

НЕГОСУДАРСТВЕННАЯ ЭКСПЕРТИЗА ПРОЕКТОВ

ООО «Экспертстройинжиниринг»

Свидетельство об аккредитации
на право проведения негосударственной экспертизы проектной документации
и (или) негосударственной экспертизы результатов инженерных изысканий

№ RA.RU.610756

142306, Московская область, г. Чехов, ул. Дружбы, д. 2А
тел.: +7 (499) 284-60-25, эл. почта: kontakt@esi.ooo, сайт: www.esi.ooo

УТВЕРЖДАЮ

Заместитель генерального
директора



А.Г. Брюков

(должность, Ф.И.О., подпись)

«13» октября 2017 г.

ПОЛОЖИТЕЛЬНОЕ ЗАКЛЮЧЕНИЕ ЭКСПЕРТИЗЫ

№

5	0	-	2	-	1	-	2	-	0	3	4	4	-	1	7
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

Объект капитального строительства

Многоэтажный 5-ти секционный жилой дом по адресу: Московская область,
Раменский район, городское поселение Удельная, ул. Солнечная, уч. 37
(корректировка)

(наименование, почтовый (строительный) адрес объекта капитального строительства)

Объект экспертизы

проектная документация

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

А. Общие положения

1. Основание для проведения экспертизы:

заявление ООО «АТ-Девелопмент» (без номера и даты) на проведение негосударственной экспертизы;

договор от 21.07.2017 г. № 2017-07-41-Э, заключенный между ООО «АТ-Девелопмент» и ООО «Экспертстройинжиниринг» (свидетельство об аккредитации № RA.RU610756 на право проведения негосударственной экспертизы проектной документации и результатов инженерных изысканий).

2. Сведения об объекте экспертизы с указанием вида и наименования рассматриваемой документации (материалов), разделов такой документации

Проектная документация по объекту: «Многоэтажный 5-ти секционный жилой дом по адресу: Московская область, Раменский район, городское поселение Удельная, ул. Солнечная, уч. 37 (корректировка)».

Перечень поданной документации:

Номер тома	Обозначение	Наименование	Сведения об организации, осуществившей подготовку документации
Проектная документация, откорректированная в 2017 году			
1	432-08/17-ПЗ	Пояснительная записка	ООО «ЦНИС», 142117, Московская область, г. Подольск, ул. Кирова, д. 46, помещение 2 (свидетельство о допуске от 06.10.2016 г. № П-100-5036158551-28072016-134.1, выданное саморегулируемой организацией «Межрегиональное объединение проектировщиков и экспертов», регистрационный номер в реестре СРО-П-100-23122009)
2	432-08/17-ПЗУ	Схема планировочной организации земельного участка	То же
3	432-08/17-АР	Архитектурные решения	”
5		Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий, содержание технологических решений	”
5.1	432-08/17-ИОС1	Система электроснабжения	”
5.2	432-08/17-ИОС2	Система водоснабжения	”
5.3	432-08/17-ИОС3	Система водоотведения	”
5.4	432-08/17-ИОС4	Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха, тепловые сети	”
5.5	432-08/17-ИОС5	Сети связи	”
5.6	432-08/17-ИОС6	Технологические решения	”
9	432-08/17-МПБ1	Книга 1. Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности	”
	432-08/17-МПБ2	Книга 2. Расчет пожарных рисков	”
10	432-08/17-ОДИ	Мероприятия по обеспечению	”

		доступа инвалидов	
10_1	432-08/17-ЭЭФ	Мероприятия по обеспечению соблюдения требований энергетической эффективности и требований оснащенности зданий, строений и сооружений приборами учета используемых энергетических ресурсов	”
		Иная документация в случаях, предусмотренных федеральными законами	”
12.1	432-08/17-ТБЭ	Требования к обеспечению безопасной эксплуатации объектов капитального строительства	”
12.2	432-08/17-НПКР	Сведения о нормативной периодичности выполнения работ по капитальному ремонту многоквартирного дома, необходимых для обеспечения безопасной эксплуатации такого дома, об объеме и о составе указанных работ	”
12.3	432-08/17-ИНС	Расчет освещенности и инсоляции	”

3. Идентификационные сведения об объекте капитального строительства, а также иные технико-экономические показатели объекта капитального строительства:

Наименование	Многоэтажный 5-ти секционный жилой дом по адресу: Московская область, Раменский район, городское поселение Удельная, ул. Солнечная, уч. 37 (корректировка)
Возможность опасных природных процессов и явлений и техногенных воздействий на территории, на которой будут осуществляться строительство, реконструкция и эксплуатация здания или сооружения	Категория сложности инженерно-геологических условий - II. Возможны техногенные воздействия, являющиеся следствием аварий на объекте, а также на вблизи расположенных объектах и транспорте
Принадлежность к опасным производственным объектам	Не принадлежит
Пожарная и взрывопожарная опасность	Сведения приведены в разделе «Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности»
Наличие помещений с постоянным пребыванием людей	Имеются
Уровень ответственности	Нормальный

Основные технические показатели:

Наименование	Ед. изм.	Численное значение
Основные технические показатели земельного участка		
Площадь участка по ГПЗУ	м ²	3480,2
Площадь участка в границах проектирования	м ²	6644,8
Площадь застройки	м ²	1836,0
Площадь покрытий, в том числе:	м ²	3154,8
Проездов, в том числе:		2459,6

в границах ГПЗУ		563,0
за пределами ГПЗУ		1896,6
Тротуаров, в том числе:		432,2
в границах ГПЗУ		259,2
за пределами ГПЗУ		173,0
Отмосток в границах ГПЗУ		263,0
Площадь озеленения, в том числе:		1654,0
в границах ГПЗУ	м ²	559,0
за пределами ГПЗУ		1095,0
Основные технические показатели жилого дома		
Количество секций	шт.	5
Количество квартир, в т. ч.:		256
однокомнатных		84
двухкомнатных	шт.	91
трехкомнатных		76
четырёхкомнатных		5
Общая площадь квартир (с учетом лоджий, балконов с понижающим коэффициентом)	м ²	15375,2
Общая площадь квартир без учета лоджий и балконов	м ²	14914,1
Площадь нежилых помещений общественного назначения (в подвале)	м ²	84,9
Площадь помещений нежилых помещений технического назначения	м ²	1510,8
Площадь кладовых помещений (в подвале)	м ²	425,7
Площадь коридоров, мест общего пользования и лестничных клеток	м ²	3917,3
Площадь здания	м ²	24598,5
Строительный объем, в т. ч.:		83326,0
подземной части	м ³	4133,5

4. Вид, функциональное назначение и характерные особенности объекта капитального строительства:

Вид	Объект непроизводственного назначения
Функциональное назначение	Здания жилые общего назначения многосекционные, код (ОК 013-2014) – 100.00.20.11
Характерные особенности	Жилой дом – пятисекционный, 16-ти этажный (с учетом технического этажа), с подвалом, сложной формы в плане с габаритными размерами в осях «1-6/А-Г» 108,5×15,71 м

5. Идентификационные сведения о лицах, осуществивших подготовку проектной документации и (или) выполнивших инженерные изыскания:

генеральная проектная организация – ООО «ЦНИС», главный инженер проекта Колышкин А.С.

