиН 2.1.2.2645-10. Материалами проекта предусмотрено устройство санузла, помещения для хранения, очистки и сушки уборочного инвентаря, оборудованного системой горячего и холодного водоснабжения, что соответствует требованиям п. 5.46 СП 118.13330.2012.

Мероприятия по соблюдению санитарно-эпидемиологических требований, не предусмотренные проектом завершения строительства, в том числе взаиморасположение проектируемого объекта относительно территорий с особыми условиями использования, расчеты естественного освещения помещений, расчеты продолжительности инсоляции нормируемых помещений и площадок, при проведении экспертизы не рассматривались, так как соответствуют ранее выданному разрешению на строительство.

Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности

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

В составе проектной документации для жилого здания представлены Специальные технические условия на проектирование и строительство в части обеспечения пожарной безопасности объекта капитального строительства (далее – СТУ), разработанные ООО «ИПС», согласованные в установленном порядке согласно приказа от 15 апреля 2016 г. № 248/пр «О порядке разработки и согласования специальных технических условий для разработки проектной документации на объект капитального строительства».

Необходимость разработки СТУ обусловлена отсутствием нормативных требований пожарной безопасности к:

устройству внеквартирных индивидуальных хозяйственных кладовых жильцов в подвальном этаже;

устройству в жилом здании лестничных клеток типа Л1 со световыми проемами площадью менее 1,2 м² в наружных стенах на каждом этаже (фактически не менее 0,8 м²).

Для жилого здания произведен расчет оценки пожарного риска, выполненный в соответствии с требованиями постановления правительства РФ от 31.03.2009 № 272 «О порядке проведения расчетов по оценке пожарного риска» и приказом МЧС России от 30.06.2009 № 382 «Об утверждении методики определения расчетных величин пожарного риска в зданиях, сооружениях и строениях различных классов функциональной пожарной опасности», при этом величина индивидуального пожарного риска не превышает значения одной миллионной в год в соответствии с требованиями Федерального закона № 123-ФЗ, с учетом:

размещения в подвальном этаже помещений электрощитовых (в том числе помещений для оборудования связи, АСУЭ, диспетчеризации и телевидения), с обеспечением расстояния до выхода наружу или на лестничную клетку (лестницу) не более 30 м;

устройства одного эвакуационного выхода с подвального этажа (части этажа, выделенного противопожарными перегородками 1-го типа (стенами 2-го типа) с единовременным пребыванием не более 15 человек и площади этажа (части этажа) не более 300 м²;

обеспечения расстояния от наиболее удалённой кладовой (места для хранения) до выхода непосредственно наружу (на лестницу, ведущую наружу) не более 60 м;

устройства горизонтальных участков путей эвакуации в подвальном этаже шириной не менее 0,9 м и высотой не менее 1,9 м;

проектирования ширины выходов в свету из внеквартирных индивидуальных хозяйственных кладовых жильцов и технических помещений не менее 0,7 м;

проектирования ширины эвакуационных выходов с подвального этажа, ведущих непосредственно наружу или на лестницы, не менее 0,8 м;

проектирования одного эвакуационного выхода (без устройства аварийных) из блоков кладовых площадью не более 200 м² с пребыванием более 5 человек (не более 15 человек);

обеспечения эвакуации людей из подвального этажа с размещением внеквартирных хозяйственных кладовых и технических помещений через коридор, ведущий на лестницу или лестничную клетку и далее наружу, либо через смежные секции, имеющие эвакуационный выход в коридор, ведущий на лестницу или лестничную клетку и далее наружу, с соблюдений требований ст. 89 Федерального закона № 123-ФЗ;

проектирования ширины марша лестницы, предназначенной для эвакуации людей в жилой части здания, расположенной в лестничной клетке, менее ширины эвакуационного выхода (двери) на неё, но не менее 1,05 м;

устройства внеквартирных коридоров длиной до 40 м шириной менее 1,4 м (фактически не менее 1,3 м);

отсутствия автоматической установки пожаротушения в подвальном этаже с размещением внеквартирных индивидуальных хозяйственных кладовых жильцов.

Дополнительные мероприятия при выполнении расчета рисков:

оборудование дверей в квартиры устройствами для самозакрывания и уплотнениями в притворах;

устройство в здании автоматической пожарной сигнализации и системы оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре 2-го типа.

