

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

КОПИЯ ДОКУМЕНТА	
СВЕДЕНИЯ ОБ ЭП	
Сертификат 99F36215CF6CD78837024DF7ECBFE3CAA6310B2F Подписал Иващенко Андрей Петрович	Дата подписания: 26.03.2020 11:14
Сертификат 0CA3179F0E3D4FB304A86F7EA3B3F07E768F328D Подписал Журáвлёв Игорь Олегович	Дата подписания: 26.03.2020 11:14
Сертификат 233AE72F155E8F94AA7C085F5E1ED45DFA607FE8 Подписал Еременкова Екатерина Сергеевна	Дата подписания: 26.03.2020 11:14
Сертификат 795410BCD7DEC0A53A6E204235FB615D27A4D6DB Подписал Калоша Руслан Михайлович	Дата подписания: 26.03.2020 11:15
Сертификат C82509050609390B9CFD37B307B4B8F6AB174276 Подписал Авраменко Татьяна Николаевна	Дата подписания: 26.03.2020 11:17
Сертификат 589D81B2C0A26F5FD2EA7287FD6D54EDE496C1 Подписал Литвинова Ирина Олеговна	Дата подписания: 26.03.2020 11:37
Сертификат 8BD31EA96F84EA1F043E83014D49F516C388B7D5 Подписал Афанасьев Александр Георгиевич	Дата подписания: 26.03.2020 11:37
Сертификат D9A4BB6A4C46069E2F22E8F678800EE07376CAF4 Подписал Кример Григорий Бениаминович	Дата подписания: 26.03.2020 11:37
Сертификат CE5111CA740BA8BE203D5BCECC069672E17FD38C Подписал Желтов Вадим Валерьевич	Дата подписания: 26.03.2020 11:37
Сертификат 889F908A4618CA5C64BB68F5920C5BFEAF5D883D Подписал Морозова Марина Львовна	Дата подписания: 26.03.2020 11:37
Сертификат 8D06657E9F0C7C1542C32A10615D497FEBB4356F Подписал Агапова Ольга Львовна	Дата подписания: 26.03.2020 11:37

УТВЕРЖДАЮ
Заместитель начальника УГЭ

Андрей Петрович Иващенко

НОМЕР ЗАКЛЮЧЕНИЯ ЭКСПЕРТИЗЫ

5	0	-	1	-	1	-	3	-	0	5	4	5	-	2	0	*
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

50	-	1	-	1	-	3	-	009227	-	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 № 64. 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@moexp.ru.

1.2. Сведения о заявителе, застройщике, техническом заказчике

Заявитель, застройщик: Фонд «Специальные проекты Фонда защиты прав граждан – участников долевого строительства».

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 граждан - участников долевого строительства», 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 24.09.2019 № P001-6136993168-29003745.

Договор о проведении государственной экспертизы от 23.10.2019 № 2290ЭД-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 18.01.2019 № 11-2.207/19 из реестра членов СРО Ассоциация «Саморегулируемая организация Гильдия архитекторов и проектировщиков», регистрационный номер в реестре СРО-П-002-22042009, выданная Государственному бюджетному учреждению города Москвы «МОСГОРГЕОТРЕСТ»;

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 № 64. Завершение строительства.

Местоположение: Московская область, Одинцовский район, с. Лайково. Жилой дом № 64.

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
Площадь участка в границах ГПЗУ		153625,0
площадь в границах проектирования		11520,0
Площадь застройки в т.ч:		2865,02
жилой дом	м ²	2841,70
ТП		23,32
Площадь покрытий		6369,17
Площадь озеленения		2285,81

Иные технические показатели:

Наименование	Ед. изм.	Численное значение
Количество надземных этажей	шт.	9-12
Количество подземных этажей		1
Высота строительных конструкций	м	34,91
Общая площадь здания	м ²	20940,0
Количество квартир, в т.ч.	шт.	270
однокомнатных		99
двухкомнатных		133
трехкомнатных		27
четырёхкомнатных		9
четырёхкомнатных двухуровневых		2
Площадь квартир (без учета балконов)		13304,6
Общая площадь квартир (с учетом балконов)		13941,0
Площадь нежилых помещений коммерческого назначения (под аренду)	м ²	143,3

Количество кладовых	шт.	106
Общая площадь кладовых	м ²	377,3
Строительный объем, в т.ч.: подземной части	м ³	70789,5 6950,7

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

Не требуется.

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

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.

Открытое акционерное общество «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 № 64. 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-MSK005513, утвержденный распоряжением Министерства строительного комплекса Московской области от 18.11.2016 № Г19/3919.

Разрешение на строительство от 02.08.2017 № RU50-55-8703-2017, 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 02.10.2019 № ТУ-ЛК-ЭС/64, выданные ООО «Ивастрой» (в соответствии с письмом ООО «Технический заказчик Фонда защиты прав граждан – участников долевого строительства» от 18.07.2019 № 08.1-1737-ВБ).

Водоснабжение – технические условия от 02.10.2019 № ТУ-ЛК-В1/64, выданные ООО «Технический заказчик Фонда защиты прав граждан – участников долевого строительства».

Водоотведение – технические условия от 02.10.2019 № ТУ-ЛК-К1/64, выданные ООО «Технический заказчик Фонда защиты прав граждан – участников долевого строительства».

Отведение поверхностных стоков – технические условия от 02.10.2019 № ТУ-ЛК-К2/64, выданными ООО «Технический заказчик Фонда защиты прав граждан – участников долевого строительства».

Теплоснабжение – технические условия от 02.10.2019 № ТУ-ЛК-ТС/64, выданные ООО «Ивастрой» (в соответствии с письмом ООО «Технический заказчик Фонда защиты прав граждан – участников долевого строительства» от 18.07.2019 № 08.1-1737-ВБ).

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

Техническое заключение об обследовании состояния грунтов оснований и фундаментов здания, расположенного по адресу: Московская область, Одинцовский муниципальный район, с.п. Горское, вблизи с. Лайково «Жилой дом № 64», выполненное в декабре 2018 года.

Технический отчет о выполнении инженерно-геодезических изысканий на объекте «Жилой комплекс по адресу: Московская область, Одинцовский муниципальный район, с.п. Горское, вблизи с. Лайково. Жилые дома №№ 63, 64. Завершение строительства», 10.07.2019.

Технический отчет об инженерно-геологических изысканиях на объекте «Жилой комплекс по адресу: Московская область, Одинцовский район, с. Лайково. Жилой дом № 64. Завершение строительства», 12.03.2019.