6. Идентификационные сведения о заявителе, застройщике, техническом заказчике:

Заявитель, застройщик, технический заказчик – ООО «АТ-Девелопмент», 140120, Московская область, Раменский район, р. п. Ильинский, ул. Чкалова, 2/27.

7. Сведения о документах, подтверждающих полномочия заявителя действовать от имени застройщика, технического заказчика (если заявитель не является за-

стройщиком, техническим заказчиком) – заявитель является застройщиком и технический заказчиком.

8. Реквизиты заключения государственной экологической экспертизы – проведение экологической экспертизы не предусмотрено.

9. Сведения об источниках финансирования объекта капитального строительства – средства застройщика.

10. Иные представленные по усмотрению заявителя сведения, необходимые для идентификации объекта капитального строительства, исполнителей работ по подготовке документации, заявителя, застройщика, технического заказчика

Земельный участок площадью 3480 м² (кадастровый номер 50:23:0070210:98), отведенный под размещение жилого дома, предоставлен в аренду ООО «АТ-Девелопмент» на основании договора от 24.02.2016 г. № 4769, заключенного с управлением земельных отношений Раменского муниципального района Московской области.

Категория земель участков – земли населенных пунктов.

В соответствии с утвержденным проектом планировки, размещение элементов благоустройства и стоянок временного и постоянного хранения легкового транспорта жильцов проектируемого жилого дома, предусматривается на земельном участке общей площадью 3164,6 м² (категория земель – неразграниченная муниципальная собственность). В составе представленных материалов имеется письмо администрации городского поселения Удельная от 06.10.2017 г. № 2164, согласно которому администрация городского поселения Удельная не возражает против использования жителями многоквартирного дома площадками под размещение автомобилей, тротуарами, площадками для мусоросборных контейнеров, въездами/выездами на территорию, размещаемыми на прилегающей к жилому дому территории.

Участок, отведенный под строительство жилого дома, расположен в центральной части городского поселения Удельная Раменского муниципального района Московской области и граничит:

с севера – с проезжей частью Южного пр-та, далее с полоса отвода железной дороги;

с востока – с проезжей частью ул. Полевая, далее с территорией столовой (сносимой по отдельному проекту); территорией торгового центра «Южный», далее с территорией автомойки;

с юга – с территорией дома культуры «Победа», далее с проезжей частью ул. Солнечная;

с запада – с проезжей частью ул. Детская, далее с территорией индивидуальной жилой застройкой и территорией 9-ти этажного жилого дома.

Земельный участок свободен от объектов капитального строительства.

Существующие древесно-кустарниковые насаждения в зоне застройки подлежат вырубке на основании постановления Главы городского поселения Удельная Раменского муниципального района Московской области от 05.03.2013 г. № 1ПГ.

В границах производства работ проложены транзитные инженерные сети (электро-

снабжения и канализации), подлежащие выносу.

ГПЗУ установлены следующие требования к назначению, параметрам и размещению объекта капитального строительства на земельном участке:

основной вид разрешенного использования – многоквартирный жилой дом;

условно разрешенные и вспомогательные виды использования – не установлены;

общая площадь земельного участка – 0,3480 га;

предельное количество этажей – 16; предельная высота зданий, строений и сооружений – определить проектом; максимальный процент застройки в границах земельного участка – 90 %.

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

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

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

Б. Основания для выполнения инженерных изысканий, разработки проектной документации

1. Основания и исходные данные для корректировки проектной документации:

задание на корректировку проектной документации, утвержденное заказчиком в 2017 году.

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

Основания и исходные данные для выполнения инженерных изысканий и подготовки первоначально разработанной проектной документации:

постановление Главы Раменского муниципального района Московской области от 27.12.2010 г. № 3419 (об утверждении проекта планировки центральной части городского поселения Удельная Раменского муниципального района);

градостроительный план земельного участка № RU50525000-GPU040013, утвержденный постановлением администрации Раменского муниципального района от 16.09.2013 г. № 58;

задание на проектирование многоэтажного 5-ти секционного жилого дома по адресу: Московская область, Раменский район, пос. Удельная, ул. Солнечная, уч. 37, утвержденное заказчиком в 2013 году;

сведения о технических условиях подключения объекта капитального строительства к сетям инженерно-технического обеспечения:

технические условия на электроснабжение от 06.02.2013 г. № 38, выданные ОАО «Ильинская электросеть»;

технические условия на водоснабжение от 15.01.2016 г. № 45-ЛМ, выданные ООО «ЛОГОПАРК МЕНЕДЖМЕНТ»;

технические условия на водоотведение от 01.07.2015 г. № 51, выданные ОАО «Раменский водоканал»;

технические условия на теплоснабжение от 07.12.2015 г. № 18-ТС, выданные ОАО «Раменская Теплосеть»;

технические условия ООО «МалНет» от 24.08.2017 г. без номера на проектирование и строительство наружной мультисервисной сети.

В. Описание рассмотренной документации (материалов)

1. Описание результатов инженерных изысканий

Экспертиза результатов инженерных изысканий на участке строительства объекта «Многоэтажный 5-ти секционный жилой дом по адресу: Московская область, Раменский район, поселок Удельная, ул. Солнечная, уч. 37 (корректировка)» проведена ГАУ МО «Мособлгосэкспертиза» с выдачей положительного заключения от 24.10.2013 г. № 50-1-4-1434-13. Сведения о инженерно-геодезических, инженерно-геологических и инженерно-экологических изысканиях в данном заключении приводятся справочно.

1.1 Сведения о выполненных видах инженерных изысканий:

инженерно-геодезические, инженерно-геологические и инженерно-экологические изыскания.

2. Сведения о составе, объеме и методах выполнения инженерных изысканий

2.1 Инженерно-геодезические изыскания

Планово-высотное съемочное обоснование построено путем прокладки теодолитных ходов и ходов технического нивелирования, опирающихся на существующие опорные геодезические пункты п. Удельная Раменского района. Съемка местности производилась электронным тахеометром, подземных коммуникаций – с использованием трассопоисковой техники, по натурным обследованиям и по исполнительным съемкам, с последующим согласованием с эксплуатационными службами.

Площадь съемки – 6,0 га. Система координат – местная (МКС-50). Система высот – Балтийская. Топографический план составлен в масштабе 1:500 с высотой сечения рельефа 0,5 м.

Рельеф участка спокойный, с абсолютными отметками – 129,5–133,3 м.

