

КОПИЯ ДОКУМЕНТА	
СВЕДЕНИЯ ОБ ЭП	
Сертификат 10BF575C268FB79EESC7163CECAF62D0D3306171	Дата подписания: 01.11.2019 13:52
Подписал Иващенко Андрей Петрович	
Сертификат AA6EE4607103155542C4B618524AB76107551538	Дата подписания: 01.11.2019 13:52
Подписал Калоша Руслан Михайлович	
Сертификат 233AE72F155E8F94AA7C085F5E1ED45DFA607FE8	Дата подписания: 01.11.2019 15:23
Подписал Еременкова Екатерина Сергеевна	
Сертификат 8D06657E9F0C7C1542C32A10615D497FEBB4356F	Дата подписания: 05.11.2019 09:07
Подписал Агапова Ольга Львовна	
Сертификат CE5111CA740BA88E203D5BCECC069672E17FD38C	Дата подписания: 05.11.2019 09:08
Подписал Желтов Вадим Валерьевич	
Сертификат DD522EE64EA2B61CAB3E41D8E117D1F61791B6B0	Дата подписания: 05.11.2019 09:08
Подписал Рогов Игорь Юрьевич	
Сертификат 88D31EA96F84EA1F043E83014D49F516C388B7D5	Дата подписания: 05.11.2019 09:09
Подписал Афанасьев Александр Георгиевич	
Сертификат 889F908A4618CA5C64B68F5920C5BFEAF5D883D	Дата подписания: 05.11.2019 09:20
Подписал Морозова Марина Львовна	
Сертификат D9A4BB6A4C46069E2F22E8F678800EE07376CAF4	Дата подписания: 05.11.2019 09:22
Подписал Кример Григорий Бениаминович	
Сертификат 0FB21A309DA8B7494F9CEBA8A000D852F8A2B2FE	Дата подписания: 05.11.2019 09:29
Подписал Авраменко Татьяна Николаевна	

УТВЕРЖДАЮ
Заместитель начальника УГЭ

А.П. Иващенко

" 01 " ноября 2019 г.

НОМЕР ЗАКЛЮЧЕНИЯ ЭКСПЕРТИЗЫ

5	0	-	1	-	1	-	3	-	1	3	1	5	-	1	9	*
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

5	0	-	1	-	1	-	3	-	0	3	0	3	4	0	-	2	0	1	9	**
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----

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 муниципальный район,
с.п. Горское, вблизи с. Лайково. Жилой дом № 17. 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: 504101001.

Юридический адрес: 143966, Московская область, г. Реутов, ул. Победы, д.9, офис 4.

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 дольщиков».

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

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

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

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

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

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

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

1.3. Основание для проведения экспертизы

Заявление о проведении государственной экспертизы от 12.06.2019 № P001-4031774347-25200130.

Договор о проведении государственной экспертизы от 31.07.2019 № 1425ЭД-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:

проектная документация;

результаты инженерных изысканий;

задания на инженерные изыскания;

задание на проектирование;

выписка от 17.04.2019 г. № 3063 из реестра членов СРО Ассоциация «Саморегулируемая организация Союз проектных организаций «ПроЭк» (регистрационный номер в реестре СРО-П-185-1605213), выданная ООО «ТРИДИКА»;

выписка от 28.05.2019 г. № 000000000000000000002126 из реестра членов СРО Ассоциация Саморегулируемая организация «МежРегионИзыскания» (регистрационный номер в реестре СРО-И-035-26102012), выданная ООО «ТРИДИКА»;

выписка из реестра членов саморегулируемой организации от 24.06.2019 г. № ЛИ-1648/19, выданное ассоциацией в области инженерных изысканий «Саморегулируемой организацией «ЛИГА ИЗЫСКАТЕЛЕЙ», регистрационный номер в реестре СРО-И-013-25122009, выданная ООО «Землеустроитель».

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 № 17. Завершение строительства.

Местоположение: Московская область, Одинцовский муниципальный район, с.п. Горское, вблизи с. Лайково. Жилой дом № 17.

2.1.2. Сведения о функциональном назначении объекта капитального строительства

Вид объекта - объект непроизводственного назначения.

Функциональное назначение объекта – жилой дом.

2.1.3. Сведения о технико-экономических показателях объекта капитального строительства

Основные технические показатели объекта капитального строительства:

Наименование	Ед. изм.	Численное значение
Основные технические показатели земельного участка		
Площадь участка в границах ГПЗУ	м ²	84243,0
площадь в границах проектирования		11580,0
Площадь застройки		3151,0
Площадь покрытий		6375,05
Площадь озеленения		2053,95
Основные технические показатели здания		
Количество надземных этажей	шт.	4-6
Количество подземных этажей		1
Высота строительных конструкций	м	26,595
Количество квартир, в т.ч.	шт.	204
однокомнатных		92
двухкомнатных		85
трехкомнатных		20
четырёхкомнатных		1
однокомнатных с антресолью		4
двухкомнатных с антресолью		1
трехкомнатных с антресолью		1
Общая площадь:	м ²	
квартир (без учета балконов)		9044,9
квартир (с учетом балконов)		9473,8
нежилых помещений коммерческого назначения (под аренду)		293,6
Количество кладовых	шт.	89
Общая площадь кладовых	м ²	369,2
Строительный объем, в т.ч.:	м ³	
подземной части		7948,4

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 Федеральный бюджет.

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	6
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.

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

ООО «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.

ООО «Землеустроитель».

ИНН: 5024102900; ОГРН: 1095024001401; КПП: 502401001.

Юридический адрес: 143402, Московская обл, город Красногорск, улица Жуковского, дом 17, пом. III, ком. 16.

ГБУ «МОСГОРГЕОТРЕСТ».

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

Юридический адрес: 125040, г. Москва, Ленинградский проспект д.11.

Фактический адрес: 125040 г. Москва Ленинградский проспект д.11.

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 муниципальный район, с.п. Горское, вблизи с. Лайково. Жилой дом № 17. Завершение строительства», утвержденное техническим заказчиком в 2019 году.

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

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

Разрешение на строительство № RU50-19-6134-2016 от 28.09.2016, выданное Министерством строительного комплекса Московской области.

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

Электроснабжение – технические условия от 16.04.2019 г. № ТУ-ЛК-ЭС/17, выданные ООО «Ивастрой» (в соответствии с письмом ООО «Технический заказчик Фонда защиты прав граждан – участников долевого строительства» от 18.07.2019 г. № 08.1-1737-ВБ).

Водоснабжение – технические условия от 16.04.2019 № ТУ-В1/17-ЛК, выданные ООО «Ивастрой» (в соответствии с письмом ООО «Технический заказчик Фонда защиты прав граждан – участников долевого строительства» от 18.07.2019 г. № 08.1-1737-ВБ).

Водоотведение – технические условия от 16.04.2019 № ТУ-К1/17-ЛК, выданные ООО «Ивастрой» (в соответствии с письмом ООО «Технический заказчик Фонда защиты прав граждан – участников долевого строительства» от 18.07.2019 г. № 08.1-1737-ВБ).

Отведение поверхностных стоков – технические условия от 16.04.2019 № ТУ-К2/17-ЛК, выданные ООО «Ивастрой» (в соответствии с письмом ООО «Технический заказчик Фонда защиты прав граждан – участников долевого строительства» от 18.07.2019 г. № 08.1-1737-ВБ).

Теплоснабжение – технические условия № ТУ-ЛК-ТС/17 от 16.04.2019, выданные ООО «Ивастрой» (в соответствии с письмом ООО «Технический заказчик Фонда защиты прав граждан – участников долевого строительства» от 18.07.2019 г. № 08.1-1737-ВБ).

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 технического состояния объекта незавершенного строительства, расположенного по адресу: Московская область, Одинцовский муниципальный район, с.п. Горское, вблизи с. Лайково. Жилой дом № 17. Завершение строительства, выполненное в 2019 году.

Технический отчет об инженерно-геодезических изысканиях объекта незавершенного строительства, расположенного по адресу: Московская область, Одинцовский муниципальный район, с.п. Горское, вблизи с. Лайково. Жилой дом № 17, 19, 20, 22, 23, выполненный в 10.07.2019.

3.2. Сведения о видах инженерных изысканий

технический отчет об обследовании несущих и ограждающих конструкций состояния жилого дома № 17;

инженерно-геодезические изыскания.

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

Московская область, Одинцовский муниципальный район, с. п. Горское, вблизи с. Лайково.

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

Застройщик: Фонд «Специальные проекты Фонда защиты прав дольщиков».

ОГРН: 1187700016350, ИНН: 7704460462, КПП: 770401001

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

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

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

ГБУ «МОСГОРГЕОТРЕСТ»

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

Юридический адрес: 125040, г. Москва, Ленинградский проспект д.11.

Фактический адрес: 125040 г. Москва Ленинградский проспект д.11.

ООО «Землеустроитель».

ИНН: 5024102900; ОГРН: 1095024001401; КПП: 502401001.

Юридический адрес: 143402, Московская обл, город Красногорск, улица Жуковского, дом 17, пом. III, ком. 16.

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

Техническое задание на выполнение ГБУ «МОСГОРГЕОТРЕСТ» отчета об обследовании технического состояния жилого дома № 17, утвержденное техническим заказчиком 2019 году.

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

3.7. Сведения о программе инженерных изысканий

Программа на выполнение ГБУ «МОСГОРГЕОТРЕСТ» отчет об обследовании технического состояния жилого дома № 17, согласованная техническим заказчиком 2019 году.