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

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

Расстояния до границ открытых площадок для хранения легковых автомобилей, в т.ч. для маломобильных групп населения, составляют:

до жилого здания – не менее 10 м;

до проектируемых (существующих) ТП – не менее 9 м, при этом, расстояние до наружных стен без проемов не нормируется.

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

Мероприятия по деятельности подразделений пожарной охраны предусматриваются на основании Отчета о предварительном планировании действий пожарно-спасательных подразделений по тушению пожара и проведению аварийно-спасательных работ (письмо ГУ

МЧС России по Московской области от 25.12.2019 № 19614-3-1-16), при разработке которого учтены следующие мероприятия:

устройство в каждом отсеке (секции) подвального этажа окон (не менее одного) размерами менее 0,9x1,2 м (фактически не менее 0,6x0,8 м) с приямками (с возможностью подачи огнетушащих веществ из пеногенератора и удаления дыма с помощью дымососа через приямки, а также двери эвакуационных выходов);

обеспечение расстояния от внутреннего края проездов для пожарных автомобилей до наружных стен здания не более 15 м, при этом минимальное расстояние до наружных стен не нормируется;

организацию проезда для пожарной техники по спланированной укрепленной поверхности (в ширину проезда допускается включать тротуар, примыкающий к проезду, а также проезды по газонным решеткам, рассчитанными на нагрузку от пожарных автомобилей).

Предусматривается устройство проездов для пожарных автомобилей к зданию с одной из продольных сторон шириной не менее 4,2 м.

Конструкция дорожной одежды проездов для пожарной техники рассчитана на нагрузку от пожарных автомобилей.

Сквозные проходы через лестничные клетки или первый этаж в здании располагаются на расстоянии не более 100 м один от другого. При примыкании жилых секций под углом друг к другу в расчет принимается расстояние по периметру со стороны наружного водопровода с пожарными гидрантами.

Наружное противопожарное водоснабжение предусматривается в соответствии с требованиями СП 8.13130.2009. Расход воды на наружное пожаротушение здания этажностью более 2-х, но не более 12-ти объемом не более 50 000 м³ составляет не менее 20 л/с.

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

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

Продолжительность тушения пожара – 3 часа.

Степень огнестойкости здания – II.

Класс конструктивной пожарной опасности – С0.

Класс функциональной пожарной опасности – Ф1.3.

Класс функциональной пожарной опасности встроенных помещений: Ф 4.3, Ф 5.1, Ф 5.2.

Высота здания от отметки поверхности проезда для пожарных машин до нижней границы открывающегося проема (окна) в наружной стене верхнего жилого этажа не превышает 28 м.

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

Здание разделяется на два пожарных отсека противопожарными стенами 1-го типа:

пожарный отсек № 1 – жилые секции №№ 1-3 с площадью этажа в пределах пожарного отсека не более 2500 м². Объем пожарного отсека не превышает 50 000 м³;

пожарный отсек № 2 – жилые секции №№ 4-11 с площадью этажа в пределах пожарного отсека не более 2500 м². Объем пожарного отсека не превышает 50 000 м³.

Техподполье под жилым домом в отдельных случаях представляет собой пространство для прокладки инженерных коммуникаций высотой менее 1,8 м. Данное пространство этажом не является.

В соответствии с СТУ подвальный этаж здания с размещением внеквартирных индивидуальных хозяйственных кладовых жильцов отделяется от первого этажа противопожарным перекрытием 3-го типа.

Подвальный этаж здания разделяется противопожарными стенами 2-го типа по секциям (в местах сопряжения пожарных отсеков – противопожарной стеной 1-го типа). Предел огнестойкости дверей в противопожарных стенах, отделяющих помещения категории Д, не нормируется.

Внеквартирные индивидуальные хозяйственные кладовые в подвальном этаже здания отделяются друг от друга и от коридоров противопожарными перегородками 1-го типа с заполнением проёмов противопожарными дверями 2-го типа.

В кладовых предусматривается хранение вещей, оборудования и т.п. Максимальное значение удельной пожарной нагрузки соответствует категории помещения В4 в соответствии с требованиями СП 12.13130.2009. Хранение взрывоопасных веществ и материалов, легковоспламеняющихся и горючих жидкостей, масел, баллонов с горючими газами, баллонов под давлением, автомобильных (мотоциклетных) шин (покрышек) в индивидуальных хозяйственных кладовых не предусматривается.