2.2 Инженерно-геологические изыскания

Под контуром проектируемого здания пробурено 12 скважин глубиной по 20 м каждая.

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

№№ ИГЭ	Наименование грунта	Плотность, г/см ³	Удельное сцеп., кПа	Угол внутр. трения, градус	Модуль деформ., МПа
3	Песок мелкий, средней плотности, мощность слоя до 5,9 м	1,74	2	30	15,8
3а	Песок мелкий, рыхлый, мощность слоя до 2,2 м (локально)	1,62	1	26	16,0
3б	Песок мелкий, плотный, мощность слоя 2,8–11,1 м	1,88	3	36	39,0
4	Песок средней крупности, средней плот-	1,81	1	31	21,4

	ности, мощность слоя 2,0–8,7 м				
4а	Песок средней крупности, рыхлый, мощность слоя до 2,3 м	1,63	1	27	19,0
4б	Песок средней крупности, плотный, мощность слоя 2,8–4,5 м	1,96	2	34	41,0

Грунтовые безнапорные воды вскрыты во всех скважинах на глубинах 6,9–8,0 м (абс. отм. 124.03–123.90 м). Водовмещающими грунтами являются пески мелкие и средней крупности флювигляционных отложений. В период ливневых дождей и интенсивного снеготаяния возможно поднятие уровня грунтовых вод на 0,5–0,9 м.

Грунтовые воды неагрессивны по отношению к бетонам всех марок по водонепроницаемости; к арматуре железобетонных конструкций при свободном доступе кислорода – слабоагрессивны. Воды обладают средней агрессивностью по отношению к свинцовым и алюминиевым оболочкам кабелей.

Территория строительства всех зданий относится к потенциально неподтопляемой.

Нормативная глубина сезонного промерзания: для песков мелких – 1,6 м; для песков средней крупности – 1,72 м. Грунты в зоне промерзания практически непучинистые.

Грунты неагрессивны по отношению к бетонам всех марок по водонепроницаемости. Коррозионная агрессивность грунтов по отношению к конструкциям из углеродистой стали – низкая, к алюминиевым оболочкам кабелей – средняя, к свинцовым – высокая.

Территория строительства проектируемых зданий отнесена к категории неопасных по проявлению карстово-суффозионных процессов.

По инженерно-геологическим условиям площадка относится ко II-й (средней) категории сложности.

2.3 Инженерно-экологические изыскания

В отчете содержатся следующие выводы:

– в ходе полного радиационного обследования территории (гамма-излучения, удельной активности ЕРН, значений плотности потока радона) установлено, что радиационная обстановка отвечает требованиям НРБ-99/2009, ОСПОРБ-99/2010, СанПиН 2.6.1.2800-10.

– содержание тяжелых металлов, мышьяка, нефтепродуктов и 3,4-бенз(а)пирена в пробах почвы не превышает ПДК (ОДК), почва по санитарно-химическим показателям относится к категории загрязнения «допустимая»;

– на основании результатов санитарно-бактериологического обследования определена категория загрязнения «чистая»;

– на основании результатов санитарно-паразитологического обследования определена категория загрязнения «чистая».

Рекомендации по использованию почв и грунтов: с места отбора проб можно использовать без ограничений, исключая объекты повышенного риска.

3. Описание технической части проектной документации

Ранее ГАУ МО «Мособлгосэкспертиза» по объекту «Многоэтажный 5-ти секционный жилой дом по адресу: Московская область, Раменский район, поселок Удельная, ул. Солнечная, уч. 37» была проведена экспертиза и выдано положительное заключение от

24.10.2013 г. № 50-1-4-1434-13.

В соответствии с заданием на проектирование, представленной проектной документацией предусматривается:

- уточнение решений по схеме планировочной организации земельного участка (в части устройства придомовых площадок, открытых стоянок для временного хранения легковых автомобилей);

- корректировка архитектурных решений (в части: перепланировки помещений подвального и надземных этажей; исключения решений по внутренней отделке квартир; исключения решений по устройству межкомнатных перегородок (в отдельных квартирах); замена материала межквартирных и межкомнатных перегородок на кладку толщиной 250 мм и 100 мм из пенобетонных блоков (соответственно);

- уточнение решений по инженерному оборудованию и сетям инженерно-технического назначения.

Соответствующие изменения внесены во все разделы проектной документации, за исключением раздела «Мероприятия по охране окружающей среды», так как в результате корректировки проектных решений, воздействие на окружающую среду, по сравнению с оцененным ранее, практически не изменится.

Имеется заверение проектной организации, подписанное главным инженером проекта Колышкиным А.С., о том, что проектная документация разработана в соответствии с градостроительным планом земельного участка, заданием на корректировку, документами об использовании земельного участка для строительства, техническими регламентами, в том числе устанавливающими требования по обеспечению безопасной эксплуатации зданий, строений, сооружений и безопасного использования прилегающих к ним территорий, и с соблюдением технических условий.

3.1 Перечень рассмотренных разделов проектной документации:

Номер тома	Обозначение	Наименование
1	432-08/17-ПЗ	Пояснительная записка
2	432-08/17-ПЗУ	Схема планировочной организации земельного участка
3	432-08/17-АР	Архитектурные решения
5		Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий, содержание технологических решений
5.1	432-08/17-ИОС1	Система электроснабжения
5.2	432-08/17-ИОС2	Система водоснабжения
5.3	432-08/17-ИОС3	Система водоотведения
5.4	432-08/17-ИОС4	Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха, тепловые сети
5.5	432-08/17-ИОС5	Сети связи
5.6	432-08/17-ИОС6	Технологические решения
9	432-08/17-МПБ1	Книга 1. Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности
	432-08/17-МПБ2	Книга 2. Расчет пожарных рисков
10	432-08/17-ОДИ	Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов
10_1	432-08/17-ЭЭФ	Мероприятия по обеспечению соблюдения требований энергетической эффективности и требований оснащенности зданий, строений и сооружений приборами учета используемых энергетических ресурсов
		Иная документация в случаях, предусмотренных федеральными законами
12.1	432-08/17-ТБЭ	Требования к обеспечению безопасной эксплуатации объектов капиталь-

		ного строительства
12.2	432-08/17-НПКР	Сведения о нормативной периодичности выполнения работ по капитальному ремонту многоквартирного дома, необходимых для обеспечения безопасной эксплуатации такого дома, об объеме и о составе указанных работ
12.3	432-08/17-ИНС	Расчёт освещённости и инсоляции

В ходе проведения экспертизы:

обращено внимание заказчика, что изменения и дополнения, выполненные в ходе проведения экспертизы, необходимо внести во все экземпляры проектной документации.

3.2 Схема планировочной организации земельного участка (в части корректировки)

Решения по организации участка приняты на основании:

проекта планировки центральной части городского поселения Удельная Раменского муниципального района, утвержденного постановлением Главы Раменского муниципального района Московской области от 27.12.2010 г. № 3419;

градостроительного плана земельного участка № RU50525000-GPU040013, утвержденного постановлением администрации Раменского муниципального района Московской области от 16.09.2013 г. № 58.