3.2. Сведения о видах инженерных изысканий

технический отчет об обследовании технического состояния строительных конструкций объекта незавершенного строительства жилого дома № 64;

инженерно-геодезические изыскания;

инженерно-геологические изыскания.

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

Технический заказчик: Общество с ограниченной ответственностью «Технический заказчик Фонда защиты прав граждан - участников долевого строительства», 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.

Застройщик: Фонд «Специальные проекты Фонда защиты прав граждан – участников долевого строительства».

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.

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

Государственное бюджетное учреждение города Москвы «Московский городской трест геолого-геодезических и картографических работ» (ГБУ «МОСГОРГЕОТРЕСТ»).

ИНН: 7714972558, ОГРН: 1177746118230, КПП: 771401001.

Юридический адрес: 125040, город Москва, Ленинградский проспект, дом 11.

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

Техническое задание на выполнение ГБУ «МОСГОРГЕОТРЕСТ» обследование состояния грунтов оснований и фундамента объекта незавершенного строительства жилого дома № 64 (приложение № 1 к договору № 64-ЛК-ОБС от 30.10.2018), утвержденное техническим заказчиком в 2018 году.

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 12.02.2019.

3.7. Сведения о программе инженерных изысканий

Программа на выполнение ГБУ «МОСГОРГЕОТРЕСТ» отчета об обследовании технического состояния грунтов оснований и фундамента объекта незавершенного строительства жилого дома № 64, согласованная техническим заказчиком в 2018 году.

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 12.02.2019.

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 10.04.2017 № 50-2-1-3-0076-17 по объекту капитального строительства «Жилой комплекс по адресу: Московская область, Одинцовский район, с. Лайково. Жилой дом № 64» 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
-	64-ЛК-ОБС	Технический отчет о состоянии оснований и фундаментов здания, расположенного по адресу: Московская область, Одинцовский муниципальный район, с.п. Горское, вблизи с. Лайково, жилой дом № 64	ГБУ «МОСГОРГЕОТРЕСТ»
-	193-ИГИ	Технический отчет по результатам инженерно-геодезических изысканий на объекте, расположенном по адресу: Московская область, Одинцовский муниципальный район, с.п. Горское, вблизи с. Лайково. Жилые дома №№ 63, 64. Завершение строительства	ООО «Землеустроитель»
-	246/03-19	Технический отчет об инженерно-геологических изысканиях на объекте: «Жилой комплекс по адресу: Московская область, Одинцовский район, с. Лайково. Жилой дом № 64. Завершение строительства»	ООО «Центр ГК»

4.1.2. Сведения о методах выполнения инженерных изысканий

Инженерно-геодезические изыскания

Участок изысканий представляет собой застроенную территорию, с развитой сетью подземных инженерных коммуникаций. Рельеф участка 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 184,83 м до 192,02 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» на основании заявки № 1223 от 28.05.2019 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 – 3,3 га.

Инженерно-геологические изыскания

В ходе изысканий, проведенных в феврале-марте 2019 года выполнены следующие виды работ:

- сбор, изучение и систематизация материалов изысканий и исследований прошлых лет, оценка возможности их использования при выполнении полевых и камеральных работ;
- инженерно-геологическая рекогносцировка местности;
- плановая разбивка, плановая и высотная привязка выработок и скважин;
- буровые работы: бурение 12 скважин глубиной по 19 м (глубина скважин обоснована расчетом величины сжимаемой толщи, равной 10,94 м);
- полевые испытания: статическое зондирование грунтов в 3 точках до глубины 19,0м;
- отбор 55 образцов грунта на лабораторные исследования физико-механических свойств грунтов и 1 проб грунта и 3 пробы воды на лабораторные определения коррозионной агрессивности;
- комплекс лабораторных исследований физико-механических свойств грунтов и коррозионных свойств грунтов и воды;
- камеральная обработка материалов и составление отчета.

В геоморфологическом отношении исследуемый участок расположен в пределах Вейско-Звенигородской наклонной равнины. Абсолютные отметки поверхности изменяются от 186,96 м до 190,65 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	Удельное сцепление C , кПа	Угол внутреннего трения φ , град.	Модуль деформации E , МПа
ИГЭ-0 tQIV	Насыпной грунт: суглинок тугопластичный, опесчаненный, слабоуплотненный, с прослоями	$R_0=80$ кПа			

	песка разномерного, с включениями мусора строительного, бытового, обломков кирпича, щебня. Мощность слоя 0,1-0,4 м				
ИГЭ-1 prQIII	Глина серо-коричневая, тугопластичная, опесчаненная, трещиноватая. Мощность слоя 0,2-2,5 м	1,97	28	18	17
ИГЭ-2 fQII	Суглинок серо-коричневый, тугопластичный, опесчаненный, с частыми прослоями песка средней крупности, с редкими включениями гальки, гравия. Мощность слоя 0,8-4,0 м	2,03	21	19	18
ИГЭ-3 fQII	Суглинок серовато-коричневый, мягкопластичный, опесчаненный, с частыми прослоями песка средней крупности, с редкими включениями гальки, гравия. Мощность слоя 0,7-2,1 м	1,95	17	15	11
ИГЭ-4 fQII	Песок средней крупности, коричневый, средней плотности, маловлажный, влажный и водонасыщенный, с прослоями песка мелкого, с частыми прослоями суглинка, глинистый. Мощность слоя 0,5-4,2 м	1,78/1,89	1	31	26
ИГЭ-4б fQII	Песок средней крупности, коричневых, плотный, маловлажный и влажный, с прослоями песка мелкого, с частыми прослоями суглинка, глинистый. Мощность слоя 0,6-1,3 м	1,86	2	35	37
ИГЭ-5 fQII	Песок пылеватый, серо-коричневый, средней плотности, маловлажный, влажный и водонасыщенный, с прослоями песка мелкого, с частыми прослоями суглинка, глинистый. Мощность слоя 0,5-6,7 м	1,79/1,82	2	27	20
ИГЭ-6 gQII	Суглинок кирпично-коричневый, полутвердый, опесчаненный, с включениями до 25% щебня, дресвы известняка. Мощность слоя 7,1-13,7 м	2,15	33	24	25
ИГЭ-7 fQI	Песок зеленовато-серый, пылеватый, плотный, водонасыщенный, с редкими включениями гравия, гальки. Мощность слоя 1,2-1,7 м	1,93	5	33	35

*Плотность дана через дробь для влажного в числителе и для водонасыщенного состояния грунта в знаменателе.

Гидрогеологические условия площадки изысканий до глубины 19,0 м характеризуются наличием двух водоносных горизонтов.