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

IV. Описание рассмотренной документации (материалов)

4.1. Описание результатов инженерных изысканий

Результаты инженерно-геологических и инженерно-экологических изысканий были рассмотрены ранее с выдачей положительного заключения негосударственной экспертизы ООО «Экспертстройинжиниринг» от 28.09.2016 № 50-2-1-3-0203-16 по объекту капитального строительства «Жилой комплекс по адресу: Московская область, Одинцовский муниципальный район, с.п. Горское, вблизи с. Лайково. Жилой дом № 17».

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

№ тома	Обозначение	Наименование	Примечания
-	17-ЛК-ОБС-Том 1	Отчет об обследовании технического состояния объекта незавершенного строительства жилого дома № 17	ГБУ «МОСГОРГЕОТРЕСТ»
-	17-ЛК-ОБС-Том 2	Отчет об обследовании технического состояния строительных конструкций объекта незавершенного строительства жилого дома № 17	ГБУ «МОСГОРГЕОТРЕСТ»
-	-	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 №17,19,20,22,23.	ООО «Землеустроитель»

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 в основном равнинный. Элементы гидрографической сети на участке изысканий отсутствуют. Наличие опасных природных и техноприродных процессов не выявлено. Абсолютные отметки поверхности от 180,92 м до 190,55 м.

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

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

Работы выполнены в мае 2019 года.

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

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

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

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

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

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

Объемы выполненных работ: топографическая съемка в масштабе 1:500 – 6,36 га.

Отчет об обследовании технического состояния объекта незавершенного строительства жилого дома № 17

Жилого дом № 17, расположен по адресу: Московская область, Одинцовский муниципальный район, с.п. Горское, вблизи с. Лайково.

Строительство здания начато в конце 2017 года, остановлено в начале 2018 года.

Целью обследования являлось определение технического состояния строительных конструкций здания и условий, необходимых для завершения строительства, с учетом качества ранее выполненных строительных работ.

Жилой дом № 17 – 4-6-ти этажный, 8-ми секционный с подвалом, сложной в плане формы, размерами в осях 59,70x86,50 м.

Секции №№ 1÷7 – шестиэтажные, с антресолями на 6-ом этаже секции № 1.

Секция № 8 – четырехэтажная.

За относительную отметку 0,000 принят уровень чистого пола первого этажа, что соответствует абсолютной отметке для секций: № 1 - 188,55 м; №№ 2÷3 - 188,85 м, №№ 4÷8 - 189,45 м.

Высота этажей: подвала – 3,3 м; с 1-го по 4-й – 3,0 м; 5-го – 3,45 м; 6-го – 3,67 м (от пола до потолка); 6-го (с антресолями) – 5,61 м (от пола до потолка);

Высота здания от планировочной отметки земли до верха ограждающих строительных конструкций (парапет) - 26,630 м.

Конструктивная схема – монолитный железобетонный каркас. Пространственная жесткость и устойчивость здания обеспечена совместной работой пилонов и несущих стен с жесткими дисками перекрытий и покрытия.

Фундаменты:

Жилого дома № 17 - монолитные железобетонные плиты переменной толщиной от 400 мм до 500 мм по бетонной подготовке толщиной 100 мм. Секции разделены деформационными швами.

Гидроизоляция боковых поверхностей - рулонная из 2-х слоев по битумному праймеру, с защитой профилированной мембраной.

Фактический класс бетона фундаментных конструкций (согласно результатам испытаний, приведённым в приложении 2), определённый ультразвуковым методом, соответствует требованиям проектной документации и положительному заключению негосударственной экспертизы ООО «Экспертстройинжиниринг» от 28.09.2016 № 50-2-1-3-0203-16.

Согласно ГОСТ 31937 - 2011 техническое состояние фундаментов - работоспособное.

Вертикальные несущие конструкции

Вертикальными несущими строительными конструкциями здания являются монолитные железобетонные пилоны, колонны, стены лестничных клеток, лифтового узла и цокольного этажа. На момент проведения технического обследования несущие вертикальные конструкции выполнены в полном объеме.

Фактический класс бетона вертикальных несущих конструкций с цокольного этажа по машинное отделение, определённый ультразвуковым методом, соответствует требованиям проектной документации и положительному заключению негосударственной экспертизы ООО «Экспертстройинжиниринг» от 28.09.2016 № 50-2-1-3-0203-16.

Гидроизоляция конструкций, соприкасающихся с грунтом – оклеечная, в два слоя по битумной мастике. Состояние гидроизоляции из профилированной мембраны на участках повреждения - аварийное.

Наружные стены подземной части – монолитные железобетонные толщиной 200 мм. Утеплитель – из экструдированного пенополистирола толщиной 80 мм с защитой мембраной.

По результатам обследования выявлены следующие дефекты и повреждения:

- отсутствует утеплитель и кирпичная облицовка стен подвала в части световых проёмов и входов в подвал.

Пилоны – монолитные железобетонные толщиной 200 мм.

По результатам обследования выявлены следующие дефекты и повреждения:

На поверхностях стен и пилонов местами обнаружены участки неуплотнённого бетона и промерзания бетона на начальном этапе твердения (работы выполнялись в зимнее время),

раковины и углубления на глубину до 3 см (большая часть таких дефектов заделана цементным раствором).

Согласно ГОСТ 31937 - 2011 техническое состояние вертикальных конструкций - работоспособное.

Внутренние стены и перегородки (подземной части здания):

- из пескобетонных пустотелых блоков толщиной 80 мм;
- кладка толщиной 75 мм, 150 мм и 200 мм из газобетонных блоков.

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

Горизонтальные несущие строительные конструкции

Обследуемыми горизонтальными несущими строительными конструкциями являются монолитные железобетонные плиты перекрытия и покрытия.

Перекрытия и покрытие - монолитные железобетонные плиты толщиной 180 мм.

По результатам обследования выявлены следующие дефекты и повреждения:

Имеются участки увлажнения перекрытий. В плитах перекрытий пробиты отверстия для стояков отопления с оголением и, местами, вырезом арматуры. Обнаружены участки механического разрушения бетона плит перекрытий над 1, 3, 4, 5 этажами в осях «7/2 - 8/2/Е/2» (4 секция) для пропуска труб вентиляции, с вырезом арматуры. Местами наблюдаются перепады по высоте потолочной поверхности плит, по стыкам опалубки, до 1,5-3 см, сколы защитного слоя бетона плит на глубину до 3 см. По деформационному шву в перекрытии над 5-м этажом в осях «8/3 - 9/3» выявлена трещина раскрытием до 3 мм.

Фактический класс бетона горизонтальных несущих конструкций, определённый ультразвуковым методом и методом отрыва со скалыванием, соответствует требованиям проектной документации и положительному заключению экспертизы проекта.

Согласно ГОСТ 31937 - 2011 техническое состояние перекрытий - работоспособное, в местах наличия дефектов - ограниченно-работоспособное.

Ограждающие конструкции

Наружные стены надземной части здания:

-тип I (ненесущие): внутренний слой кладка толщиной – 400 мм из газобетонных блоков, воздушный зазор 10-20 мм, наружный слой – кладка толщиной 120 мм из кирпича по ГОСТ 530-2012 (кладка наружных стен армирована базальтовой сеткой);

-тип II (в зоне пилонов и ЛЛЮ): внутренний слой – монолитная железобетонная стена толщиной 200 мм, внутренний утеплитель – минераловатные плиты толщиной 150 мм, воздушный зазор 80 мм, наружный слой – кладка толщиной 120 мм из кирпича по ГОСТ 530-2012.

Наружный отделочный слой:

- СФБ-панель (стеклофибробетон);
- декоративная штукатурка;

Соединение слоев осуществляется при помощи гибких связей.

По результатам обследования выявлены следующие дефекты и повреждения:

- в ряде мест выполнена только кирпичная облицовка наружных стен, кладка из газобетонных блоков отсутствует;

- в уровне антресоли 6-го этажа 1-й секции кладка из газобетонных блоков под частью оконных проемов не выполнена;

- отсутствует участок наружной стены на 6-м этаже секции 2 в осях «16/1 - 17/1 /Ж/1 - И/1»;

- в нижней части стен арки в осях «Ж/2 - И/2» кирпичная облицовка снаружи утеплителя из пенополистирола отсутствует;

- отсутствует утеплитель и кирпичная облицовка стен подвала в части световых проемов и входов в подвал;

- между СФБ панелями по фасадам наблюдаются неравномерные зазоры.

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

Перегородки - кладка из ячеистобетонных блоков толщиной 75 мм.

- боковые перегородки в санузлах в осях «7/2 - 8/2 / Е/2» (секция 4) находятся над проемами в перекрытиях и выполнены в виде единой стенки с 3 по 6 этажи, которая опирается на перекрытие над 2-м этажом;

- обнаружены участки увлажнения стен и перегородок;

- начатая кладка некоторых перегородок из газобетонных блоков не закончена.

Согласно ГОСТ 31937 - 2011 техническое состояние стен и перегородок - работоспособное, в местах наличия дефектов - ограниченно-работоспособное.

Окна – двухкамерный и однокамерные (лоджии) стеклопакеты в переплетах из ПВХ по ГОСТ 30674-2013.

Двери: наружные – металлические, входные в квартиры – деревянные. Установлены четыре металлические двери в подвале и часть металлических дверей в надстройках лестнично-лифтовых узлов, остальные двери отсутствуют.

По результатам работ по оценке соответствия установлено, что фактическое исполнение выполненных ограждающих конструкций в целом соответствует проектной документации.

Лестницы:

Лестничные марши - сборные железобетонные и монолитные железобетонные.

Лестничные площадки - монолитные железобетонные толщиной 180 мм.

По результатам обследования выявлены следующие дефекты и повреждения:

- в ступенях монолитных железобетонных маршей местами имеются сколы бетона на глубину до 2-3 см;

- в лестничных площадках пробиты отверстия для стояков отопления с оголением и, местами, вырезом арматуры;

облицовка площадок и ступеней лестниц не выполнена.