В соответствии с заданием на корректировку, представленными проектными решениями предусматривается уточнение решений в части:

- устройства придомовых площадок;
- размещения открытых стоянок для временного хранения легковых автомобилей;
- организации внутриплощадочных проездов;
- дополнительного размещения контрольно-пропускного пункта (КПП);
- уточнения технико-экономических показателей.

В границах проектирования размещаются:

- многоквартирный жилой дом (по СПОЗУ № 1);
- существующая трансформаторная подстанция.

Расчетное количество жителей жилого дома – 435 (из расчета 35 м² общей площади квартир на человека, в соответствии с утвержденным проектом планировки).

Разработано обоснование схем транспортных коммуникаций, обеспечивающих внешний и внутренний подъезд к объекту. Подъезды к жилому дому предусматриваются с ул. Детская и ул. Аэропортовская.

К жилому дому предусмотрены проезды не менее чем с двух продольных сторон. Конструкция дорожной одежды проездов и подъездов запроектирована из расчетной нагрузки от пожарных машин. Ширина проездов для пожарных машин – 6 м.

В соответствии с письмом от 22.09.2017 г. № 2044, администрация городского поселения Удельная не возражает против пользования существующей детской площадкой, расположенной в районе рассматриваемого жилого дома.

Общая площадь площадок для игр детей, для отдыха взрослых, для занятия физкультурой составляет 44202,0 м², что составляет не менее 10% от жилой зоны застройки центральной части поселка, равной 40,2 га (письмо главы г.п. Удельная Раменского муниципального района № 737 от 13.05.2013 г.), в соответствии с п. 7.5 СП 42.13330.2011.

В качестве благоустройства придомовой территории предусматривается размещение:

- хозяйственных площадок ($S = 120,9 \text{ м}^2$);
- рассредоточенных автостоянок для временного хранения автомобилей – 38 м/мест;
- тротуаров;
- элементов озеленения;
- организация места для размещения здания КПП (по отдельному проекту).

Площадка для мусоросборных контейнеров – существующая (письмо № 738 от 13.05.2013 г. Главы г.п. Удельная Раменского муниципального района).

В соответствии с утвержденным проектом планировки, размещение элементов благоустройства и стоянок временного и постоянного хранения легкового транспорта жильцов проектируемого жилого дома, предусматривается на земельном участке общей площадью $3164,6 \text{ м}^2$ (категория земель – неразграниченная муниципальная собственность). В составе представленных материалов имеется письмо администрации городского поселения Удельная от 06.10.2017 г. № 2164, согласно которому администрация городского поселения Удельная не возражает против использования жителями многоквартирного дома площадками под размещение автомобилей, тротуарами, площадками для мусоросборных контейнеров, въездами/выездами на территорию, размещаемыми на прилегающей к жилому дому территории.

Постоянное хранение автомобилей жильцов (138 м/мест) предусмотрено в проектируемых (по отдельному проекту) 5 подземных гаражах общей вместимостью 3545 машиномест (в соответствии с утвержденным проектом планировки), расположенных в пешеходной доступности.

В соответствии с утвержденным проектом планировки жители проектируемого дома будут обеспечены:

- школами – за счет проектируемой общеобразовательной школы на 775 мест;
- детскими дошкольными учреждениями – за счет проектируемого дошкольного образовательного учреждения вместимостью 275 мест;
- учреждениями здравоохранения – за счет проектируемой поликлиники на 100 посещений в смену;
- учреждениями соцкультбыта – за счет проектируемых (отдельно стоящих и встроенных) объектов торговли, общественного центра со службой быта, кафе, дома детского творчества, музыкальной школы.

Озеленение участка решено посадкой деревьев разных пород и кустарников, посевом газонов.

Отвод атмосферных осадков и талых вод от здания осуществляется по спланированным поверхностям в существующую водоотводную систему прилегающих улиц ул. Детская и ул. Аэропортовская.

Площадки для сбора, временного хранения бытовых отходов и мусора расположены на расстоянии не менее 20 м и не более 100 м до жилых зданий и придомовых площадок, согласно требованиям п. 8.2.5 СанПиН 2.1.2.2645-10.

Схема планировочной организации земельного участка для жилого дома решена с учетом обеспечения требований, установленных для территорий санитарно-защитных зон

существующих зданий и сооружений, дорожной сети, инженерных коммуникаций и перспективной застройки.

Прочие решения по схеме планировочной организации земельного участка проектируемого жилого дома со встроенно-пристроенным магазином продовольственных и промышленных товаров, корректировке не подлежали, не рассматривались и в данном заключении не приводятся.

3.3 Архитектурные решения (в части корректировки)

В соответствии с заданием на корректировку, представленными проектными решениями предусматривается:

- размещение помещений общественного назначения и электрощитовой (жилой части) в подвальном этаже секции № 1;
- перепланировка помещений первого этажа секций №№ 1, 3, предусматривающая исключение решений по устройству электрощитовой (в секции № 1) и сквозного прохода (в секции № 3), с изменением квартирографии;
- исключение решений по внутренней отделке квартир и решений по устройству межкомнатных перегородок (в отдельных квартирах);
- замена материала межквартирных и межкомнатных перегородок на кладку толщиной 250 мм и 100 мм из пенобетонных блоков (соответственно).

Согласно представленным материалам количество секций, габаритные размеры секций и их этажность, а также набор помещений жилой и нежилой частей (за исключением подвального и первого этажей) корректировке не подлежали и в данном заключении приведены справочно. Ранее разработанные проектные решения по фасадам и входным группам в жилую часть здания корректировке не подлежали и не рассматривались.

Жилой дом – пятисекционный, 16-ти этажный (с учетом технического этажа), с подвалом, сложной формы в плане с размерами в осях «1-6/А-Г» 108,5×15,71 м. За отметку 0,000 принята отметка пола первого этажа, соответствующая абсолютной отметке 132,30 м.

Высота жилого дома от планировочной отметки проезда до низа окна последнего жилого этажа – 46,52 м.

Высота этажей (от пола до потолка): подвала – 2,6 м; первого и типовых – 2,84 м; технического – 2,84 м.

Состав помещений подвального и первого этажа, а также площади квартир первого этажа приняты в соответствии с заданием на корректировку проектной документации. Задание на проектирование не содержит требований по размещению в жилом доме квартир для семей с инвалидами, пользующимися креслами-колясками.

В подвале размещены помещения инженерно-технического назначения (узел управления, ИТП, насосная, помещение слабых токов, электрощитовая), хозяйственные кладовые для жильцов дома (за исключением хранения легковоспламеняющихся жидкостей, газов, взрывчатых веществ, горючих материалов), общественное помещение (без определения конкретной технологии).