Для эвакуации людей из подвального этажа с размещением внеквартирных хозяйственных кладовых и технических помещений предусмотрены эвакуационные выходы, отвечающие требованиям ст. 89 Федерального закона № 123-ФЗ, СП 1.13130.2009 и СТУ. Между кладовыми (местами для хранения) предусмотрено устройство горизонтальных участков путей эвакуации шириной не менее 0,9 м и высотой не менее 1,9 м (с учетом размещения коммуникаций под потолком, которые обозначаются системой фотолюминесцентной эвакуационной).

Предусматривается устройство одного эвакуационного выхода с подвального этажа (части этажа, выделенного противопожарными стенами 2-го типа) с одновременным пребыванием не более 15 человек и площади этажа (части этажа) не более 300 м².

Расстояние от наиболее удаленной кладовой до выхода непосредственно наружу (на лестницу (лестничную клетку) составляет не более 60 м.

В подвальном этаже ширина маршей лестниц, в т.ч. расположенных в лестничных клетках, составляет не менее 0,9 м.

Коридоры длиной более 60 м в подвальном этаже разделяются противопожарными перегородками 2-го типа на участки, длина которых не превышать 60 м.

При дверях, открывающихся из помещений в коридоры, за ширину эвакуационного пути по коридору принимаем ширину коридора, уменьшенную:

на половину ширины дверного полотна – при одностороннем расположении дверей;

на ширину дверного полотна – при двустороннем расположении дверей.

В жилом здании размещение встроенных помещений общественного назначения 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 общественного назначения выделяются противопожарными стенами и противопожарными перекрытиями 2-го типа без проёмов.

Нежилые помещения общественного назначения обеспечены самостоятельными эвакуационными выходами, обособленными от жилой части.

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 (в местах сопряжения пожарных отсеков – противопожарной стеной 1-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 К0.

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 45. При выполнении междуэтажных поясов высотой менее 1,2 м (не менее 0,8 м), обеспечение нераспространения пожара между смежными этажами подтверждается теплотехническим расчетом (ч. 6, ст. 15 Федерального закона № 123-ФЗ).

Стены эвакуационных лестничных клеток возводятся на всю высоту здания и возвышаются над кровлей. Стены лестничных клеток примыкают к глухим участкам наружных стен без зазоров.

Лестничные клетки в секциях № 3, № 5, № 9 размещаются в местах примыкания одной части здания к другой, при этом внутренний угол составляет менее 135°. Наружные стены лестничных клеток, образующие этот угол, имеют предел огнестойкости не менее EI 120. Расстояние по горизонтали от оконных проемов лестничных клеток до оконных проемов в наружных стенах здания составляет не менее 4 м.

Ограждающие конструкции лифтовых шахт, а также каналов и шахт для прокладки коммуникаций соответствуют требованиям, предъявляемым к противопожарным перегородкам 1-го типа и перекрытиям 3-го типа. Дверные проемы в ограждениях лифтовых шахт с выходами из них в коридоры защищаются противопожарными дверями с пределом огнестойкости не менее EI 30.

В объеме лестничных клеток типа Л1 размещаются пассажирские лифты, опускающиеся не ниже первого этажа, с ограждающими конструкциями лифтовых шахт из негорючих материалов с ненормируемыми пределами огнестойкости.

В каждой жилой секции высотой не более 28 м предусматривается один эвакуационный выход на лестничную клетку типа Л1.

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

В отдельных жилых секциях запроектированы двухуровневые квартиры. Квартиры, расположенный на двух уровнях, имеют выходы с каждого уровня.

В соответствии с СТУ двери в квартиры предусматриваются с устройствами для самозакрывания и с уплотнением в притворах.

Лестничные клетки типа Л1 имеют световые проемы площадью не менее 1,2 м² в наружных стенах на каждом этаже (в т.ч. остекленные двери на первом этаже). В лестничных клетках с площадью остекления менее 1,2 м² (не менее 0,8 м²) предусматривается эвакуационное освещение по 1 категории надежности, а также системы фотолюминесцентные эвакуационные в соответствии с требованиями ГОСТ Р 12.2.143-2009. Освещение отдельных лестничных клеток на первом этаже осуществляется с промежуточной площадки между первым и вторым этажами.

Ширина маршей лестниц, предназначенных для эвакуации людей, расположенных в лестничных клетках, предусмотрена не менее 1,05 м, а максимальный уклон – 1:1,75.

Ширина лестничных площадок составляет не менее ширины марша. Двери, выходящие на лестничную клетку, в открытом положении не уменьшают требуемую ширину лестничных площадок и маршей.

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

Внутренние стены лестничных клеток типа Л1 не имеют проемов, за исключением дверных.