Первый водоносный горизонт был вскрыт на глубинах 3,70-8,50 м. (абс. отм. 181,95-183,65 м). Горизонт надморенный, ненапорный, Водовмещающими породами являются прослойки песка в среднечетвертичных флювиогляциальных тугопластичных суглинках, среднечетвертичные флювиогляциальные пески средней крупности средней плотности и среднечетвертичные флювиогляциальные пылеватые пески. Нижним водоупором служат моренные суглинки.

Второй водоносный горизонт вскрыт на глубинах 17,30-17,80 м (абс. отм. 169,55-

169,66 м). Горизонт напорный, величина напора составляет 4,90-5,30 м, установившийся уровень на глубинах 12,30-12,90 м (абс. отм. 174,45-174,85 м). Горизонт межморенный, водовмещающими породами являются нижнечетвертичные флювиогляциальные пылеватые пески. Верхним водоупором служат моренные суглинки, нижний водоупор не вскрыт

В период активного таяния снега и обильных атмосферных осадков, следует прогнозировать повсеместное появление «верховодки» на глубине до 2 метров.

По оценке подтопляемости территория проектируемого строительства относится к потенциально подтопляемой.

Грунтовые воды неагрессивны к бетонам всех марок, слабоагрессивны арматуре железобетонных конструкций. Коррозионная агрессивность подземных вод к свинцовым оболочкам кабелей – слабая, к алюминиевым оболочкам кабелей – средняя.

Коррозионная агрессивность грунтов по отношению к углеродистой стали, свинцовым и алюминиевым оболочкам кабелей – высокая, к бетонам всех марок и железобетонным конструкциям грунты неагрессивны.

Специфическими грунтами на участке являются техногенные отложения.

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), глины тугопластичные (ИГЭ-1) и суглинки тугопластичные (ИГЭ-2) – среднепучинистые, пески средней крупности (ИГЭ- 4, 4б) – непучинистые; суглинки мягкопластичные (ИГЭ-3) – сильнопучинистые.

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

Обследование состояния грунтов оснований зданий и сооружений, их строительных конструкций

Проектная документация объекта незавершенного строительства «Жилой комплекс по адресу: Московская область, Одинцовский район, с. Лайково. Жилой дом № 64» была рассмотрена ранее негосударственной экспертизой ООО «Экспертстройинжиниринг» с выдачей положительного заключения от 10.04.2017 № 50-2-1-3-0076-17.

Начатое в январе 2018 года строительство было приостановлено в марте 2018 года. Проектом предполагалось строительство 9-12-ти этажного, 6-ти секционного жилого дома с подвалом, сложной в плане формы, размерами в осях 96,10x42,68 м.

По результатам технического обследования (выполненного в декабре 2018 года) грунтов оснований здания и возведенных элементов строительных конструкций, установлено следующее:

- откопан котлован под секции №№ 1, 2 и секцию № 6;
- выполнена бетонная подготовка;
- гидроизоляция с защитной цементно-песчаной стяжкой выполнена частично;
- установлен арматурный каркас и опалубка для заливки монолитной железобетонной фундаментной плиты в осях «Б/1-Ж/1/1/1-7/1» и «Ф-Ж/1/7/1-10/1» (секции №№ 1, 2).

По результатам обследования выявлены следующие дефекты и повреждения:

- арматура каркаса смонтирована с отклонением от проекта;
- элементы каркаса поражены коррозией;
- гидроизоляция выполнена частично или повреждена.

Согласно ГОСТ 31937-2011 техническое состояние смонтированных элементов фундаментов - **ограниченно работоспособное**.

Вывод: рекомендуется выполнить демонтаж устроенной бетонной подготовки, гидроизоляции, защитной цементно-песчаной стяжки и арматурного каркаса в осях «Б/1-Ж/1/1/1-7/1» и «Ф-Ж/1/7/1-10/1» (секции №№ 1, 2).

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-04/2019-64-ПД-ПЗ	Раздел 1.1. Пояснительная записка	ОАО «МосЦТИСИЗ»
2	ЛК-04/2019-64-ПД-ПЗУ	Раздел 2. Схема планировочной организации земельного участка	ОАО «МосЦТИСИЗ»
3	ЛК-04/2019-64-ПД-АР	Раздел 3. Архитектурные решения	ОАО «МосЦТИСИЗ»
4	ЛК-04/2019-64-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-04/2019-64-ПД-ИОС.ЭС	Подраздел 1. Система электроснабжения	ОАО «МосЦТИСИЗ»
5.2	ЛК-04/2019-64-ПД-ИОС.ВК	Подраздел 2. Система водоснабжения Подраздел 3. Система водоотведения	ОАО «МосЦТИСИЗ»
5.3.1	ЛК-04/2019-64-ПД-ИОС.ОВ	Подраздел 4.1 Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха, тепловые сети	ОАО «МосЦТИСИЗ»
5.3.2	ЛК-04/2019-64-ПД-ИОС.ИТП	Подраздел 4.2 Отопление, вентиляция. Индивидуальный тепловой пункт	ОАО «МосЦТИСИЗ»
5.4	ЛК-04/2019-64-ПД-ИОС.СС	Подраздел 5. Сети связи	ОАО «МосЦТИСИЗ»
6	ЛК-04/2019-64-ПД-ПОС	Раздел 6. Проект организации строительства	ОАО «МосЦТИСИЗ»
7	ЛК-04/2019-64-ПД-ПОД	Раздел 7. Проект организации строительства по сносу или демонтажу объектов капитального строительства	ОАО «МосЦТИСИЗ»
8	ЛК-04/2019-64-ПД-ООС	Раздел 8. Перечень мероприятий по охране окружающей среды	ОАО «МосЦТИСИЗ»
9.1	ЛК-04/2019-64-ПД-ПБ	Раздел 9.1. Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности	ОАО «МосЦТИСИЗ»
9.2	ЛК-04/2019-64-ПД-ПБ	Раздел 9.2. Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности. Автоматическая установка пожарной сигнализации. Система оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре	ОАО «МосЦТИСИЗ»
9.3	ЛК-04/2019-64-ПД-СТУ1	Раздел 9.3. Специальные технические условия	ОАО «МосЦТИСИЗ»
9.4	ЛК-04/2019-64-ПД-ПБ	Приложение 1. Расчет пожарного риска	ОАО «МосЦТИСИЗ»
9.5	ЛК-04/2019-64-ПД-ПБ	Приложение 2. Отчёт о проведении предварительного планирования действий пожарно-спасательных подразделений по тушению пожара и проведению аварийно-спасательных работ	ОАО «МосЦТИСИЗ»
9.6	ЛК-04/2019-64-ПД-ПБ	Приложение № 3. Отчет по обоснованию тепломассопереноса между этажами здания	ОАО «МосЦТИСИЗ»
9.7	ЛК-04/2019-64-ПД-ПБ	Приложение 4. Расчетное обоснование обеспечения нераспространения пожара от объекта капитального строительства до лесных насаждений в лесничестве	ОАО «МосЦТИСИЗ»
10	ЛК-04/2019-64-ПД-	Раздел 10. Мероприятия по обеспечению	ОАО «МосЦТИСИЗ»