Встроенное помещение общественного назначения предназначено для размещения объектов по обслуживанию общества и государства, в соответствии с основными функционально-типологическими группами помещений общественного назначения (прил. В

СП 118.13330.2012), без определения конкретной технологии, не предполагающие массового пребывания людей.

Технические помещения на 16-ом этаже предназначены для прокладки инженерных коммуникаций.

В соответствии с представленными проектными решениями крепление санитарных приборов и трубопроводов непосредственно к межквартирным стенам и перегородкам, ограждающим жилые комнаты, не предусматривается. Размещение электрощитовых, машинного помещения и шахт лифтов, мусоросборной камеры, ствола мусоропровода и устройство для его очистки и промывки над жилыми комнатами, под ними, а также смежно с ними. Объемно-планировочные и инженерные решения по квартирам проектируемого дома соответствуют требованиям СанПиН 2.1.2.2645-10.

На первом этаже в каждой секции размещены: квартиры, входная группа (двойной тамбур, лифтовой холл). На первом этаже в 3 секции размещена комната уборочного инвентаря.

Связь между этажами в каждой секции осуществляется с помощью лестничной клетки и при помощи двух лифтов грузоподъемностью 400 и 1000 кг.

Машинные отделения лифтов расположены на кровле.

Мусороудаление – посредством устанавливаемых в каждой секции мусоропроводов с клапанами на каждом этаже и мусоросборной камерой на первом этаже.

В связи с предусмотренным корректировкой проекта изменением объемно-планировочных решений квартир и изменением планировочной организации земельного участка, дополнительно проведены расчеты продолжительности инсоляции жилых помещений и нормируемых площадок.

Расчеты инсоляции выполнены по стандартным методикам, изложенным в СанПиН 2.2.1/2.1.1.1076-01 «Гигиенические требования к инсоляции и солнцезащите помещений жилых и общественных зданий и территорий» (с изменениями от 10 апреля 2017 года).

Продолжительность инсоляции в жилых комнатах составляет 2 часа 00 мин и более, что удовлетворяет требованиям СанПиН 2.2.1/2.1.1.1076-01 и СанПиН 2.1.2.2645-10.

Продолжительность инсоляции расположенных на придомовой территории детских и спортивных площадок составляет не менее 2,5 часов на 50% площади участка, что удовлетворяет требованиям СанПиН 2.1.2.2645-10 и СанПиН 2.2.1/2.1.1.1076-01 (с изменениями от 10 апреля 2017 года).

Мероприятия по соблюдению санитарно-эпидемиологических требований, не предусмотренные корректировкой проекта, при проведении экспертизы не рассматривались.

3.5 Сведения об инженерном оборудовании и сетях инженерно-технического обеспечения

3.5.1 Водоснабжение и водоотведение – в соответствии с положительным заключением государственной экспертизы (ГАУ МО «Мособлгосэкспертиза» от 24.10.2013 г. № 50-1-4-1434-13).

Корректировкой проектной документации предусматривается: изменение марки счетчика на водопроводном вводе в здание; уточнение нагрузок на водоснабжение и водоотведение здания; уточнение характеристики хозяйственно-питьевых и противопожарных насосов; уточнение материала трубопроводов систем холодного и горячего водоснабже-

ния; уточнение проектных решений по устройству счетчиков на вводе в жилые квартиры; уточнение материала стояков систем холодного и горячего водоснабжения;

Ожидаемый напор в точке присоединения 55 м вод. ст.

На вводе в жилой дом предусматривается устройство общего водомерного узла со счетчиком СТВХ-65 Д65 мм и обводной линией с задвижкой, на вводах в жилые квартиры и нежилые помещения – счетчики Д15 мм и регуляторы давления.

Внутренний хозяйственно-питьевой водопровод жилого дома – однозонный объединенный из стальных водогазопроводных оцинкованных труб по ГОСТ 3262-75 Д100-25 мм; стояки и подводки к сантехприборам из полипропиленовых труб РР-Р Д32-20 мм (подводки к приборам выполняются собственником заказчика после ввода объекта в эксплуатацию). Магистралы и стояки от изолируются теплоизоляцией «Thermaflex».

Таблица требуемых напоров:

Наименование Потребителя	Хозяйственно-питьевые нужды с учетом ГВС, м вод. ст.	Противопожарные нужды, м вод. ст.
Жилая часть с нежилыми помещениями	77,90	72,80

Для обеспечения требуемых напоров и расчетных расходов в подвальном этаже предусматривается устройство повысительной насосной станции (ПНС):

- хозяйственно-питьевого назначения с насосными агрегатами с ЧРП в составе (2 – раб.; 1 – рез.) общей производительностью 21,40 м³/час, напором 14,00 м вод. ст.
- противопожарного назначения с насосными агрегатами (1 – раб.; 1 – рез.) производительностью 48,90 м³/час, напором 17,80 м вод. ст.

Горячее водоснабжение жилого дома – от проектируемого ИТП жилого дома, расположенного в 5-ой секции, с устройством циркуляционного трубопровода. Сети ГВС приняты: магистралы из стальных водогазопроводных оцинкованных труб по ГОСТ 3262-75* Д100-25 мм, стояки и подводки к сантехприборам из полипропиленовых труб Д32-20 мм (подводки к приборам выполняются собственником заказчика после ввода объекта в эксплуатацию). Магистралы и стояки от изолируются теплоизоляцией «Thermaflex».

Отведение поверхностных стоков - в соответствии с положительным заключением негосударственной экспертизы (ООО «Экспертпроектсервис» от 24.10.2013 г. № 50-1-4-1434-13). Корректировкой проектной документации предусматривается: уточнение решений по отводу поверхностного стока.

Водосток – наружный неорганизованный со сбросом стоков на отмостку.

Дождевая канализация – по спланированной территории в существующую сеть дождевой канализации автомобильной дороги.

Объемы водопотребления и водоотведения:

Наименование потребителя	Водопотребление, м ³ /сут	Водоотведение, м ³ /сут
Жилой дом	139,86	139,86

3.5.2 Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха, тепловые сети

Исходная проектная документация была рассмотрена и описана в положительном заключении ГАУ МО «Мособлгосэкспертиза» от 24.10.2013 г. № 50-1-4-1434-13.

В ходе корректировки изменения коснулись уточнения объёмно-планировочных решений, уточнения марок используемого оборудования, уточнения технических условий.

Теплоснабжение – от существующей котельной № 1 ООО «Логопарк менеджмент» в соответствии с техническими условиями, выданными ОАО «Раменская Теплосеть» от 07.12.2015 г. № 18-ТС.

Разрешённый максимум теплоснабжения для жилого дома – 1,719 Гкал/час.

Точка подключения жилых домов – проектируемая тепловая камера на существующих тепловых сетях ОАО «Раменская теплосеть» у ДК «Победа».

Температурный график сети – 95-70°C.