Согласно ГОСТ 31937 - 2011 техническое состояние выполненных конструкций лестниц - работоспособное, в местах наличия дефектов - ограниченно-работоспособное.

Кровля двух типов:

- тип I - плоская, с внутренним организованным водостоком, кровельное покрытие - из 2-х слоев оклеечной гидроизоляции;

- тип II - скатная, с наружным организованным водостоком, кровельное покрытие из металлочерепицы по деревянной обрешетке.

В ходе обследования кровли (тип I) выявлены следующие дефекты и повреждения:

- безчердачные покрытия - монолитные железобетонные плиты толщиной 180 мм с терморазъемами по контуру наружных стен, местами по монолитным железобетонным балкам;

- по плитам покрытий уложена пароизоляция, утеплитель из минераловатных плит общей толщиной 190 мм, по которому выполнена разуклонка из керамзитового гравия и стяжка из цементно-песчаного раствора общей толщиной 600 мм, армированная сеткой 1000x1000 мм;

- гидроизоляционный ковер наклеен только по покрытию над 6-м этажом 1-й секции, на остальных секция отсутствует;

- имеются участки увлажнения покрытий, местами наблюдаются перепады по высоте потолочной поверхности плит, по стыкам опалубки до 15-30 мм, сколы защитного слоя бетона плит на глубину до 30 мм;

- на покрытии над 6-м этажом секций 6, 7 верхний выравнивающий слой цементно-песчаной стяжки толщиной 10-20 мм отслаивается и разрушается;

- в цементно-песчаной стяжке остались штрабы после демонтажа направляющих из стержневой арматуры.

В ходе обследования кровли (тип II) выявлены следующие дефекты и повреждения:

- металлочерепица полностью отсутствует;
- выполнена пароизоляция и утепление кровли минеральной ватой толщиной 150 мм по подшивке к стропилам из досок 10 x 2,5(h) см, по верху утеплителя устроена гидроветрозащитная мембрана, в мембране имеются разрывы;
- обнаружены участки увлажнения древесины стропил;
- обрешетка, контробрешетка и утеплитель подвержены увлажнению;
- часть элементов обрешетки отсутствует;
- металлическое ограждение кровли отсутствуют.

Согласно ГОСТ 31937-2011 техническое состояние конструкций покрытий - работоспособное, в местах наличия дефектов - ограниченно-работоспособное.

Лоджии, балконы и площадки для кондиционеров - монолитные железобетонные плиты, являющиеся продолжением плит перекрытий. Крайними опорами части лоджий являются монолитные железобетонные колонны сечением 250x250 мм.

По результатам обследования выявлены следующие дефекты и повреждения:

- размеры поперечного сечения монолитных железобетонных крайних опор не выдержаны (размеры граней изменяется от 250 до 280 мм);
- стойки металлического фахверка лоджий выполнены из стальных квадратных труб 250x6, 200x5, 150x5, 50x5 - часть стоек не смонтирована;
- ограждения лоджий выполнены из кирпичной кладки - часть кирпичных ограждений отсутствует;
- покрытия над верхними лоджиями не выполнены.
- ограждения балконов и ящиков для кондиционеров - металлические, смонтированы не полностью.

Согласно ГОСТ 31937 - 2011 техническое состояние выполненных конструкций лоджий, балконов и ящиков для кондиционеров - работоспособное. Состояние монолитных железобетонных крайних опор лоджий - ограниченно-работоспособное.

На основании изложенного ГБУ «МОСГОРГЕОТРЕСТ» считает, смонтированные несущие конструкции здания в соответствии с ГОСТ 31937-2011 находятся в работоспособном состоянии и в местах дефектов в ограниченно-работоспособном состоянии.

В соответствии с рекомендациями необходимо выполнить:

выборочный ремонт монолитных железобетонных стен, пилонов, плит перекрытий и покрытий с устранением выявленных дефектов бетонирования и восстановлением защитного слоя бетона в местах его разрушения;

заделку отверстий в монолитных железобетонных стенах лестничной клетки 5-й секции бетоном;

заделку пробитых отверстий в плитах перекрытий и лестничных площадках бетоном с очисткой арматуры от продуктов коррозии и восстановлением вырезанной арматуры;

передачу нагрузок от перегородок санузлов в осях «7/2 - 8/2 / E/2» на перекрытия над 3-5-м этажами;

ремонт с усилением монолитных железобетонных колонн лоджий;

ремонт наружной гидроизоляции стен из профилированной мембраны по всему периметру здания;

ремонт поврежденных монолитных железобетонных стен светового приямка в осях «12/1 - 13/1 / Л1» и стены крыльца в осях «13/3 - 14/3» (входная группа № 17);

очистку от продуктов коррозии выполненного армирования не забетонированных конструкций входов в подвал и выпусков арматуры;

удаление разрушенного верхнего слоя цементно-песчаной стяжки на кровле 6-й и 7-й секций с последующим устройством выравнивающего слоя стяжки из полимерцементного раствора;

заделку штраб в цементно-песчаной стяжке плоской кровли полимерцементным раствором;

замену сломанных аэраторов кровли из ПВХ труб;

замену утеплителя и гидро-ветрозащитной мембраны скатной кровли 8-й секции;

ремонт наружной облицовки фасадов из СФБ панелей и выполненного участка верхнего карниза в 7-й секции, с обеспечением надежного крепления его металлических консолей к стенам парапета;

повторную засыпку пазух котлована с послойной утрамбовкой грунта.

На основании произведенных поверочных расчетов строительных конструкций незавершенного строительством здания жилого дома № 17, расположенного по адресу: Московская область, Одинцовский муниципальный район, с.п. Горское, вблизи с. Лайково, выполненного ООО «Тридика», сделаны следующие выводы:

- требуемое продольное и поперечное армирование вертикальных элементов каркаса (стен, колонн и пилонов) в целом соответствует фактическому армированию, определенному в рамках проведения обследования, что обеспечивается с запасом по площади поперечного сечения арматуры 32%;

- требуемое продольное и поперечное армирование горизонтальных элементов каркаса (перекрытий и ригелей) в целом соответствует фактическому армированию, определенному в рамках проведения обследования, что обеспечивается с запасом по площади поперечного сечения арматуры 41%;

- расчетные деформации (прогибы) плит перекрытий от действующих нагрузок вдоль оси Z достигают 34 мм, что удовлетворяет требованиям действующих норм и правил;

- все сооружения выполнены с применением решений, обеспечивающих необходимую прочность, устойчивость и пространственную неизменяемость.

К данным решениям относятся:

- обеспечение напряжения под подошвой фундамента от конструкции здания, не превышающего расчетного сопротивления грунта основания и подстилающих его слоев;

- обеспечение осадки и крена сооружения в допустимых пределах, в соответствии с требованиями СП 22.13330.2016 «Основания зданий и сооружений»;

- пространственная неизменяемость здания обеспечена совместной работой колонн, ферм, балок и связей, образующих жесткий каркас;

- крены и перемещений конструкции меньше допустимых.

На основании вышеизложенного, считаем незавершенное строительством здание многоквартирного жилого дома № 17 пригодным для завершения строительства и дальнейшей нормальной и безопасной эксплуатации.

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-01/2019-17-СП	Часть 1. Состав проектной документации	ООО «ТРИДИКА»
1.2	ЛК-01/2019-17-ПЗ	Часть 2. Пояснительная записка	ООО «ТРИДИКА»
2	ЛК-01/2019-17-ПЗУ	Раздел 2. Схема планировочной организации земельного участка	ООО «ТРИДИКА»
		Раздел 3. Архитектурные решения	ООО «ТРИДИКА»
3.0	ЛК-01/2019-17-АРО	Часть 0. Текстовая часть	ООО «ТРИДИКА»