№ тома	Обозначение	Наименование	Примечание
	ОДИ	нию доступа инвалидов	
10.1	ЛК-04/2019-64-ПД-ЭЭ	Раздел 10.1 Мероприятия по обеспечению соблюдения 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 11615,25 м², входит в состав участка общей площадью 153625,0 м² (кадастровый № 50:20:0040306:288) 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 02.09.2016 г., выданная Единым государственным реестром прав на недвижимое имущество и сделок с ним (свидетельство собственности № 50-50/001-50/062/005/2016-7163/1 от 02.09.2016); ограничение «обременение» права – ипотека; срок, на который установлено ограничение «обременение» права с 04.02.2016 г. по 15.01.2023 г.).

Территория жилого дома № 64 расположена в северной части жилого комплекса и граничит:

на западе – с территорией проектируемого жилого дома № 63;

на востоке и севере – с территорией Подушкинского участкового лесничества;

на юге – с территорией проектируемого жилого дома № 60.

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

Решения по организации земельного участка приняты на основании ГПЗУ № RU50511309-MSK005513, утвержденного распоряжением Министерства строительного комплекса Московской области от 18.11.2016 № Г19/3919.

ГПЗУ № RU50511309-MSK005513 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 – 153625,0 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 зон охраны объектов культурного наследия, водоохраных зон, зон санитарной охраны источников хозяйственно-питьевого водоснабжения, зон охраняемых объектов, иных зон);

зон действия публичных сервитутов.

На отведённой территории размещается:

жилой дом (№ 64 по СПОЗУ);

трансформаторная подстанция (№ I-6 по СПОЗУ) полной заводской готовности.

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 – 443 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 16.01.2020 № 08.1-91-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 $S = 335,62 \text{ м}^2$, для занятия физкультурой $S = 25,13 \text{ м}^2$, для отдыха взрослых $S = 110,83 \text{ м}^2$; для ТБО.

открытых автостоянок на 37 м/мест для временного 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 168 м/мест, 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 16.01.2020 № 08.1-91-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 «Техниче-

ский заказчик Фонда защиты прав граждан – участников долевого строительства» от 16.01.2020 № 08.1-91-ИК);

население проектируемого жилого комплекса обеспечивается объектами социально-бытового и многофункционального назначения, а именно: надземными и подземными автостоянками, проектируемой школой и ДОУ, 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 зданий.

Архитектурные решения

Жилой дом № 64 – 9-12-ти этажный, 6-ти секционный с подвалом, сложной в плане формы, размерами в осях 96,10х42,68 м.

Этажность секций: №№ 1÷4, 6 – 9-ти этажные; № 5 – 12-ти этажная.

За относительную отметку 0,000 принят уровень чистого пола первого этажа секций №№ 1÷4, что соответствует абсолютной отметке 191,40 м.

Высота:

здания от уровня проезда пожарной техники до низа окна последнего жилого этажа – 34,91 м;

этажей (от пола до потолка): подвала 3,05 м; 1-5,7,8-х – 2,77 м; 6-го – 3,22 м; 9-го – 3,67 м (секции 1-3), 2,92 м (секция 4), 2,77 м (секции 5,6); 10-11 эт. 5 секции – 2,77 м; 12-го 5 секции – 3,67 м.

В подвале размещаются помещения для инженерно-технического назначения и хозяйственные кладовые жильцов дома. Кроме того, в секциях №№ 1, 6 проектом предусмотрены помещения коммерческого назначения с отдельными выходами от жилой части (в соответствии с письмом ООО «Технический заказчик Фонда защиты прав граждан – участников долевого строительства» 16.01.2020 № 08.1-91-ИК).

На первом этаже жилого дома запроектированы: квартиры, входные вестибюли, лифтовые холлы, колясочные, помещения консьержей с санузлами, кладовые уборочного инвентаря.

С 2-го по 12-й этаж расположены жилые квартиры. В секциях №№ 4, 6 (8, 9 этажи) расположены 4-х комнатные двухуровневые квартиры.

Электрощитовые расположены не смежно с жилыми помещениями.

В уровне первого этажа в секциях №№ 1-5 предусмотрены террасы. Кроме того, в №№ 4, 6-ой секциях в уровне 10-го этажа запроектированы террасы с эксплуатируемым покрытием для квартиры, расположенной в секции № 5.

Квартиры имеют лоджии или балконы.

Связь между этажами осуществляется:

в секциях №№ 1÷4, 6 – помощью лестницы и лифта грузоподъемностью 630 кг;

в секции № 6 – помощью лестницы, одного лифта грузоподъемностью 400 кг и одного лифта грузоподъемностью 630 кг.

На кровле каждой секции жилого дома предусмотрены машинные помещения лифтов.

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» 16.01.2020 № 08.1-91-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.АБ86.Н01102, действителен до 04.07.2020);

SCAD Office 21.1 (сертификат соответствия RA.RU.АБ86.Н01063, действителен до 31.01.2021).

Надземные монолитные конструкции здания выполняются – из бетона класса В25 марки W6, подземные конструкции выполняются – из бетона класса В25 марок W8.

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

Фундаменты:

секции №№ 1÷4, 6 - монолитная железобетонная плита толщиной 600 мм, по подготовке толщиной 100 мм из бетона класса В7,5. Отметка низа фундаментной плиты «минус 4,000 м»;

секции № 5 - монолитная железобетонная плита толщиной 700 мм, по подготовке толщиной 100 мм из бетона класса В7,5. Отметка низа фундаментной плиты «минус 4,100 м».

Основанием фундаментов является ИГЭ-5 с расчетным сопротивлением – 77,09 т/м². Давление под подошвой фундамента – 39,8 т/м². Максимальная величина осадки фундаментов – 2,64 см.