Располагаемые напоры в точке подключения:

– в подающем трубопроводе – 5,3 кгс/см²;

– в обратном трубопроводе – 4,2 кгс/см².

Проектируемые двухтрубные тепловые сети (Д 133х4,5) от точки присоединения до ИТП жилого дома, прокладываются подземно бесканально (под автомобильными дорогами – в сборном непроходном канале) из стальных электросварных труб по ГОСТ 10704-91, в ППУ изоляции по ГОСТ 30732-2006 с системой ОДК влажности изоляции, общей протяженностью – 26,9 м.

Ввод тепловых сетей предусматривается в ИТП здания (расположенный в подвале) с установкой: узла 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 смешанной двухступенчатой схеме.

Параметры теплоносителя после ИТП:

для систем отопления – 80 – 60°C;

для системы горячего водоснабжения – 65°C.

Уточненные расчётные расходы тепловой энергии:

Наименование потребителя	Расход тепла, Гкал/ч			
	Отопление	Вентиляция	ГВС	Общее
Жилой дом поз.1	0,9785	-	0,51	1,4885

Отопление:

жилых помещений – посекционными двухтрубными горизонтальными системами с поквартирной разводкой от главного стояка и разводкой магистралей под потолком подвала. Поквартирный учёт тепла предусмотрен с помощью установки на ответвлениях в шкафах узлов поквартирного учёта;

лестничной клетки, технических помещений подвала, диспетчерской – самостоятельными стояками от магистральных трубопроводов;

нежилых помещений подвала – горизонтальными двухтрубными системами с прокладкой разводящих магистралей под потолком подвала.

В качестве отопительных приборов приняты стальные панельные радиаторы с автоматическими терморегуляторами (по п. 6.4.9 СП 60.13330.2012), в мусорокамере – регистры из стальных гладких труб на сварке.

Вентиляция:

жилых помещений – приточно-вытяжные системы с естественным побуждением. Вытяжка из жилых помещений осуществляется через каналы кухонь, ванных комнат и санузлов через вытяжные шахты, выведенные выше уровня кровли. Вытяжка из последних этажей – через самостоятельные каналы с бытовыми вентиляторами. Приток – неорганизованный, через фрамуги;

нежилых помещений подвала – приточно-вытяжными системами с механическим и естественным побуждением, вытяжка – механическая с установкой канальный вентиляторов. Вытяжка из помещений осуществляется по индивидуальным вентканалам вне жилых помещений, приток – неорганизованный;

электрощитовых, диспетчерской – приточно-вытяжными системами с естественным побуждением, вытяжка – по отдельным вентканалам с выбросом в техэтаж, приток – через переточные решетки в дверях;

кладовых в подвале – приточно-вытяжными системами с естественным побуждением, через вентиляционные клапаны, установленные в оконных блоках прямиков;

машинных отделений лифтов – приточно-вытяжными системами с естественным побуждением, вытяжка – через дефлекторы на кровле, приток – через регулируемые жалюзийные решетки в наружных стенах.

3.5.3 Электроснабжение предусматривается выполнить, в соответствии с требованиями технических условий от 06.02.2013 г. № 38, выданных ОАО «Ильинская электросеть» на присоединение жилого дома с единовременной электрической мощностью 450 кВт, от разных секций шин РУ-0,4 кВ существующей ТП-12.

Корректировкой проектной документации предусматривается уточнение расчетной электрической нагрузки, внутреннему электроосвещению и электрооборудованию в связи с изменением объемно-планировочных решений и состава инженерного оборудования.

Проектные решения по внешнему электроснабжению объекта на напряжение 0,4 кВ и наружному освещению выполняются в соответствии с положительным заключением ГАУ МО «Мособлгосэкспертиза» от 24.10.2013 г. № 50 – 1 – 4 – 1434 – 13 и корректировке не подлежат.

Расчетная электрическая нагрузка жилого дома определена в соответствии с СП 256.1325800.2016, приведена к шинам ТП-12 и после корректировки составляет 416,8 кВт.

Категория надежности электроснабжения - II.

Приборы пожарно-охранной сигнализации, система оповещения о пожаре, противопожарные устройства, токоприемники противопожарных систем, противопожарные насосы, ИТП, лифты, огни светового ограждения и аварийное освещение отнесены к I категории, которая обеспечивается применением устройств АВР.

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

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

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

Проектом предусматривается рабочее и аварийное (эвакуационное) освещение.

Тип системы заземления, принятый проектом, выполняется в соответствии с требованиями главы 1.7 ПУЭ.

Защиту зданий от прямых ударов молний предусматривается выполнить в соответствии с СО-153.34.21.122-2003 по III уровню.

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

3.5.4 Сети связи и сигнализации

Корректировкой проектной документации предусматривается уточнение решений по организации наружных и внутренних сетей связи, автоматической пожарной сигнализации и СОУЭ в связи с изменением объемно-планировочных решений.

Проектной документацией предусмотрено оснащение объекта: структурированной кабельной системой, обеспечивающими предоставление доступа к сетям телефонизации и передачи данных; системой эфирного радиовещания; системой коллективного приема телевидения; системой диспетчеризации; системой аудиодомофонной связи.

Предоставление доступа к сети местной телефонной связи будет выполнено в соответствии с постановлением Правительства Российской Федерации от 09.12.2014 г. № 1342 «О порядке оказания услуг телефонной связи».

В соответствии с техническими условиями ООО «МалНет» от 24.08.2017 г. (без номера) проектирование и строительство наружной мультисервисной сети (кабельного телевидения и передачи данных) выполняет ООО «МалНет» собственными силами.

Подключение зданий к системе диспетчеризации лифтов предусмотрено согласно заданию на проектирование. Точка подключения – существующий диспетчерский пульт (ОДС ООО «Логопарк Менеджмент»). Передача данных между проектируемым оборудованием жилого дома и диспетчерским пультом будет осуществляться с использованием мультисервисной сети.

Согласно Техническому регламенту о требованиях пожарной безопасности жилой дом оборудуется:

автономными дымовыми пожарными извещателями (жилые комнаты и кухни квартир); автоматической установкой пожарной сигнализации (АУПС) с оснащением помещений дымовыми и ручными пожарными извещателями. Вывод сигналов пожарной тревоги предусмотрен на диспетчерский пульт ОДС, размещаемый в помещении с круглосуточным пребыванием дежурного персонала. Информация о пожаре передается в диспетчерскую через концентраторы автоматизированной системы диспетчеризации. АУПС обеспечивает автоматическое включение систем противопожарной защиты;

системой оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре с оснащением: жилой части дома звуковыми оповещателями; помещений общественного назначения и кладовые звуковыми оповещателями и световыми указателями «Выход».