№ тома	Обозначение	Наименование	Примечание
3.1	ЛК-01/2019-17-AP1	Часть 1. Планы этажей»	ООО «ТРИДИКА»
3.2	ЛК-01/2019-17-AP2	Часть 2. Фасады. Разрезы	ООО «ТРИДИКА»
3.3	ЛК-01/2019-17-AP3	Часть 3. Ведомости и спецификации	ООО «ТРИДИКА»
		Раздел 4. Конструктивные и объемно-планировочные решения	ООО «ТРИДИКА»
4.0	ЛК-01/2019-17-КР0	Часть 0. Текстовая часть	ООО «ТРИДИКА»
4.1	ЛК-01/2019-17-КР1	Часть 1. Монолитные конструкции ниже отм. 0.000	ООО «ТРИДИКА»
4.2	ЛК-01/2019-17-КР2	Часть 2. Монолитные конструкции 1-3 этажа	ООО «ТРИДИКА»
4.3	ЛК-01/2019-17-КР3	Часть 3. Монолитные конструкции 4-6 этажа	ООО «ТРИДИКА»
4.4	ЛК-01/2019-17-КР4	Часть 4. Входные группы, приямки	ООО «ТРИДИКА»
4.5	ЛК-01/2019-17-КР5	Часть 5. ЛЛЮ, лестницы подвала	ООО «ТРИДИКА»
4.6	ЛК-01/2019-17-КР6	Часть 6. Конструкции металлические и деревянные	ООО «ТРИДИКА»
4.7	ЛК-01/2019-17-КР7	Часть 7. Ведомость строительных и монтажных работ	ООО «ТРИДИКА»
		Раздел 5. Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий, содержание технологических решений	ООО «ТРИДИКА»
		Подраздел 1. Система электроснабжения	ООО «ТРИДИКА»
5.1.1	ЛК-01/2019-17-ИОС1.1	Часть 1. Наружные сети электроснабжения	ООО «ТРИДИКА»
5.1.2	ЛК-01/2019-17-ИОС1.2	Часть 2. Наружные сети электроосвещения	ООО «ТРИДИКА»
5.1.3	ЛК-01/2019-17-ИОС1.3	Часть 3. Система электроснабжения и электроосвещения	ООО «ТРИДИКА»
5.1.4	ЛК-01/2019-17-ИОС1.4	Часть 4. Молниезащита и заземление	ООО «ТРИДИКА»
		Подраздел 2. Система водоснабжения	ООО «ТРИДИКА»
5.2.1	ЛК-01/2019-17-ИОС2.1	Часть 1. Наружные сети водоснабжения	ООО «ТРИДИКА»
5.2.2	ЛК-01/2019-17-ИОС2.2	Часть 2. Система водоснабжения	ООО «ТРИДИКА»
		Подраздел 3. Система водоотведения	ООО «ТРИДИКА»
5.3.1	ЛК-01/2019-17-ИОС3.1	Часть 1. Наружные сети водоотведения	ООО «ТРИДИКА»
5.3.2	ЛК-01/2019-17-ИОС3.2	Часть 2. Система водоотведения	ООО «ТРИДИКА»
		Подраздел 4. Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха, тепловые сети	ООО «ТРИДИКА»
5.4.1	ЛК-01/2019-17-ИОС4.1	Часть 1. Наружные сети теплоснабжения	ООО «ТРИДИКА»
5.4.2.1	ЛК-01/2019-17-ИОС4.2.1	Часть 2. Индивидуальный тепловой пункт. Книга 1. Тепломеханические решения	ООО «ТРИДИКА»
5.4.2.2	ЛК-01/2019-17-ИОС4.2.2	Часть 2. Индивидуальный тепловой пункт. Книга 2. Автоматизация	ООО «ТРИДИКА»
5.4.2.3	ЛК-01/2019-17-ИОС4.2.3	Часть 2. Индивидуальный тепловой пункт. Книга 3. Узел учета тепловой энергии	ООО «ТРИДИКА»
5.4.3	ЛК-01/2019-17-ИОС4.3	Часть 3. Система отопления	ООО «ТРИДИКА»
5.4.4	ЛК-01/2019-17-ИОС4.4	Часть 4. Системы общеобменной вентиляции	ООО «ТРИДИКА»
		Подраздел 5. Сети связи	ООО «ТРИДИКА»
5.5.1	ЛК-01/2019-17-ИОС5.1	Часть 1. Наружные сети связи	ООО «ТРИДИКА»

№ тома	Обозначение	Наименование	Примечание
5.5.2	ЛК-01/2019-17-ИОС5.2	Часть 2. Система телефонной связи	ООО «ТРИДИКА»
5.5.3	ЛК-01/2019-17-ИОС5.3	Часть 3. Локальные вычислительные сети и структурированные кабельные сети	ООО «ТРИДИКА»
5.5.4	ЛК-01/2019-17-ИОС5.4	Часть 4. Система кабельного телевидения	ООО «ТРИДИКА»
5.5.5	ЛК-01/2019-17-ИОС5.5	Часть 5. Система охраны входов	ООО «ТРИДИКА»
5.5.6	ЛК-01/2019-17-ИОС5.6	Часть 6. Система городской радиотрансляционной сети	ООО «ТРИДИКА»
5.5.7	ЛК-01/2019-17-ИОС5.7	Часть 7. Система автоматической пожарной сигнализации	ООО «ТРИДИКА»
5.5.8	ЛК-01/2019-17-ИОС5.8	Часть 8. Система оповещения и управления эвакуацией	ООО «ТРИДИКА»
5.5.9	ЛК-01/2019-17-ИОС5.9	Часть 9. Автоматизированная система управления и диспетчеризации	ООО «ТРИДИКА»
5.5.10	ЛК-01/2019-17-ИОС5.10	Часть 10. Система учета потребляемых ресурсов	ООО «ТРИДИКА»
5.5.11	ЛК-01/2019-17-ИОС5.11	Часть 11. Система видеонаблюдения. Безопасный регион	ООО «ТРИДИКА»
6	ЛК-01/2019-17-ПОС	Раздел 6. Проект организации строительства	ООО «ТРИДИКА»
7	ЛК-01/2019-17-ПОД	Раздел 7. Проект организации демонтажа	ООО «ТРИДИКА»
8	658-2016-17-ООС	Раздел 8. Перечень мероприятий по охране окружающей среды	ООО «ТРИДИКА»
		Раздел 9.1. Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности	ООО «ТРИДИКА»
9.1	ЛК-01/2019-17-ПБ	Раздел 9.2. Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности	ООО «ТРИДИКА»
9.2	ЛК-01/2019-17-ПБ	Приложение 1. Отчёт по оценке пожарного риска	ООО «ТРИДИКА»
9.3	ЛК-01/2019-17-ПБ	Приложение 2. Отчёт о проведении предварительного планирования действий пожарно-спасательных подразделений по тушению пожара и проведению аварийно-спасательных работ	ООО «ТРИДИКА»
9.4	ЛК-01/2019-17-ПБ	Приложение 3. Расчетное обоснование обеспечения нераспространения пожара между смежными этажами объекта капитального строительства	ООО «ТРИДИКА»
10	ЛК-01/2019-17-ОДИ	Раздел 10. Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов	ООО «ТРИДИКА»
10(1)	ЛК-01/2019-17-ЭЭ	Раздел 10(1). Мероприятия по обеспечению соблюдения требований энергетической эффективности и требований оснащенности зданий, строений и сооружений приборами учета используемых энергетических ресурсов	ООО «ТРИДИКА»

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 доку-

ментация 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 11580,0 м², в ходит в состав участка общей площадью 84243,0 м² (кадастровый № 50:20:0040306:285) и предоставленного Фонду «Специальные проекты Фонда защиты прав граждан-участников долевого строительства» согласно письма технического заказчика от 18.07.2019 г. № 08.1-1737-ВБ, находящегося в собственности ООО «Ивастрой» (кадастровая выписка о земельном участке от 20.09.2016 г. № 99/2016/7795146, выданная Федеральным информационным ресурсом, номер регистрации № 50-50/001-50/062/005/2016-7156/1 от 02.09.2016 г.).

Жилой дом размещен в юго-западной части проектируемого жилого микрорайона, расположенного вблизи с. Лайково, сельского поселения Горское в Одинцовском муниципальном районе Московской области.

Границами участка строительства служит:

с севера – внутриквартальный проезд, далее проектируемый (по отдельному проекту) жилой дом № 19;

с запада – внутриквартальный проезд, далее территория индивидуальной и садово-дачной жилой застройки села Лайково;

с востока – внутриквартальный проезд, далее проектируемый (по отдельному проекту) жилой дом № 18;

с юга - внутриквартальный проезд, далее проектируемая (по отдельному проекту) коммунальная зона.

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

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

основной вид разрешенного использования земельного участка:

1. Малоэтажная многоквартирная жилая застройка – код 2.1.1;
2. Среднеэтажная жилая застройка – код 2.5;
3. Многоэтажная жилая застройка (высотная застройка) – код 2.6;
4. Блокированная жилая застройка – код 2.3;
5. Обслуживание и просвещение – код 3.5;
7. Амбулаторное-поликлиническое обслуживание – код 3.4.1;
8. Стационарное медицинское обслуживание – код 3.4.2;
9. Объекты гаражного назначения – код 2.7.1;
10. Коммунальное обслуживание – код 3.1;
11. Обслуживание автотранспорта – код 4.9;
12. Транспорт – код 7.0;
13. Спорт – код 5.1;
14. Обеспечение внутреннего правопорядка – код 8.3;
15. Историко-культурная деятельность – код 9.3;
16. Земельные участки (территории) общего пользования код 12.0.

условно разрешенные виды использования земельного участка:

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

вспомогательные виды разрешенного использования земельного участка:

10. Объекты торговли (торговые центры, торгово-развлекательные центры (комплексы))

– код 4.2, и т.д. в соответствии с перечнем ГПЗУ.

площадь участка – 84243 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;

зон действия публичных сервитутов;

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

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

На отведённой территории размещается жилой дом (№ 17 по СПОЗУ).

Расчетное количество жителей жилого дома – 301 человек (из расчета 30 м² общей площади квартир (без учета балконов) на человека, в соответствии с заданием на проектирование).

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 22.08.2019 г. № 08.1-2246-ДБ).

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

На придомовой территории жилого дома предусматривается размещение:

открытых автостоянок на 46 м/мест (требуемое количество 22 м/мест) для временного хранения автотранспорта в т.ч. 3 м/места для маломобильных групп населения, из них:

- 22 м/мест для временного хранения автомобилей жителей;

- 5 м/мест для постоянного хранения автомобилей жителей;

- 1 м/место для персонала помещений коммерческого назначения;

- 18 м/мест для временного хранения автомобилей жителей дома № 19;

площадок: для игр детей S= 211,4 м², занятия физкультурой S= 92,0 м², отдыха взрослых S= 78,5 м², площадка для ТБО.

В соответствии с приведенными сведениями в разделе:

м/места для постоянного хранения автотранспорта жителей проектируемого жилого дома в количестве 109 м/мест предусмотрены в проектируемом по отдельному проекту надземном паркинге № 12.1 (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 22.08.2019 г. № 08.1-2246-ДБ);

общая площадь всех площадок (для игр детей, отдыха взрослых и занятия физкультурой) в микрорайоне составляет не менее 10 %, от общей площади жилой зоны, что соответствует п. 7.5 СП 42.13330.2011;

дополнительное количество площадок для занятий физкультурой жителей проектируемого дома предусмотрено на выгороженной территории открытого стадиона проектируемой школы, расположенной в шаговой доступности, (в соответствии с письмом ООО «Технический заказчик Фонда защиты прав граждан – участников долевого строительства» от 22.08.2019 г. № 08.1-2246-ДБ);

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 с посадкой деревьев, кустарников, посевом газонов.