Выход из лестничных клеток осуществляется в соответствии с п. 4.4.6 СП 1.13130.2009. Ширина выходов из лестничных клеток наружу (в вестибюль) составляет не менее 1,05 м.

Наибольшее расстояние от дверей квартир до лестничной клетки не превышает 12 м.

В лестничных клетках не размещаются трубопроводы с горючими газами и жидкостями, встроенные шкафы, кроме шкафов для коммуникаций и пожарных кранов, открыто проложенные электрические кабели и провода (за исключением электропроводки для слаботоочных устройств) для освещения коридоров и лестничной клетки и оборудование, выступающее из плоскости стен на высоте до 2,2 м от поверхности проступей и площадок лестниц.

Высота горизонтальных участков путей эвакуации (поэтажных коридоров) составляет не менее 2 м в свету.

Поэтажные коридоры не разделяются противопожарными перегородками 2-го типа, т.к. их длина не превышает 30 м.

Лестничные марши и площадки внутренних лестниц имеют ограждения с поручнями высотой не менее 0,9 м.

Специализированные квартиры для проживания МГН в здании отсутствуют, доступ МГН предусматриваются только на первый этаж здания (письмо Министерства социального развития Московской области от 04 июня 2018 г. № 21-исх-7788/0901).

Внутренняя отделка помещений и применение материалов на путях эвакуации соответствуют требованиям Федерального закона № 123-ФЗ, СП 1.13130.2009 и СТУ.

Ограждения лоджий и балконов выполняются из негорючих материалов.

На кровлю здания предусматриваются выходы непосредственно с лестничных клеток по лестничным маршам с площадкой перед выходом через противопожарную дверь 2-го типа с пределом огнестойкости не менее EI 30 размером не менее 0,75 x 1,5 м. На кровле предусматривается устройство ограждений (парапетов). В местах перепада высот кровли запроектированы пожарные лестницы типа П1.

Между маршами лестниц и между поручнями ограждений лестничных маршей (между маршами и шахтой лифта) в жилых секциях предусматривается зазор шириной не менее 75 мм.

Здание (пожарные отсеки) оборудуется следующими системами противопожарной защиты:

внутренним противопожарным водопроводом в подвальном этаже с размещением хозяйственных кладовых в соответствии с СП 10.13130.2009 и СТУ;

автоматической пожарной сигнализацией в соответствии с СТУ. Жилые помещения квартир защищаются автономными оптико-электронными дымовыми пожарными извещателями;

системой оповещения и управления эвакуацией при пожаре 2-го типа (в соответствии с СТУ и расчетом пожарных рисков).

Система вытяжной противодымной вентиляции из коридоров внеквартирных кладовых подвального этажа не предусматривается, при этом во всех помещениях, имеющих выходы в эти коридоры, отсутствуют постоянные рабочие места и на выходах из этих помещений в указанный коридор установлены противопожарные двери в дымогазонепроницаемом исполнении с минимальным удельным сопротивлением дымогазопроницаемости не менее $1,96 \cdot 10^5 \text{ м}^3/\text{кг}$.

Пожарные краны устанавливаются таким образом, чтобы отвод, на котором он расположен, находился на высоте $(1,35 \pm 0,15)$ м над полом и размещаются в шкафах, имеющих отверстия для проветривания, приспособленных для их опломбирования.

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

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 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» и СТУ.

Мероприятия по обеспечению доступа маломобильных групп к объектам капитального строительства

Документацией предусмотрены следующие мероприятия, обеспечивающие жизнедеятельность маломобильных групп населения (МГН) (в соответствии с письмом Министерства социального развития Московской области от 04.06.2019 № 21-исх -7788/09-01):

в входных группах секций №№ 3, 5, 9 жилого дома предусмотрены подъемные устройства для МГН (лестничная наклонная платформа грузоподъемностью 225 кг, с ограждением и откидной платформой), в остальных входных группах секций запроектированы пандусы;

в местах пересечения пешеходных путей с проезжей частью высота бортовых камней тротуаров принята не менее 2,5 см и не более 4 см;

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

пешеходные пути имеют твердую поверхность, не допускающую скольжения, и запроектированы из бетонных плит;

съезды с тротуаров на проезжую часть для колясочников организованы по лежащему бордюру;

размеры входных тамбуров, ширина коридоров и проходов, дверей приняты с учетом возможностей МГН;

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

на автостоянке выделено машиноместо для МГН.