3.5.5 Технологические решения

В соответствии с заданием на корректировку, утвержденным техническим заказчиком, в подвальном этаже секции № 1 жилого дома предусматривается встроенное помещение общественного назначения, предназначенное для размещения объектов по обслу-

живанию общества и государства, в соответствии с основными функционально-типологическими группами помещений общественного назначения (прил. В СП 118.13330.2012), не предполагающее массового пребывания людей и с использованием технологии без выделения вредных физических, химических и биологических факторов, влияющих на здоровье людей и внешнюю среду, а также без доставки и вывоза товаров.

Помещение имеет вход, изолированный от жилой части здания, в соответствии с требованиями п. 3.3 СанПиН 2.1.2.2645-10 «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям проживания в жилых зданиях и помещениях».

В соответствии с представленными проектными решениями, набор и установка технологического оборудования и мебели, выполняется арендатором помещения.

3.6 Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности

Корректировка раздела проектной документации «Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности» выполнена 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).

Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности разработаны:

в целях реализации положений Федерального закона Российской Федерации от 27 декабря 2002 г. № 184-ФЗ «О техническом регулировании» (с приоритетом реализации части 1, ст. 6 в отношении защиты жизни или здоровья граждан), Федерального закона № 384-ФЗ и Федерального закона № 123-ФЗ;

в соответствии с другими нормативными правовыми актами Российской Федерации и нормативными документами федеральных органов исполнительной власти согласно ч. 1, ст. 46 Федерального закона от 27 декабря 2002 г. № 184-ФЗ «О техническом регулировании» (далее – Федеральный закон № 184-ФЗ) с приоритетом защиты жизни или здоровья граждан;

с учётом требований Сводов правил и Национальных стандартов, разработанных в соответствии с Федеральным законом № 123-ФЗ, являющихся нормативными документами по пожарной безопасности (ч. 3, ст. 4 Федерального закона № 123-ФЗ) в области стандартизации добровольного применения согласно ч. 3 ст. 7 и ст. 13 Федерального закона № 184-ФЗ;

на основании выполненного расчета пожарных рисков (ч. 1, ст. 6 Федерального закона № 123-ФЗ, ч. 6, ст. 15 Федерального закона № 384-ФЗ). При этом в полном объеме выполнены требования пожарной безопасности, установленные техническими регламентами, принятыми в соответствии с Федеральным законом № 184-ФЗ и пожарный риск не превышает допустимых значений, установленных Федеральным законом № 123-ФЗ.

В результате определения расчетных величин индивидуального пожарного риска установлено, что здание имеет такое объемно-планировочное, организационно-техническое исполнение, что индивидуальный пожарный риск отвечает требуемому и не превышает значение одной миллионной в год при размещении отдельного человека в наиболее удаленной от выхода из зданий точке. При расчете рисков дополнительно учитывалось:

- устройство одного эвакуационного выхода из отдельных помещений подвального этажа, выделенных противопожарными преградами;
 - устройство горизонтальных участков путей эвакуации в подвале, с учетом открывания дверей из помещений в коридоры, шириной не менее 0,9 м;
 - устройство ширины маршей лестничных клеток в жилых секциях не менее 1 м с шириной площадок не менее 1 м;
 - обеспечение ширины дверей выходов из лестничных клеток наружу не менее 0,9 м;
 - устройство в незадымляемых лестничных клетках типа Н1 на каждом этаже световых проемов (в т.ч. остекленных дверей (дверей тамбуров на первом этаже) с площадью остекления не менее 0,6 м²;
 - устройство ограждения перехода через воздушную зону лестничной клетки типа Н1 не менее 1,1 м;
 - устройство ограждений с поручнями лестничных маршей и площадок лестничных клеток высотой не менее 0,9 м;
 - обеспечения ширины внеквартирных коридоров с учетом выступающих частей не менее 1,2 м;
 - отсутствия в отдельных квартирах, расположенных на высоте более 15 м, аварийных выходов (отсутствие балконов и лоджий с 5 по 9 этажи в жилой секции № 5);
 - устройство в коридорах дымоприемных устройств, расположенных ниже верхнего уровня дверных проемов эвакуационных выходов (не ниже 1,9 м от пола этажа);
 - обеспечение компенсационной подачи воздуха при пожаре в нижние части коридоров, защищаемых системами вытяжной противодымной вентиляции, системой с естественным побуждением, через шахту и поэтажные нормально закрытые клапаны с электромеханическим приводом, укомплектованные регулируемыми жалюзийными решетками.
- Схема планировочной организации земельного участка выполняется в соответствии с требованиями Федерального закона от 22 июля 2008 г. № 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности» (далее – Федеральный закон № 123-ФЗ).
- Противопожарные расстояния от жилого здания до общественных и жилых зданий составляет не менее 6 м, до производственных и складских зданий – не менее 10 м.
- Противопожарные расстояния от границ застройки до лесных насаждений в лесничествах (лесопарках) составляет не менее 50 м.
- Расстояние от границ открытых автостоянок до стен трансформаторной подстанции предусматривается не менее 9 м, при этом, расстояние до наружных стен без проемов не нормируется.
- Расстояния от проектируемых открытых площадок для хранения легковых автомобилей, в т.ч. для маломобильных групп населения, составляют не менее 10 м.
- Подъезд пожарных автомобилей к ТП высотой не более 12 м предусматривается с одной из продольных сторон шириной не менее 3,5 м на расстоянии не далее 25 м от наружных стен.
- Устройство проездов к жилому здания, а также иные 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, при разработке которого учтены следующие мероприятия:

- устройство проездов для пожарных автомобилей к зданию с двух продольных сторон шириной не менее 4,2 м на расстоянии не более 16 м до наружных стен здания. Минимальное расстояние от проездов до наружных стен составляет не менее 2 м. В общую ширину противопожарного проезда, совмещённого с основным подъездом к зданию, включается тротуар, примыкающий к проезду. Тупиковые проезды не проектируются;

- отсутствие в здании длиной более 100 м сквозного прохода через первый этаж;
- устройство тупиковых сетей наружного противопожарного водоснабжения;
- организация наружных водопроводных сетей для подачи воды на наружное пожаротушение тупиковыми и установке на тупиковых линиях водопровода пожарных гидрантов, с учетом принятия мер против замерзания воды в них.

В зоне между проездами и стенами жилого дома не размещаются ограждения, воздушные линии электропередач и не осуществляется рядовая посадка деревьев. Пожарные проезды для стоянки автомобилей не используются.

Конструкция дорожной одежды проездов для пожарной техники рассчитана на нагрузку от пожарных автомобилей, но не менее 16 т на ось.

Расход воды на наружное пожаротушение составляет не менее 20 л/с. У гидрантов, а также по направлению движения к ним устанавливаются соответствующие указатели (объемные со светильником или плоские, выполненные с использованием светоотражающих покрытий, стойких к воздействию атмосферных осадков и солнечной радиации). На них четко наносятся цифры, указывающие расстояние до гидрантов.