Организация рельефа запроектирована в увязке с прилегающей территорией, с учетом отвода атмосферных вод и высотной привязки здания. Отвод поверхностных вод осуществляется в проектируемую внутриплощадочную сеть дождевой канализации микрорайона.

Архитектурные решения

Жилой дом № 17 – 4-6-ти этажный, 8-ми секционный с подвалом, сложной в плане формы, размерами в осях 59,70x86,50 м.

Секции №№ 1÷7 – шестиэтажные, с антресолями на 6-ом этаже секции № 1.

Секция № 8 – четырехэтажная.

За относительную отметку 0,000 принят уровень чистого пола первого этажа, что соответствует абсолютной отметке для секций: № 1 - 188,55 м; №№ 2÷3 - 188,85 м, №№ 4÷8 - 189,45 м.

Высота:

здания от планировочной отметки земли до верха ограждающих строительных конструкций (парапет) - 26,630 м;

этажей: подвала – 3,3 м; с 1-го по 4-й – 3,0 м; 5-го – 3,45 м; 6-го – 3,67 м (от пола до потолка); 6-го (с антресолями) – 5,61 м (от пола до потолка).

Набор помещений, их состав и площади квартир приняты в соответствии с заданием на проектирование.

Под каждой жилой секцией предусматривается подвал, предназначенный для помещений инженерно-технического назначения и хозяйственных кладовых жильцов дома. Кроме того, в секциях №№ 1, 8 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» от 22.08.2019 г. № 08.1-2246-ДБ).

На первом этаже жилого дома запроектированы: квартиры, входные вестибюли, лифтовые холлы, колясочные, помещения консьержей, кладовые уборочного инвентаря. Также в секции № 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» от 22.08.2019 г. № 08.1-2246-ДБ).

Электрощитовые расположены не смежно с жилыми помещениями.

С 1-го по 6-й этаж расположены жилые квартиры.

На 6-ом этаже в секции № 1 жилого дома запроектированы квартиры с антресолями (площадь антресоли не более 40 % площади основного уровня).

Каждая квартира имеет балкон (кроме первого этажа).

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

На кровле каждой секции жилого дома предусмотрены машинные помещения лифтов высотой - 2,45 м (от пола до потолка).

Мусороудаление – посредством сбора затаренного в пластиковые мешки мусора в контейнеры, размещаемые на открытых площадках придомовой территории с последующим вывозом специализированным транспортом, в соответствии со сведениями, представленными в разделе и письма ООО «Технический заказчик Фонда защиты прав граждан – участников долевого строительства» от 22.08.2019 г. № 08.1-2246-ДБ.

В жилом доме между секциями №№ 4÷5 предусмотрена арка шириной – 1,8 м и высотой – 3,7 м.

Конструктивные и объемно-планировочные решения

В соответствии с выводами технического отчета объекта капитального строительства, расположенного по адресу: Московская область, Одинцовский муниципальный район, с.п. Горское, вблизи с. Лайково, жилой дом № 17», выполненного ГБУ «МОСГОРГЕОТРЕСТ» в 2019 году, выделяются следующие дефекты несущих конструкций и способы их устранения:

- в местах повреждения гидро-и теплоизоляции наружных стен подвала выполняется демонтаж непригодной гидро-и теплоизоляции с повторным её устройством;

- арматура в местах обнаружения коррозии обрабатывается нейтральным преобразователем ржавчины, выполняется восстановление защитного слоя арматуры с помощью ремонтного состава;

- монолитные железобетонные фундаментные плиты подвергшиеся замачиванию, высушиваются, с последующим осмотром на предмет неучтенных дефектов и восстанавливаются при необходимости;

- профилированная мембрана типа «Дренаиз» восстанавливается в местах её повреждения либо отсутствия;

- поверхностная коррозия металлических конструкций обрабатываются нейтральным преобразователем ржавчины с последующей грунтовкой составом ГФ-021 по ГОСТ 25129-82 и окраской эмалью ПФ-115 по ГОСТ 6465-76;

- предусматривается ремонт поперечного сечения монолитных железобетонных колонн лоджий;

- обнаруженный участок механического разрушения монолитных железобетонных стен приямка в осях «12/1 –13/1/Л/1» объемом около 0,015 м³ частично демонтируется с последующим восстановлением;

- отслоившийся и разрушившийся верхний слой цементно-песчаной стяжки на покрытии 6-го этажа секций 6, 7 удаляется, с последующим устройством выравнивающего слоя стяжки из полимерцементного раствора;

- штрабы после демонтажа направляющих из стержневой арматуры в цементно-песчаной стяжке заделываются полимерцементным раствором.

Уровень ответственности – нормальный.

Расчет несущих конструкций выполнен с применением программного комплекса «SCAD» (сертификат соответствия № RA.RU.AB86.H01063 сроком действия по 31.01.2021).

Монолитные конструкции выполнены из бетона класса В25, марок W6-W8, F100.

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

Фундаменты:

секции №№ 1÷7 - монолитная железобетонная плита толщиной 500 мм. Основанием фундаментов является суглинки полутвердые (ИГЭ-3), с расчетным сопротивлением – 26,0 т/м² и (ИГЭ-4), с расчетным сопротивлением – 27,0 т/м². Среднее расчетное давление под подошвой фундамента – 6,2 т/м². Максимальная осадка – 4,1 см;

секция № 8 - монолитная железобетонная плита толщиной 400 мм. Основанием фунда-

ментов является суглинок полутвердый (ИГЭ-4), с расчетным сопротивлением - 27,0 т/м². Среднее расчетное давление под подошвой фундамента – 5,1 т/м². Максимальная осадка – 3,2 см.

Относительная отметка низа фундаментов «-3,870 м» (секция № 1), «-3,570 м» (секций №№ 2÷3), «-2,970 м» (секций №№ 5÷7) и «-2,870 м» (секция № 8).

Наружные стены подземной части – монолитные железобетонные толщиной 200 мм. Утеплитель - толщиной 80 мм с одним слоем профилированной мембраны «Дрениз».

Гидроизоляция конструкций, соприкасающихся с грунтом – оклеечная, два слоя «Унифлекс-ЭПП».

Пилоны – монолитные железобетонные толщиной 200 мм.

Внутренние стены (подземной части здания) – кладка толщиной 200 мм из газобетонных блоков.

Гидроизоляция конструкций, соприкасающихся с грунтом – оклеечная, два слоя «Ай-СиТек Стандарт П ЭПП 4.0».

Пилоны – монолитные железобетонные толщиной 200 мм.

Внутренние стены (подземной части здания) – кладка толщиной 200 мм из газобетонных блоков.

Наружные стены выше отметки земли 3-х типов:

тип I (ненесущие): внутренний слой – кладка из газобетонных блоков ($\lambda=0,117$ Вт/м⁰С) толщиной 400 мм; воздушный зазор – 10 мм; наружный слой – кладка толщиной 120 мм из кирпича по ГОСТ 530-2012 с оштукатуриванием по сетке;

тип II (несущие): внутренний слой – монолитный железобетон толщиной 200 мм; утеплитель – минераловатные плиты ($\lambda=0,031$ Вт/м⁰С) толщиной 120 мм; наружный слой – кладка толщиной 120 мм из кирпича по ГОСТ 530-2012 с оштукатуриванием по сетке;

тип III (несущие): внутренний слой – кладка толщиной 200 мм из газобетонных блоков ($\lambda=0,117$ Вт/м⁰С); утеплитель – минераловатные плиты толщиной 150 мм ($\lambda=0,039$ Вт/м⁰С); наружный слой – кладка толщиной 120 мм из кирпича по ГОСТ 530-2012 (под штукатурку или отделку декоративными элементами).

Наружные отделочные декоративный слой запроектирован 2-х видов:

- СФБ – панель;

- декоративная штукатурка.

Перекрытия – монолитные железобетонные плиты толщиной 180 мм.

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

Лестничные:

марши – сборные железобетонные, заводского изготовления по серии 1.050.1-2 и монолитные железобетонные;

площадки – монолитные железобетонные толщиной 180 мм.

Внутренние (ненесущие) стены - кладка из газобетонных блоков толщиной 200 мм.

Перегородки, двух типов:

тип I – кладка из газобетонных блоков толщиной 75÷150 мм;

тип II (только в подвале) – кладка из пескобетонных блоков толщиной 80 мм.

Покрытие – монолитная железобетонная плита толщиной 180 мм ($\lambda= 2,04$ Вт/м⁰С) с утеплителем из минеральной ваты толщиной 210 мм ($\lambda= 0,044$ Вт/м⁰С). Разуклонка - керамзитовый гравий толщиной от 40 мм до 220 мм ($\lambda = 0,19$ Вт/м⁰С).

Покрытие над теплым чердаком четырехэтажных секций – скатное из деревянных конструкций. Стропильные балки – 150x50 мм, контробрешетка из бруса 50x50, обрешетка из досок 40x100 мм. Утеплитель – минераловатные плиты толщиной 150 мм ($\lambda=0,040$ Вт/м⁰С, $\gamma=37$ кг/м³).

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 – скатная, с наружным организованным водостоком, кровельное покрытие из металлочерепицы по деревянной обрешетке.

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

Двери: наружные – металлические утепленные индивидуального изготовления; тамбурные – деревянные по ГОСТ 24698-81; внутренние – деревянные по ГОСТ 6629-88.