Наружные стены подземной части:

тип I – монолитные железобетонные толщиной 200 мм, грунтовочный слой - битумный праймер, оклеечная гидроизоляция два слоя и один слой профилированной мембраны «Planter standart»;

тип II – монолитные железобетонные толщиной 200 мм, грунтовочный слой - битумный праймер, оклеечная гидроизоляция два слоя, утеплитель экструдированный пенополистирол ($\lambda=0,034$ Вт/м^{°C}) толщиной 80 мм с одним слоем профилированной мембраны «Planter standart».

Наружные стены цокольной части:

тип I – монолитные железобетонные толщиной 200 мм, оклеечная гидроизоляция два слоя, мастика приклеивающаяся Технониколь № 27, утеплитель экструдированный пенополистирол ($\lambda=0,034$ Вт/м^{°C}) толщиной 80 мм, лист АЦЛ толщиной 8 мм с облицовкой стеклофибробетонными панелями;

тип II – монолитные железобетонные толщиной 200 мм, оклеечная гидроизоляция два слоя, мастика приклеивающаяся Технониколь № 27, утеплитель экструдированный пенополистирол ($\lambda=0,034$ Вт/м^{°C}) толщиной 80 мм, наружный слой – кладка толщиной 120 мм из рядового кирпича по ГОСТ 530-2012 с облицовкой стеклофибробетонными панелями.

Внутренние стены (подземной части здания):

тип I – кладка из пескобетонных блоков толщиной 75 мм;

тип II – кладка из газобетонных блоков толщиной 200 мм;

тип III – кладка из пескобетонных блоков 80 мм (в подвале).

Наружные стены надземной части:

тип I (ненесущие): внутренний слой – кладка из газобетонных блоков ($\lambda=0,15$ Вт/м^{°C}) толщиной 400 мм; воздушный зазор – 10÷20 мм; наружный слой – кладка толщиной 120 мм из кирпича лицевого и рядового по ГОСТ 530-2012, наружная отделка – декоративный материал (см. ниже);

тип II (несущие): внутренний слой – монолитный железобетон толщиной 200 мм; утеплитель – минераловатные плиты ($\lambda =0,039$ Вт/м^{°C}) толщиной 150 мм; воздушный зазор – 80 мм; наружный слой – кладка толщиной 120 мм из кирпича лицевого и рядового по ГОСТ 530-2012, наружная отделка – декоративный материал (см. ниже).

тип III (ненесущие): внутренний слой – кладка толщиной 200 мм из газобетонных блоков ($\lambda=0,15$ Вт/м^{°C}); утеплитель – минераловатные плиты толщиной 150 мм ($\lambda=0,039$ Вт/м^{°C});

воздушный зазор – 70 мм; наружный слой – кладка толщиной 120 мм из кирпича лицевого и рядового по ГОСТ 530-2012, наружная отделка – декоративный материал (см. ниже).

Наружный отделочный (декоративный материал) слой:

- СФБ-панель (стеклофибробетон), в соответствии с цветовым решением фасадов;
- декоративная штукатурка, в соответствии с цветовым решением фасадов;
- облицовочный кирпич, в соответствии с цветовым решением фасадов.

Пилоны – монолитные железобетонные сечением 200×800 мм, 200×1000 мм, 200×1200 мм.

Перекрытия – монолитные железобетонные плиты толщиной 180 мм.

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

Лестничные:

марши – сборные железобетонные, заводского изготовления и монолитные железобетонные;

площадки – монолитные железобетонные толщиной 180 мм.

Внутренние (ненесущие) стены - кладка из газобетонных блоков толщиной 75 мм, 150 мм и 200 мм.

Покрытие – монолитная железобетонная плита толщиной 180 и 200 мм ($\lambda = 2,04$ Вт/м^{°С}), один слой гидроизоляции «Унифлекс ЭКП» и один слой «Унифлекс ВЕНТ ЭПВ», грунтовочный слой битумного праймера «Технониколь», выравнивающая стяжка из керамзитового гравия армированная по уклону и пролитая цементно-песчаным молочком толщиной от 40 до 220 мм, далее полиэтиленовая пленка ТУ 2245-03-18912010-15 (разделительный слой), один слой утеплителя из минераловатных плит ($\lambda = 0,042$ Вт/м^{°С}) толщиной 40 мм и один слой из минераловатных плит ($\lambda = 0,045$ Вт/м^{°С}) толщиной 150 мм, пароизоляция «ЮТАФОЛ Н110 Стандарт» и один слой выравнивающей цементно-песчаной стяжки толщиной 10÷20 мм.

Кровля двух типов:

тип I – плоская, с внутренним организованным водостоком, кровельное покрытие - из 2-х слоев АйСиТи профи ЭКП 5.0, АйСиТи профи ЭПП 4.0;

тип II (эксплуатируемая) – плоская, с внутренним организованным водостоком, кровельное покрытие - выравнивающая цементно-песчаная стяжка толщиной 10÷20 мм.

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» с максимальной мощностью присоединяемых устройств 22800 кВт (1 этап: 5000 кВт; 2 этап: 12000 кВт; 3 этап: 22800 кВт), 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 Фонда «Специальные проекты Фонда защиты прав дольщиков» от 02.10.2019 № ТУ-ЛК-ЭС/64 на присоединение жилого дома № 64 с

расчетной электрической мощностью 456,23 кВт (жилая часть – 359,1 кВт, нежилые помещения общественного назначения – 97,13 кВт), по второй категории надежности от разных секций шин РУ-0,4 кВ проектируемой БКТП-2.9 по взаиморезервируемым кабельным линиям марки:

2АВБбШв-4х150-1 длиной 2х130 м каждая, прокладываемым до ВРУ-1 жилого дома (Pr= 225,2 кВт/234,6 кВА);

2АВБбШв-4х185-1 длиной 2х90 м каждая, прокладываемым до ВРУ-2 жилого дома (Pr= 269,2 кВт/280,4 кВА).

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

В соответствии с 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 электропитание проектируемой БКТП-2.9 (включая БКТП-2.9) 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 456,23 кВт/475,24 кВА, в том числе: жилые помещения – 359,1 кВт, нежилая часть – 97,13 кВт, (ВРУ-1 – 225,2 кВт/234,6 кВА, ВРУ-2 – 269,2 кВт/280,4 кВА).

Категория надежности электроснабжения - II.