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

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 – 0,336 Вт/(м³·°С). Расчетная удельная характеристика расхода тепловой энергии на отопление и вентиляцию здания за отопительный период – 0,288 Вт/(м³·°С). Класс энергосбережения здания - «С+».

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

По схеме планировочной организации земельного участка

Представлены уточненные технические показатели по земельному участку.

По архитектурным решениям

Представлены уточненные основные показатели по зданию.

По конструктивным и объемно-планировочным решениям

Представлен сертификат соответствия программного комплекса, с помощью которого производился расчет конструкций.

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 водоснабжению и водоотведению

В ходе проведения экспертизы материалы проекта дополнены:

- техническими условиями на водоснабжение и водоотведение рассматриваемого объекта, с указанием гарантированного напора воды в точке присоединения, а также отведенных суточных лимитов водопотребления и водоотведения для него;

- письмом технического заказчика Фонда защиты прав граждан-участников долевого строительства о проектировании внутриплощадочных сетей водоснабжения и канализации (дождевая, бытовая) по отдельному проекту.

Сети связи

В ходе проведения экспертизы материалы проекта дополнены:

заданием на проектирование, утвержденным установленным порядком, с указанием требований по связи и сигнализации;

проектными решениями по организации локальной вычислительной сети для выхода в сеть Интернет;

проектными решениями по организации автоматизированной информационно-измерительной системы коммерческого учета электроэнергии (АСКУЭ);

проектными решениями по организации системы охранной сигнализации в электрощитовых и помещении СС.

По мероприятиям обеспечения пожарной безопасности

В ходе проведения экспертизы представлены:

расчет пожарных рисков для жилого 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;

расчет категории помещений кладовых по взрывопожарной и пожарной опасности, выполненный согласно СП 12.13130.2009;

ситуационный план организации земельного участка, предоставленного для размещения объектов капитального строительства, с указанием пути подъезда пожарной техники, схемы прокладки наружного противопожарного водопровода, мест размещения пожарных гидрантов; структурные схемы систем противопожарной защиты; схемы эвакуации людей и материальных ценностей;

отчет о предварительном планировании действий пожарно-спасательных подразделений по тушению пожара и проведению аварийно-спасательных работ, согласованный в установленном порядке.

Оценка документации на соответствие санитарно-эпидемиологическим правилам и нормам

В ходе проведения экспертизы материалы проекта дополнены информацией о том, что при строительстве проектируемого жилого дома не предусматриваются: изменение посадки здания на участке, изменение размещения автостоянок, придомовых площадок для игр детей, отдыха взрослых и физкультурных площадок, изменение этажности, планировочных решений квартир, помещений общественного назначения, изменение инженерно-технического обеспечения здания.

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 инженерно-геодезическим изысканиям и ранее выполненным инженерно-геологическим и инженерно-экологическим изысканиям, требованиям технических регламентов, требованиям к содержанию разделов проектной документации.

5.3. Общие выводы

Проектная документация по объекту капитального строительства: «Жилой комплекс по адресу: Московская область, Одинцовский район, с. Лайково. Жилой дом № 18. Завершение строительства», 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, и лицах проводивших проверку смет, подписавших заключение экспертизы

Главный специалист «2.1 Объемно-планировочные, архитектурные и конструктивные решения; планировочная организация земельного участка; организация строительства»	Желтов Вадим Валерьевич
Главный специалист «2.3.1. Электроснабжение и электропотребление»	Авраменко Татьяна Николаевна
Главный специалист «13. Системы водоснабжения и водоотведения»	Калоша Руслан Михайлович
Главный специалист «2.2.2. Теплоснабжение, вентиляция и кондиционирование»	Агапова Ольга Львовна
Главный специалист «2.3.2. Системы автоматизации, связи и сигнализации»	Афанасьев Александр Георгиевич
Главный специалист «2.4.2. Санитарно-эпидемиологическая безопасность»	Кример Григорий Бениаминович
Главный специалист «8. Охрана окружающей среды»	Морозова Марина Львовна
Главный специалист «2.5. Пожарная безопасность»	Журавлев Игорь Олегович
Главный специалист «1.1. Инженерно-геодезические изыскания»	Еременкова Екатерина Сергеевна
Главный специалист «23. Инженерно-геологические изыскания и инженерно-геотехнические изыскания»	Литвинова Ирина Олеговна

Пронумеровано, прошито и
скреплено печатью на 34

Листы № 1-34 листов
Ильина О. В.