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

Электроснабжение предусматривается выполнить в соответствии с требованиями технических условий от 16.04.2019 г. № ТУ-ЛК-ЭС/17, выданных ООО «Ивастрой» согласно письма технического заказчика 22.08.2019 г. № 08.1-2246-ДБ, с электрической нагрузкой 391,9 кВт (жилая часть – 277,4 кВт, нежилые помещения общественного назначения – 71,0 кВт), и технических условий на электроснабжение комплекса зданий по адресу 143033, Московская область, Одинцовский район, вблизи с. Лайково от 18.07.2016 г. №1605964/Р/1/ЦА, выданных АО «Мособлэнерго» с максимальной мощностью 24968 кВт (1 этап – 5000 кВт, 2 этап – 12000 кВт, 3 этап – 21000 кВт, 4 этап – 24968 кВт) от проектируемой БКТП № 1.1 с трансформаторами мощностью 2x1250 кВА.

В проекте представлено письмо от 22.01.2019 г. № 08.1-2246-ДБ ООО «Технический заказчик Фонда защиты прав граждан – участников долевого строительства» о том, что внутриплощадочные сети электроснабжения будут выполнены отдельным проектом и представлены на рассмотрение в ГАУ МО «Мособлгосэкспертиза», ввод в эксплуатацию внутриплощадочных сетей электроснабжения будет осуществлен до или в период ввода в эксплуатацию рассматриваемого объекта.

В соответствии с техническим заданием на проектирование объекта капитального строительства без номера и даты, п. 2.6.1 электроснабжение проектируемой ТП (включая ТП) выполняется по отдельному проекту и отдельному договору.

Категория надежности электроснабжения дома – II, кроме светильников аварийного освещения, устройств пожарно-охранной сигнализации, системы диспетчеризации, оборудования узла учета, световых указателей номерных знаков и пожарных гидрантов, лифтов, которые отнесены к электроприемникам I категории надежности электроснабжения и запитываются через устройства АВР.

Расчетная электрическая нагрузка жилого дома № 17 определена в соответствии с СП 256.1325800.2016, приведена к шинам БКТП № 1.1 и составляет – 391,9 кВт, в том числе:

- жилые помещения – 277,4 кВт;

- нежилые помещения – 43,5 Вт;

- нежилые помещения общественного назначения – 71,0 Вт.

Распределительные и групповые сети выполняются в соответствии с требованиями ПУЭ и действующих нормативных документов с применением кабельных изделий марок ВВГнг(А)-LS и ВВГнг(А)-FRLS.

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

Проектом предусматривается рабочее и аварийное (безопасности и эвакуационное) освещение.

Приборы учета потребляемой электроэнергии устанавливаются на границе балансовой принадлежности в вводных панелях вводно-распределительных устройств и на стороне 0,4 кВ БКТП № 1.1.

Тип системы заземления выполнен в соответствии с требованиями главы 1.7 ПУЭ.

На вводе потребителя предусмотрено устройство главной заземляющей шины.

Молниезащита жилого дома обеспечивается согласно требованиям СО 153-34.21.12-2003 по III уровню.

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

Системы водоснабжения и водоотведения – согласно:

- техническим условиям от 16.04.2019 № ТУ-В1/17-ЛК, выданным ООО «Ивастрой» (в соответствии с письмом ООО «Технический заказчик Фонда защиты прав граждан – участников долевого строительства» от 18.07.2019 г. № 08.1-1737-ВБ), с разрешенными лимитами водопотребления – 76,105 м³/сут и ожидаемом напоре воды в точке присоединения – 20 м вод. ст.;

- техническим условиям от 16.04.2019 № ТУ-К1/17-ЛК, выданным ООО «Ивастрой» (в соответствии с письмом ООО «Технический заказчик Фонда защиты прав граждан – участников долевого строительства» от 18.07.2019 г. № 08.1-1737-ВБ), с разрешенными лимитами водоотведения – 76,105 м³/сут.

Водоснабжение

Хозяйственно-питьевое и противопожарное водоснабжение (жилой дом № 17) – от проектируемой наружной кольцевой внутриплощадочной сети хозяйственно-питьевого и противопожарного водоснабжения микрорайона Д355 мм, выполняемой по отдельному проекту согласно письма технического заказчика Фонда защиты прав граждан-участников долевого строительства № 08.1-2246-ДБ от 22.08.2019, с прокладкой водопроводного ввода в здание из ПЭ100 SDR17 труб (по ГОСТ 18599-2001) 2Д110 мм (8,0 м). Глубина заложения труб – не менее 1,9 м.

Внутренние сети хозяйственно-питьевого и противопожарного водоснабжения приняты раздельными.

Внутренний хозяйственно-питьевой водопровод здания принят из стальных оцинкованных водогазопроводных труб Д100-32 мм; подводки к приборам - из полипропиленовых PPRC PN20 труб Д15-32 мм. Магистралы и стояки изолируются от конденсата теплоизоляцией.

На вводе в здание предусматривается устройство водомерного узла с водосчетчиком Д40 мм и магнитным фильтром, с установкой обводной линии с задвижкой; на вводах в квартиры - поквартирные счетчики учета расхода холодной и горячей воды Д15 мм и регуляторы давления.

Требуемый напор воды на хозяйственно-питьевые нужды, с учетом ГВС – 48,69 м вод. ст.

Для обеспечения требуемого напора и расчетного расхода воды на хозяйственно-питьевые нужды на вводе предусматривается устройство повысительной насосной установки хозяйственно-питьевого назначения с ЧРП в составе 2-х насосов (1- раб.; 1- рез.) с характеристиками $Q_{уст} = 12,74 \text{ м}^3/\text{ч}$, $H_{уст} = 28,69 \text{ м вод. ст.}$

Горячее водоснабжение – от проектируемого ИТП, с прокладкой циркуляционного трубопровода из стальных оцинкованных водогазопроводных труб Д65-32 мм; подводки к приборам - из полипропиленовых PPRC PN20 труб Д15-32 мм. Магистралы и стояки изолируются от конденсата теплоизоляцией.

Пожаротушение – согласно СТУ.

Наружное пожаротушение – не менее чем от двух пожарных гидрантов, расположенных на проектируемой кольцевой внутриплощадочной сети хозяйственно-питьевого и противопожарного водоснабжения микрорайона, выполняемой по отдельному проекту согласно письма технического заказчика Фонда защиты прав граждан-участников долевого строительства № 08.1-2246-ДБ от 22.08.2019, с расходом воды 15 л/с.

Внутреннее пожаротушение жилой части – не предусматривается нормативными документами.

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

Внутренний противопожарный водопровод (кладовые корпуса № 17) – от проектируемого водопроводного ввода 2Д110 мм, с устройством внутренней раздельной кольцевой сети противопожарного водопровода из стальных электросварных труб Д65-50 мм и установкой на ней пожарных кранов Д50 мм.

Расход воды на внутреннее пожаротушение – 5,2 (2х2,6) л/с. Требуемый напор воды на внутреннее пожаротушение - 16,45 м вод. ст. обеспечивается гарантированным напором.

Водоотведение

Бытовая канализация – самотечная, со сбросом бытовых стоков по проектируемым выпускам из ПВХ труб Д110 мм (62,2 м) в проектируемую наружную внутриплощадочную сеть бытовой канализации микрорайона, выполняемую по отдельному проекту согласно письма технического заказчика Фонда защиты прав граждан-участников долевого строительства № 08.1-2246-ДБ от 22.08.2019. Глубина заложения труб – не менее 1,5 м.

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

Отвод бытовых стоков от санузлов ПУИ и коммерческих помещений подземного этажа предусмотрен с помощью насосов WILO HiDrainlift 3-35 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 подвала после пожаротушения и из техпомещений (насосная, ИТП и т.д.) в здании предусматривается устройство приемков с погружными насосными агрегатами с отводом стоков по напорным выпускам из стальных электросварных труб Д50 мм (32,5 м) и Д65 мм (4,2 м) во внутриплощадочную сеть дождевой канализации микрорайона, с присоединением через колодцы-гасители напора. Отвод стоков от ИТП предусматривается выполнить через колодец-охладитель по отдельному выпуску из полипропиленовых труб PPRC PN25 Д65 мм (4,2 м).

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

Отведение поверхностных стоков – согласно техническим условиям от 16.04.2019 № ТУ-К2/17-ЛК, выданным ООО «Ивастрой» (в соответствии с письмом ООО «Технический заказчик Фонда защиты прав граждан – участников долевого строительства» от 18.07.2019 г. № 08.1-1737-ВБ), с разрешенными лимитами водоотведения 27,71 л/с.

Водосток (4-х эт. секция) – наружный, организованный.

Расход дождевых стоков с кровли – 8,23 л/с.

Водосток (6-ти эт. секции) – с отводом дождевых стоков с покрытия жилого дома через дождеприемные воронки по внутренней сети водостока из напорных НПВХ труб Д110 мм и далее по проектируемым выпускам из ПЭ100 SDR17 труб Д110 мм (57,6 м) в проектируемую внутриплощадочную сеть дождевой канализации микрорайона, выполняемую по отдельному проекту согласно письма технического заказчика Фонда защиты прав граждан-участников долевого строительства № 08.1-2246-ДБ от 22.08.2019. Глубина заложения труб – не менее 1,3 м.

Расход дождевых стоков с кровли – 19,48 л/с.

Объёмы водопотребления и водоотведения:

Наименование потребителя	Водопотребление, м ³ /сут	Водоотведение, м ³ /сут
	Хозяйственно-питьевые нужды	Бытовые стоки
Жилой дом № 17		
Жилая часть	75,25	75,25
Консьержи	0,12	0,12
Коммерческие помещения	0,735	0,735
ИТОГО по зданию:	76,105	76,105

Теплоснабжение – от проектируемой (по отдельному проекту) котельной, в соответствии с техническими условиями № ТУ-ЛК-ТС/17 от 16.04.2019, выданные ООО «Ивастрой» согласно письма технического заказчика 22.08.2019 г. № 08.1-2246-ДБ.