Аппаратура пожарной сигнализации и системы оповещения, аварийное освещение, оборудование систем противопожарной защиты, ИТП, лифты, 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 и ВРУ-2), оснащенного коммутационными и защитными аппаратами, приборами учета и устройством 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 светильниками с люминесцентными лампами, 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 02.10.2019 № ТУ-ЛК-В1/64, выданными ООО «Технический заказчик Фонда защиты прав граждан – участников долевого строительства» с разрешенными объемами водопотребления 102,978 м³/сут;

- техническими условиями от 02.10.2019 № ТУ-ЛК-К1/64, выданными ООО «Технический заказчик Фонда защиты прав граждан – участников долевого строительства» с разрешенными объемами водоотведения 102,978 м³/сут;

- техническими условиями от 02.10.2019 № ТУ-ЛК-К2/64, выданными ООО «Технический заказчик Фонда защиты прав граждан – участников долевого строительства» с разрешенными лимитами водоотведения с кровли рассматриваемого здания – 17,74 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 (представлены письма технического заказчика ООО «Технический заказчик Фонда защиты прав граждан - участников долевого строительства» от 09.10.2019 № 08.1-2960-ДБ и 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 и противопожарного водопровода здания приняты раздельными.

Внутренние сети хозяйственно-питьевого водопровода приняты: магистрали - из стальных оцинкованных труб по ГОСТ 3262-75 Д80-15 мм; стояки из полипропиленовых труб PN10 Д32 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	80,6	60,2

Для обеспечения требуемых напоров и расчетных расходов в подвальном этаже здания предусматривается устройство повысительных насосных станций:

- *хозяйственно-питьевого назначения* с 3-мя насосными агрегатами (2 – раб.; 1 – рез.) с ЧРП производительностью 16,42 м³/час и напором 72,72 м вод. ст.;

- *противопожарного назначения* с 2-мя насосными агрегатами (1 – раб.; 1 – рез.) производительностью 18,72 м³/час и напором 48,24 м вод. ст. (без учета расхода на ГВС).

Горячее водоснабжение – от проектируемого ИТП, с прокладкой циркуляционного трубопровода. Сети ГВС приняты: магистрали из стальных оцинкованных труб по ГОСТ 3262-75 Д80-15 мм; стояки из полипропиленовых труб PN10 Д32 мм; подводка к сантехприборам выполняется собственником или арендатором помещений.

Магистрали и стояки холодного и горячего водоснабжения изолируются теплоизоляцией.

Система пожаротушения

Решения приняты в соответствии со 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 (представлены письма технического заказчика ООО «Технический заказчик Фонда защиты прав граждан - участников долевого строительства» от 09.10.2019 № 08.1-2960-ДБ и 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 – 30 л/с.

Внутреннее пожаротушение жилой части секции 1, 2, 3, 4, 6 – не предусматривается действующими нормативными документами.

Внутреннее пожаротушение жилой части секции 5 и встроенных кладовых – от проектируемого водопроводного ввода в здание 2Д110 мм, с устройством внутренней кольцевой сети противопожарного водопровода из стальных труб Д80-50 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 НПВХ труб Д110 мм в наружную внутриплощадочную сеть бытовой канализации комплексной жилой застройки микрорайона проектируемую по отдельному проекту (представлены письма технического заказчика ООО «Технический заказчик Фонда защиты прав граждан - участников долевого строительства» от 09.10.2019 № 08.1-2960-ДБ и 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 10 м³/час и напором 6 м вод. ст. с врезкой напорной сети из стальных оцинкованных труб по ГОСТ 3262-75 Д50-65 мм отдельными выпусками в наружную внутриплощадочную 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 18 м³/час и напором 6 м вод. ст. с врезкой напорной сети из стальных труб Д65 мм отдельным выпуском в наружную внутриплощадочную сеть бытовой канализации.

Внутренняя сеть бытовой канализации принята из полипропиленовых 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 внутриплощадочную сеть дождевой канализации комплексной жилой застройки микрорайона проектируемую по отдельному проекту (представлены письма технического заказчика ООО «Технический заказчик Фонда защиты прав граждан - участников долевого строительства» от 09.10.2019 № 08.1-2960-ДБ и

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 – 17,74 л/с.

Объемы водопотребления и водоотведения:

Наименование потребителя	Водопотребление, м ³ /сут	Водоотведение, м ³ /сут
Жилая часть	102,12	102,12
Встроенные помещения	0,429	0,429
Итого:	102,549	102,549

Теплоснабжение – от проектируемой (по отдельному проекту) котельной, в соответствии с техническими условиями от 12.08.2019 № ТУ-ЛК-ТС/64, выданные ООО «Ивастрой».

В соответствии с письмом Технического заказчика Фонда защиты прав граждан – участников долевого строительства от 09.10.2019 № 08.1-2960-ДБ решения по котельной и наружному теплоснабжению (магистральным тепловым сетям) будут выполнены отдельным проектом. Ввод в эксплуатацию котельной и внутривозвращенных сетей будет осуществлен до или в период ввода в эксплуатацию рассматриваемого объекта.

Температурный график сети – 130-70⁰С.

Разрешённый максимум теплотребления для жилого дома № 64 – 1,2858 Гкал/час.

Точка подключения жилого дома № 64 – проектируемая тепловая камера УТ-55 на проектируемых внутриквартальных тепловых сетях.

Проектируемые двухтрубные тепловые сети (2Д133х4,5/225) от точки присоединения УТ-55 до ИТП жилого дома № 64 прокладываются в непроходном канале, протяженностью 24,9 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 учета тепловой энергии и теплоносителя, насосного оборудования, пластинчатых 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 – 90-70⁰С;

для системы горячего водоснабжения – 63⁰С.

Расчётные расходы тепловой энергии:

Наименование потребителя	Расход тепла, Гкал/час			
	Отопление	Вентиляция	ГВС	Общее
Жилые помещения корп. 64	0,763	-	0,436	1,199
Нежилые помещения корп. 64	0,025	-	-	0,025
Итого:	0,788	-	0,436	1,224

Общая тепловая нагрузка на жилой дом № 64 составляет 1,224 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.

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. Приток – неорганизованный через окна и форточки;

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

Противодымная вентиляция

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

Удаление дыма осуществляется из внеквартирных коридоров жилой части через шахты с клапанами при помощи крышных вентиляторов.

Подача наружного воздуха при пожаре системами приточной противодымной вентиляции предусматривается в шахты лифтов (отдельной системой в шахту лифта с «режимом перевозки пожарных подразделений») и нижние части коридоров для компенсации удаляемых продуктов горения.

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

Сети связи

Проектной документацией предусмотрено оснащение жилого дома: системой телефонной связи общего пользования; системой коллективного приема телевидения; эфирным радиовещанием; системой охраны входов; системой экстренной связи и охранного телевидения системы технологического обеспечения региональной общественной безопасности и оперативного управления «Безопасный регион» в соответствии с техническими условиями Министерства государственного управления, информационных технологий и связи Московской области от 14.10.2019 № 191014-536; системой диспетчеризации инженерного оборудования и лифтов.

В соответствии с письмом от 09.10.2019 № 08.1-2960-ДБ ООО «Технический заказчик Фонда защиты прав граждан – участников долевого строительства» обязуется представить решения по организации внутриплощадочных сетей связи и охранного телевидения системы технологического обеспечения региональной общественной безопасности и оперативного управления «Безопасный регион» отдельным проектом. Сроки разработки проектной документации и строительства внутриплощадочных сетей будут увязаны со сроками ввода объекта в эксплуатацию.

Согласно письму от 24.07.2019 № 08.1-1853-ДБ ООО «Технический заказчик Фонда защиты прав граждан – участников долевого строительства» обязуется согласовать в установленном порядке решения по оснащению объекта системой видеонаблюдения, включаемой в систему «Безопасный регион» и при необходимости откорректировать проектные материалы.

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 диспетчерский пульт ОДС жилой застройки (жилой дом № 28) через концентраторы автоматизированной системы диспетчеризации. АУПС обеспечивает автоматическое включение систем противопожарной защиты;

системой оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре с оснащением помещений 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 21 месяц, в том числе подготовительный период - 2,0 месяца.

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

Проект организации работ по демонтажу возведенных строительных конструкций: мероприятия по обеспечению защиты ликвидируемых элементов строительных конструкций от проникновения людей и животных в опасную зону и внутрь объекта, а также защиты зеленых насаждений; описание принятого метода демонтажа; 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) сооружений – метод механического обрушения.

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

Перечень мероприятий по охране окружающей среды

Природоохранные ограничения – отсутствуют.

Оценка соответствия проектной документации экологическим требованиям, послужившей основанием для выдачи разрешения на строительство от 02.08.2017 № RU50-55-8703-2017, была выполнена в рамках проведения негосударственной экспертизы (положительное заключение ООО «Экспертстройинжиниринг» от 10.04.2017 № 50-2-1-3-0076-17).

В результате корректировки проектной документации воздействие на окружающую среду, по сравнению с оцененным ранее, практически не изменится и будет являться допу-

стимым. Выполнение дополнительных мероприятий по охране окружающей среды не требуется.

Оценка документации на соответствие санитарно-эпидемиологическим правилам и нормам

Проектом предусмотрено завершение строительства жилого дома № 64, 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.

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

На территории, отведенной под строительство проектируемого жилого дома, расположены площадки игр детей, отдыха взрослых, занятия спортом, гостевые 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.

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 шесть 9-12-ти этажных надземных секций с подвалом.

В подвале проектируемого жилого дома размещены технические помещения (ИТП, электрощитовая, насосная), подсобные помещения для жильцов, помещение уборочного инвентаря, а также помещения общественного назначения в секциях №№ 1, 6.

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».

В подвальном этаже в секциях №№ 1, 6 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 предусмот-

рено 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 и остаются в соответствии с ранее выданным разрешением на строительство от 02.08.2017 № RU50-55-8703-2017.

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:

выбору типа противопожарных преград от многоквартирного жилого дома до лесных насаждений в лесничествах (лесопарках);

определению расхода воды на наружное пожаротушение жилого здания (пожарного отсека) с количеством этажей более 2-х, но не более 12-ти и объемом более 50 000 м³ (фактически не более 80 000 м³);

устройству внеквартирных индивидуальных хозяйственных кладовых жильцов в подвальных (подземном) этаже;

устройству в жилом здании лестничных клеток типа Л1 и Н1 со световыми проемами площадью менее 1,2 м² в наружных стенах на каждом этаже (фактически не менее 0,8 м²).

Для жилого здания произведён 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 (подземном) 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 (подземного) этажа (части этажа, выделенного противопожарными перегородками 1-го типа (стенами 2-го типа) с одновременным 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 (лестничную клетку), ведущую наружу) не более 60 м;

устройства горизонтальных участков путей эвакуации в подвальном (подземном) 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 (подземного) этажа, ведущих непосредственно наружу или на лестницы (лестничные клетки), 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 (подземном) этаже с размещением внеквартирных индивидуальных хозяйственных кладовых жильцов

Дополнительные мероприятия при выполнении расчета рисков:

оборудование дверей в квартиры в жилых секциях высотой не более 28 м 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.

Противопожарное расстояние между зданием и лесными насаждениями в лесничестве (лесопарке) определяется, как расстояние от наружных стен здания до границы лесных насаждений в лесничестве и составляет не менее 25 м.

При организации противопожарных расстояний от здания до лесных насаждений в лесничестве, предусмотрена реализация технических решений, обеспечивающих нераспространение пожара в соответствии с ч. 2, ст. 69 Федерального закона № 123-ФЗ, при этом:

в зоне организации противопожарного разрыва от здания до лесных насаждений организован проезд с твёрдым покрытием шириной не менее 5 м.

обеспечение нераспространения пожара подтверждается расчётом по определению величины плотности теплового потока при пожаре.

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 №19615-3-1-16), при разработке которого учтены следующие мероприятия:

устройство в каждом отсеке (секции) подвального (подземного) этажа окон (не менее одного) размерами менее 0,9х1,2 м (фактически не менее 0,6х0,8 м) с прямыми (с возможностью подачи огнетушащих веществ из пеногенератора и удаления дыма с помощью дымососа через прямки, 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);

специфику организации наружного противопожарного водоснабжения (в части определения расхода воды).

Устройство проездов для пожарных автомобилей предусматривается:

к жилым секциям высотой не более 28 м – с одной из продольных сторон шириной не менее 4,2 м;

к жилой секции №5 высотой более 28 м – с двух 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, первый этаж, а также проходную арку 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 этажноостью более 2-х, но не более 12-ти объемом не более 80 000 м³ составляет не менее 30 л/с.

Расстановка пожарных гидрантов на водопроводной сети обеспечивает пожаротушение здания не менее чем от двух пожарных гидрантов. Длина прокладки рукавных линий по дорогам и проездам с твёрдым 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: Ф3, Ф 4.3, Ф 5.1, 5.2.

Высота здания от отметки поверхности проезда для пожарных машин до нижней границы открывающегося оконного проёма верхнего этажа – не превышает 46 м, отдельных жилых секций – не превышает 28 м.

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

Класс пожарной опасности конструкций наружных стен с внешней стороны предусмотрен К0. В конструкциях наружных несущих стен, в качестве теплоизоляции применены негорючие материалы.

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.