Разрешённый максимум теплотребления для жилого дома № 17 – 0,978 Гкал/час.

Температурный график сети – 130-70°C.

В соответствии с письмом Технического заказчика Фонда защиты прав граждан – участников долевого строительства № 08.1-2246-ДБ от 22.01.2019 решения по наружному теплоснабжению (магистральным тепловым сетям) и котельной будут выполнены отдельным проектом. Ввод в эксплуатацию внутримплощадочных сетей и котельной будет осуществлен до или в период ввода в эксплуатацию рассматриваемого объекта.

Точка подключения жилого дома корп. 17 – проектируемая тепловая камера УТ-4 на проектируемых внутриквартальных тепловых сетях.

Проектируемые двухтрубные тепловые сети (2Д108x5,0/180) от точки присоединения УТ-4 до ИТП жилого дома корп. 17 прокладываются в непроходном канале из стальных электросварных труб по ГОСТ 10704-91, в ППУ изоляции по ГОСТ 30732-2006 с системой ОДК влажности изоляции, протяженностью 25,0 п.м.

Ввод тепловой сети предусматривается в ИТП (расположенный в подвале здания) с установкой: узлов учёта 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 – 90-70°C;

для системы горячего водоснабжения – 63°C.

Расчётные расходы тепловой энергии:

Наименование потребителя	Расход тепла, Гкал/час			
	Отопление	Вентиляция	ГВС	Общее
Жилые помещения корп. 17	0,608	-	0,356	0,964
Нежилые помещения корп. 17	0,012	-	0,002	0,014
Итого на жилой дом корп. 17	0,620	-	0,358	0,978

Общая тепловая нагрузка составляет 0,978 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 – 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 (для 6-ти этажных секций) и с выбросом в «теплый чердак» (для 4-х этажных секций), с последующим его удалением через центральную вытяжную шахту, выведенную выше уровня кровли. Вытяжка из последних этажей 6-ти этажных секций – осевыми вентиляторами, вытяжка из 4-х этажных секций – через самостоятельные каналы с бытовыми вентиляторами. Приток – неорганизованный через окна и форточки;

нежилых (коммерческих) помещений – приточная и вытяжная система с естественным побуждением. Вытяжка по обособленным вентканалам при помощи канальных вентиляторов, приток – неорганизованный через окна.

Сети связи

В соответствии с письмом ООО «Технический заказчик Фонда защиты прав граждан – участников долевого строительства» от 22.08.2019 № 08.1-2246-ДБ разработка проектной документации по организации внутриплощадочных сетей связи и сигнализации будет выполнена отдельным проектом. Ввод в эксплуатацию внутриплощадочных сетей будет увязан с вводом объекта в эксплуатацию.

Согласно письму от 29.08.2019 № 08.1-2336-ВБ ООО «Технический заказчик Фонда защиты прав граждан – участников долевого строительства»:

информирует о том, что технические условия на присоединение объекта к системе «Безопасный регион» находятся на оформлении в министерстве государственного управления, информационных технологий и связи Московской области;

обязуется согласовать в установленном порядке решения по оснащению объекта системой видеонаблюдения, включаемой в систему «Безопасный регион» и при необходимости откорректировать проектные материалы.

Проектной документацией предусмотрено оснащение дома: сетью телефонной связи общего пользования; сетью проводного радиовещания; сетью телевидения; локальной вычислительной сетью; системой видеодомофонной связи; сетью диспетчеризации; системой охранного телевидения системы технологического обеспечения региональной общественной безопасности и оперативного управления «Безопасный регион».

Согласно Техническому регламенту о требованиях пожарной безопасности жилой дом оборудуется:

автономными дымовыми пожарными извещателями (жилые комнаты и кухни квартир); адресной автоматической установкой пожарной сигнализации (АУПС) с оснащением помещений пожарными извещателями. Вывод сигналов тревоги предусмотрен на адресные приемно-контрольные и управления пожарные приборы «РУБЕЖ-20П», размещаемые в помещениях консьержей проектируемого дома с круглосуточным пребыванием дежурного персонала. АУПС обеспечивает автоматическое включение систем противопожарной защиты;

системой оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре с оснащением: жилой части дома звуковыми оповещателями и световыми указателями «Выход»; кладовых и помещений общественного назначения адресными модулями речевого оповещения «МРО-2М» и световыми указателями «Выход».

Технологические решения

В подвальном этаже проектируемого дома в секциях №№ 1, 8, а также на первом этаже в секции № 6 проектом предусмотрены помещения под аренду или продажу, без загрузки материалов и продукции. Размещение выше указанных помещений допускается при согласовании с Управлением Роспотребнадзора по Московской области и соблюдении требований санитарных норм и правил по технологиям без выделения физических, химических и биологических факторов, влияющих на окружающую среду и человека, при соблюдении требований по шуму, вибрации, естественному освещению рабочих мест и пр.

В помещениях предусмотрены: входные группы, рабочие комнаты, комнаты приема пищи, подсобные помещения, санузлы.

Режим работы – с 9.00 ч. до 18.00 ч. по рабочим дням.

Общая численность персонала – 10 чел.

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, сети временного электроснабжения.

Общая продолжительность строительства составляет 17 месяцев, в том числе подготовительный период 2 месяца.

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

Проект организации работ по демонтажу частей конструкций здания содержит: мероприятия по обеспечению защиты 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 частей конструкций здания, 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 сносимой части конструкций объекта, технологические карты-схемы последовательности сноса (демонтажа) строительных конструкций и оборудования.

Перечень мероприятий по охране окружающей среды

Природоохранные ограничения – отсутствуют.

Оценка соответствия проектной документации экологическим требованиям, была выполнена в рамках проведения негосударственной экспертизы с выдачей положительного заключения ООО «Экспертстройинжиниринг» от 28.09.2016 № 50-2-1-3-0203-16.

Проектная документация завершения строительства изменение ранее принятых решений по охране окружающей среды не предусматривает.

Мероприятия по соблюдению санитарно-эпидемиологических требований

Проектом предусмотрено завершение строительства жилого дома № 17, входящего в состав жилого комплекса.

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 (ЛК-01/2019-17-ПЗУ.ПЗ л.3).

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.

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

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

В подвале проектируемого корпуса размещены технические помещения (ИТП, электрощитовая, насосная), подсобные помещения для жильцов, помещения общественного назначения в секциях №№ 1, 8.

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, а также помещение общественного назначения.

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

В секциях №№ 2, 3, 5 на 1-ом этаже организованы подсобные помещения для хранения уборочного инвентаря, с отдельным входом.

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».

Помещения общественного назначения, размещенные в подвальном и на 1-ом этажах, имеют входы, изолированные от жилой части здания, предназначены 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, что удовлетворяет требованиям п. 3.3, 3.4 СанПиН 2.1.2.2645-10, п. 4.10 СП 54.13330.2016.

Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности

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

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

Необходимость разработки СТУ обусловлена отсутствием нормативных требований пожарной безопасности к устройству внеквартирных индивидуальных хозяйственных кладовых жильцов в подвальном (подземном) этаже.

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. При расчете рисков дополнительно учитывалось:

- размещение в подвальном (подземном) этаже помещений электрощитовых (помещений для оборудования связи, диспетчеризации и телевидения), с обеспечением расстояния до выхода наружу или на лестничную клетку (лестницу) не более 30 м;
- обеспечение расстояния от наиболее удалённой кладовой (места для хранения) до выхода непосредственно наружу (на лестницу, ведущую наружу) не более 60 м;
- обеспечение ширины эвакуационных проходов между внеквартирными индивидуальными хозяйственными кладовыми жильцов и общих коридоров подвального (подземного) этажа не менее 0,9 м;
- проектирование ширины выходов в свету из внеквартирных индивидуальных хозяйственных кладовых жильцов и технических помещений не менее 0,7 м;
- проектирование ширины эвакуационных выходов с подвального (подземного) этажа, ведущих непосредственно наружу или на лестницы, ведущие непосредственно наружу, не менее 0,8 м;
- проектирование одного эвакуационного выхода (без устройства аварийных) из блоков кладовых площадью не более 200 м² с пребыванием более 5 человек (не более 15 человек);

- проектирование ширины марша лестницы, предназначенной для эвакуации людей и расположенной в лестничной клетке, менее ширины эвакуационного выхода (двери) на неё, но не менее 1,05 м;

- отсутствие автоматической установки пожаротушения в подвальном (подземном) этаже с размещением внеквартирных индивидуальных хозяйственных кладовых жильцов.

Дополнительные инженерно-технические и организационные мероприятия по обеспечению пожарной безопасности, при котором расчётом по оценке пожарного риска подтверждается выполнение условий соответствия объекта защиты требованиям пожарной безопасности для объекта защиты:

- устройство системы оповещения людей о пожаре и управления эвакуацией в подвальном (подземном) этаже 3-го типа;

- оборудование дверей квартир устройствами для самозакрывания (доводчиками).

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.

Противопожарные расстояния от здания до границ открытых площадок для хранения легковых автомобилей, в т.ч. для маломобильных групп населения, составляют не менее 10 м.

Мероприятия по деятельности подразделений пожарной охраны предусматриваются на основании Отчета о предварительном планировании действий пожарно-спасательных подразделений по тушению пожара и проведению аварийно-спасательных работ (письмо от 05.09.2019 № 13045-3-1-16). При разработке отчета учтены следующие мероприятия:

- устройство в каждом отсеке (секции) подвального (подземного) окон (не менее одного) размерами менее 0,9х1,2 м (фактически не менее 0,6х0,8 м) с приямками (с возможностью подачи огнетушащих веществ из пеногенератора и удаления дыма с помощью дымососа через приямки, а также двери эвакуационных выходов);

- обеспечение расстояния от внутреннего края проездов до стен здания не более 8 м, при этом минимальное расстояние до наружных стен не нормируется.