В соответствии с СТУ здание на пожарные отсеки не разделяется, при этом площадь этажа в пределах пожарного отсека не превышает 3500 м² с дополнительным разделением на части площадью не более 2500 м² каждая противопожарными стенами 2-го типа.

Площадь квартир на этаже секции не превышает 500 м².

Техподполье под жилым зданием 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.

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).

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 превышает 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, расположенные в подвальном этаже, выделяются противопожарными стенами 2-го типа и противопожарными перекрытиями 3-го типа без проёмов.

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

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

Офисные помещения, расположенные в подвальном этаже здания, предназначенные для одновременного пребывания от 6 до 15 чел.; обеспечены одним эвакуационным выходом непосредственно наружу и одним аварийным выходом через приямок, который оборудован лестницей в приямок.

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

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

в иных случаях – не менее 0,8 м.

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

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

Для деления на секции предусматриваются противопожарные стены 2-го типа, а стены и перегородки, отделяющие внеквартирные коридоры от других помещений, имеют предел

огнестойкости не менее EI 45. Межквартирные ненесущие стены и перегородки имеют предел огнестойкости не менее EI 30 и класс пожарной опасности K0.

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

В объеме лестничных клеток типа Л1 в жилых секциях №№ 1-4, №6 размещается пассажирский лифт, опускающийся не ниже первого этажа, с ограждающими конструкциями лифтовых шахт из негорючих материалов с ненормируемыми пределами огнестойкости.

Ограждающие конструкции лифтовой шахты в жилой секции №5, а также каналов и шахт для прокладки коммуникаций в жилом доме соответствуют требованиям, предъявляемым к противопожарным перегородкам 1-го типа и перекрытиям 3-го типа. Дверные проемы в ограждениях лифтовой шахты с выходами из них в коридоры защищаются противопожарными дверями с пределом огнестойкости не менее EI 30.

Эвакуационные выходы предусматриваются:

в жилой секции № 5 высотой более 28 м с общей площадью квартир на этаже секции не более 500 м² на лестничную клетку типа Н1;

в жилых секциях №№ 1-4, № 6 высотой не более 28 м с общей площадью квартир на этаже секции не более 500 м² 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.

Квартиры, расположенные на двух этажах (уровнях), при высоте расположения верхнего этажа более 18 м имеют эвакуационные выходы с каждого этажа.

В соответствии с СТУ двери в квартиры, расположенные в жилых секциях высотой не более 28 м, предусматриваются с устройствами для самозакрывания и с уплотнением в притворах.

Лестничные клетки типа Л1 и Н1 имеют световые проемы площадью не менее 1,2 м² в наружных стенах на каждом этаже (в т.ч. остекленные двери в наружных стенах). 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.

Незадымляемость переходов через воздушную зону, ведущих к незадымляемой лестничной клетке типа Н1, обеспечивается конструктивными и объемно-планировочными решениями. На пути от квартиры до лестничной клетки типа Н1 предусматривается устройство двух (не считая дверей из квартиры) последовательно расположенных самозакрывающихся дверей. Переходы имеют ширину не менее 1,2 м с высотой ограждения 1,2 м, ширина простенка между дверными проемами в наружной воздушной зоне составляет не менее 1,2 м.

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 и Н1 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.

Расстояние между проемами лестничных клеток и проемами в наружной стене здания составляет не менее 1,2 м. При размещении лестничной клетки типа Н1 в жилой секции №5 в местах примыкания одной части здания под углом менее 135° расстояние между проемами лестничной клетки и проемами помещений и коридоров предусматривается не менее 4 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 (позтажных коридоров) составляет не менее 2 м в свету.

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

Расстояние от двери наиболее удаленной квартиры до выхода на лестничную клетку составляет:

в жилых секциях высотой не более 28 м – не более 12 м;

в жилой секции высотой более 28 м – не более 25 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 (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 лестничных клетках предусматриваются зазоры шириной не менее 75 мм.

При устройстве прохода к лестничным клеткам через плоские кровли несущие конструкции покрытия предусматриваются с пределом огнестойкости не менее R (EI) 30 и классом пожарной опасности К0. Проходы предусмотрены по участкам, выполненным из негорючих материалов. Ширина проходов составляет не менее 1,4 м.

Здание оборудуется следующими системами противопожарной защиты:

внутренним противопожарным водопроводом в жилой 12-ти этажной секции №№ 5, а также в подвальном этаже с размещением хозяйственных кладовых в соответствии с СП 10.13130.2009 и СТУ;

автоматической пожарной сигнализацией в соответствии с СП 5.13130.2009 и 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);

системой противодымной защиты (удаление продуктов горения при пожаре системами вытяжной противодымной вентиляции предусматривается из общих коридоров и холлов жилой секции № 5 с незадымляемой лестничной клеткой; подача наружного воздуха при пожа-

ре системами приточной противодымной вентиляции предусматривается в шахту лифта в жилой секции № 5 с незадымляемой лестничной клеткой, в нижние части коридоров, защищаемых системами вытяжной противодымной вентиляции, для возмещения объёмов, удаляемых из них продуктов горения) в соответствии с СП 7.13130.2013.

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

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

Система вытяжной противодымной вентиляции в жилых секциях №№ 1-4, № 6 не предусматривается, при этом:

высота жилых секций не превышает 28 м;

расстояние от наиболее удаленной квартиры до выхода на лестничную клетку не превышает 12 м.

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 дымогазопроницанию не менее $1,96 \cdot 10^5$ м³/кг.

Пожарные краны устанавливаются таким образом, чтобы отвод, на котором он расположен, находился на высоте (1,35±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 №№ 1÷4, 6 жилого дома предусмотрены пандусы, для секции № 5 на входной группе предусмотрено подъемное устройство для МГН (лестничная наклонная платформа грузоподъемностью 225 кг, с ограждением и откидной платформой);

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;

параметры кабины лифтов предназначены для пользования МГН;

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

на автостоянке выделены машиноместа 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 – 0,305 Вт/(м³·°С). Расчетная удельная характеристика расхода тепловой энергии на отопление и вентиляцию здания за отопительный период – 0,225 Вт/(м³·°С). Класс энергосбережения здания - «В».

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.

Сети связи

В ходе проведения экспертизы материалы проекта дополнены:

письмами ООО «Технический заказчик Фонда защиты прав граждан – участников долевого строительства» 09.10.2019 № 08.1-2960-ДБ и от 24.07.2019 № 08.1-1853-ДБ;

решениями по оборудованию объекта СОУЭ.

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 № 64. 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

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

Пронумеровано, прошито и
скреплено печатью на 33

Три листах
М. И. Лебедева О.В.