Предусматривается устройство проездов для пожарных автомобилей к зданию с двух продольных сторон (включая полузамкнутый двор) шириной не менее 4,2 м.

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

Сквозные проходы через первый этаж в жилом здании (в т.ч. через пешеходные арки) располагаются на расстоянии не более 100 м один от другого. В расчет принимается расстояние по периметру со стороны наружного водопровода с пожарными гидрантами.

Сквозной проезд (арка) в здании выполняется шириной не менее 3,5 м, высотой не менее 4,5 м.

Наружное противопожарное водоснабжение предусматривается в соответствии с требованиями СП 10.13130.2009 и обеспечивается от пожарных гидрантов, расположенных на кольцевой водопроводной сети с расходом воды не менее 15 л/с.

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

Длина прокладки рукавных линий по дорогам и проездам с 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 здания – Ф1.3.

Классы функциональной пожарной опасности встроенных помещений: Ф4.3, Ф5.2.

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

Здание не разделяется на пожарные отсеки, при этом площадь этажа в пределах пожарного отсека не превышает 2 500 м².

Площадь квартир на этаже секции не превышает 500 м².

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.

Предусматривается разделение подвала противопожарными перегородками 1-го типа с заполнением проемов противопожарными дверями 2-го типа по секциям.

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

В подвальном этаже предусматривается размещение индивидуальных хозяйственных кладовых, при этом в проектной документации предусмотрены следующие мероприятия:

отделение индивидуальных хозяйственных кладовых от жилой части противопожарными перекрытиями 2-го типа. Между собой и от коридора подвального этажа индивидуальные хозяйственные кладовые отделяются противопожарными перегородками 1-го типа с заполнением проёмов противопожарными дверями 2-го типа в дымогазонепроницаемом исполнении;

индивидуальные хозяйственные кладовые оборудуются автоматической пожарной сигнализацией и системой оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре 3-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 предусматривается не менее двух эвакуационных выходов:

через коридор, ведущий на лестницу или лестничную клетку и далее наружу;

через смежные секции, имеющие эвакуационный выход в коридор, ведущий на лестницу или лестничную клетку и далее наружу.

Ширина маршей лестниц, в т.ч. расположенных в лестничных клетках, составляет не менее 0,9 м.

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

Ширина коридоров в подвале составляет не менее 1 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 здании в лестничных клетках типа Л1 предусматриваются мусоропроводы и скрытая электропроводка для освещения помещений.

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 К0.

Междуэтажные перекрытия примыкают к глухим участкам наружных стен без зазоров. Наружные стены в местах примыкания перекрытий имеют междуэтажные пояса высотой не менее 1,2 м. В отдельных случаях предусматривается устройство междуэтажных поясов менее 1,2 м (не менее 0,8 м), при этом обеспечение нераспространения пожара между смежными этажами подтверждается теплотехническим расчетом.

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

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

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

Квартиры, расположенные на двух этажах (уровнях), при высоте расположения верхнего этажа более 18 м имеют два эвакуационных выхода, по одному выходу с каждого этажа (уровня).

Кроме эвакуационного выхода из каждой квартиры, расположенной на высоте более 15 м, предусматривается аварийный выход, ведущий на балкон (лоджию, террасу) с глухим простенком не менее 1,2 м от торца балкона (лоджии, террасы) до оконного проема (остекленной двери) или не менее 1,6 м между остекленными проемами, выходящими на балкон (лоджию, террасу).

Двери в квартиры предусматриваются с устройствами для самозакрывания и с уплотнениями в притворах (дополнительное мероприятие в рамках выполнения расчета рисков).

В наружных стенах лестничных клеток типа Л1 предусмотрены на каждом этаже окна, открывающиеся изнутри без ключа и других специальных устройств, с площадью остекления не менее 1,2 м². Устройства для открывания окон расположены не выше 1,7 м от уровня площадки лестничной клетки или пола этажа.

В соответствии с СТУ в лестничных клетках типа Л1 со световыми проемами площадью 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.

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.

Лестничные клетки имеют двери с приспособлением для самозакрывания и с уплотнением в притворах.

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

Выход из лестничных клеток осуществляется наружу непосредственно. Ширина выходов из лестничных клеток наружу составляет не менее 1,05 м.

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

В лестничных клетках не размещаются трубопроводы с горючими газами и жидкостями, встроенные шкафы, кроме шкафов для коммуникаций и пожарных кранов, открыто

проложенные электрические кабели и провода (за исключением электропроводки для слаботоочных устройств) для освещения коридоров и лестничной клетки и оборудование, выступающее из плоскости стен на высоте до 2,2 м от поверхности проступей и площадок лестниц.

Ширина внеквартирных коридоров составляет не менее 1,4 м, т.к. их длина не превышает 40 м. Высота горизонтальных участков путей эвакуации (поэтажных коридоров) составляет не менее 2 м в свету.

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

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

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

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. Кроме того, в жилом здании не предусматривается размещение:

производственных и складских помещений категорий А и Б;

специализированных объектов торговли по продаже горючих газов (ГГ), легковоспламеняющихся жидкостей (ЛВЖ), бытовой химии и строительных материалов с наличием ГГ, ЛВЖ (за исключением товаров в мелкой расфасовке), а также веществ и материалов, способных взрываться и воспламеняться при взаимодействии с водой, кислородом воздуха или друг с другом.

Встроенные помещения общественного назначения выделяются противопожарными стенами и противопожарными перекрытиями 2-го типа без проёмов.

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

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

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

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

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.

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

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 в жилых секциях предусматривается зазор шириной не менее 75 мм.

Здание оборудуется следующими системами противопожарной защиты:

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

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

системой оповещения и управления эвакуацией при пожаре 2-го типа в жилой части, 3-го типа – в подвальном этаже с размещением хозяйственных кладовых, 2-го типа – в нежилых помещениях общественного назначения в соответствии с СП 3.13130.2009.

Пассажиры лифты подключаются к системе диспетчерского контроля и оборудуются двусторонней связью с диспетчером. На первом этаже устанавливаются переговорные громкоговорящие устройства ПГУ, для связи с диспетчером. Система двусторонней связи снабжена звуковыми и визуальными аварийными сигнальными устройствами.

Дымоудаление 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 $1,96 \cdot 10^5 \text{ м}^3/\text{кг}$.

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 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%;

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

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

главные входы на первый этаж оборудованы пандусом с перилами;

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

доступ МГН предусматриваются только на первый этаж здания;

параметры кабины лифта, предназначенного для пользования МГН, имеют ширину двери не менее 0,9 м.

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

Представлен энергетический паспорт проекта здания.

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

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

Нормируемая удельная характеристика расхода тепловой энергии на отопление и вентиляцию здания за отопительный период – 0,336 Вт/(м³·°С). Расчетная удельная характеристика расхода тепловой энергии на отопление и вентиляцию здания за отопительный период – 0,150 Вт/(м³·°С). Класс энергосбережения зданий - «А+».

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

По схеме планировочной организации земельного участка

Представлены уточненные технические показатели по земельному участку.

По архитектурным решениям

Представлены уточненные основные показатели по зданию.

По конструктивным и объемно-планировочным решениям

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

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

По водоснабжению и водоотведению

В ходе проведения экспертизы материалы проекта дополнены:

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

- письмом технического заказчика Фонда защиты прав граждан-участников долевого строительства от 22.08.2019 № 08.1-2246-ДБ, о проектировании внутримплощадочных сетей водоснабжения и канализации (дождевая, бытовая) по отдельному проекту.

По системам автоматизации, связи и сигнализации

В ходе проведения экспертизы материалы дополнены:

письмом ООО «Технический заказчик Фонда защиты прав граждан – участников долевого строительства» от 22.08.2019 № 08.1-2246-ДБ;

письмом ООО «Технический заказчик Фонда защиты прав граждан – участников долевого строительства» от 29.08.2019 № 08.1-2336-ВБ.

По мероприятиям обеспечения пожарной безопасности

В ходе проведения экспертизы:

представлены:

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

расчет пожарных рисков для 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;

согласованные в установленном законодательством Российской Федерации порядке специальные технические условия;

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;

проектные решения по расположению пожарного поста.

Предусматривается:

обеспечение высоты горизонтальных участков путей эвакуации при выходе из помещений в подвальном этаже не менее 2 м в свету;

устройство эвакуационных выходов из машинных помещений лифтов на входе в лестничную клетку Л1 высотой не менее 1,8 м.

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.

5.1.1 Выводы в отношении технической части проектной документации

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

Результаты инженерных изысканий, указанные в пункте 4.1.1 настоящего заключения.

5.1.3. 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.

5.2. Общие выводы

Проектная документация по объекту капитального строительства: «Жилой комплекс по адресу: Московская область, Одинцовский муниципальный район, с.п. Горское, вблизи с. Лайково. Жилой дом № 17. Завершение строительства», соответствует результатам инженерных изысканий, требованиям технических регламентов, требованиям к содержанию разделов проектной документации, а также результаты инженерных изысканий соответствуют требованиям технических регламентов.

VI. Сведения о лицах, аттестованных на право подготовки заключений экспертизы, и лицах проводивших проверку смет, подписавших заключение экспертизы

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

ПРОШИТО, ПРОИМЕРОВАНО
И СКРЕПЛЕНО ПЕЧАТЬЮ
35 (тридцать) ЛИСТОВ
иер. о.г.г. Тимонова
Подпись Тимонова
Дата 24.01.2020