Степень огнестойкости здания – II.

Класс конструктивной пожарной опасности – C0.

Класс функциональной пожарной опасности здания – Ф1.3.

Класс функциональной пожарной опасности встроенных помещений общественного назначения – Ф4.3.

Высота здания от отметки поверхности проезда для пожарных машин до нижней границы открывающегося проема (окна) в наружной стене верхнего жилого этажа не превышает 50 м.

Перегородки между кладовыми (блоками кладовых площадью не более 200 м²) в подвале запроектированы с пределом огнестойкости не менее EI 45, классом пожарной опасности K0. Перегородки, отделяющие технический коридор (в том числе технический коридор для прокладки коммуникаций) подвального этажа от остальных помещений, выполнены противопожарными 1-го типа. Перегородки внутри блока предусматриваются из негорючих материалов с ненормируемым пределом огнестойкости, при этом заполнение проемов внутри блока в кладовых не нормируется.

В каждой секции подвала запроектированы окна размерами не менее 0,9х1,2 м, в т.ч. с прямыми для подачи огнетушащего вещества из пеногенератора и удаление дыма с помощью дымососа. В отдельных секциях в качестве прямых используются прямые входов/выходов в подвал.

Электрощитовые выделяются противопожарными перегородками 1-го типа с противопожарными дверями 2-го типа.

Помещение пожарных насосных установок размещается в подвале, предусматривается отапливаемым, отделяется от других помещений противопожарными перегородками и перекрытиями с пределом огнестойкости REI 45 и обеспечивается выходом непосредственно наружу.

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.

Встроенное помещение общественного назначения для размещения объектов по обслуживанию общества и государства, в соответствии с основными функционально-типологическими группами помещений общественного назначения, без определения конкретной технологии, не предполагающие массового пребывания людей, располагается в подвальном этаже жилого дома и выделяется противопожарными стенами и противопожарными перекрытиями 2-го типа без проёмов.

Нежилое помещение общественного назначения обеспечивается двумя самостоятельными эвакуационными выходами, обособленными от жилой части. Ширина дверей выходов составляет не менее 0,8 м.

Мусоросборные камеры выделяются противопожарными перекрытиями и стенами 2-го типа; оборудуются самостоятельными выходами наружу, изолированными от входов в жилую секцию.

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

Междуэтажные перекрытия примыкают к глухим участкам наружных стен без зазоров. Наружные стены в местах примыкания перекрытий имеют междуэтажные пояса высотой не менее 1,2 м с пределом огнестойкости не менее EI 45.

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

Выходы наружу из подвального этажа (технического подполья) располагаются не реже чем через 100 м и не сообщаются с лестничными клетками жилой части здания.

Для эвакуации людей с жилых этажей в каждой секции запроектирована лестничная клетка типа Н1 с выходом непосредственно наружу. Двери лестничных клеток предусматриваются с устройствами для самозакрывания.

Незадымляемость переходов через наружную воздушную зону, ведущих к незадымляемым лестничным клеткам типа Н1, обеспечена их конструктивными и объемно-планировочными решениями.

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

Каждая квартира, расположенная на высоте более 15 м, кроме эвакуационного входа имеет аварийный выход (за исключением балконов и лоджий с 5 по 9 этажи в жилой секции № 5).

Двухуровневые квартиры имеют эвакуационные выходы с каждого уровня.

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

Ширина внеквартирных коридоров предусмотрена не менее 1,4 м с локальными заужениями до 1,2 м.

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

В здании предусматриваются выходы на кровлю непосредственно с лестничных клеток по лестничным маршам с площадкой перед выходом через противопожарные двери 2-го типа с пределом огнестойкости не менее EI 30 размером не менее 0,75х1,5 м. Указанные марши и площадки выполняются из негорючих материалов и имеют уклон не более 2:1 и ширину не менее 0,9 м.

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

Здание оборудуется следующими системами противопожарной защиты:

внутренним противопожарным водопроводом;

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

системой оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре 1-го типа в жилой части; 2-го типа в нежилом помещении общественного назначения и в кладовых в подвале;

системой противодымной защиты (удаление продуктов горения при пожаре системами вытяжной противодымной вентиляции предусматривается из общих коридоров и холлов жилых секции с незадымляемыми лестничными клетками; подача наружного воздуха при пожаре системами приточной противодымной вентиляции предусматривается в шахты пассажирских и грузопассажирских лифтов). Обеспечивается компенсационная подача воздуха при пожаре в нижние части коридоров, защищаемых системами вытяжной противодымной вентиляции, системой с естественным побуждением, через шахту и поэтажные нормально закрытые клапаны с электромеханическим приводом, укомплектованные регулирующими жалюзийными решетками.

Из встроенного помещения общественного назначения в подвале дымоудаление не предусматривается, при этом указанное помещение конструктивно изолировано от жилой части и имеет эвакуационные выходы непосредственно наружу при наибольшем удалении этих выходов от любой части помещений не более 25 м; площадь помещения не превышает 800 м².

Дымоудаление из блоков кладовых, из коридоров (проходов) в подвале не предусматривается.

3.8 Мероприятия по обеспечению доступа маломобильных групп населения к объектам капитального строительства

Проектной документацией предусмотрены следующие мероприятия, обеспечивающие жизнедеятельность маломобильных групп населения (МГН):

- ширина путей движения по территории запроектирована не менее 1,8 м;
- продольный уклон пути движения, по которому возможен проезд инвалидов на креслах-колясках, не превышает 5%; поперечный – 1-2%;
- пешеходные пути имеют твердую поверхность, не допускающую скольжения;
- высота бордюров по краям пешеходных путей принята 4 см, в местах пересечения тротуаров с проезжей частью выполнено понижение бортового камня;
- на гостевых открытых автостоянках выделены места для МГН.

Проектные решения по входным группам в жилую часть здания, а также лифтовым

холлам, корректировке не подлежали, не рассматривались и в данном заключении не приводятся.

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

Проектными решениями предусматривается уточнение решений в связи с изменением состава ограждающих конструкций.

Документация содержит решения по обеспечению соблюдения установленных требований энергетической эффективности, обоснование выбора оптимальных архитектурных, функционально-технологических, конструктивных и инженерно-технических решений и их надлежащей реализации при осуществлении строительства; схемы расположения в зданиях, строениях и сооружениях приборов учета используемых энергетических ресурсов.

В соответствии с представленными расчетами:

приведенное сопротивление теплопередаче отдельных ограждающих конструкций больше нормируемых значений:

наружные стены: R_o – от $2,43 \text{ м}^2 \text{ }^\circ\text{C/Вт}$ до $3,32 \text{ м}^2 \text{ }^\circ\text{C/Вт}$, при $R_{тр} = 1,88 \text{ м}^2 \text{ }^\circ\text{C/Вт}$ (с учетом п. 5.2 СП50.13330.2012);

покрытие: $R_o = 4,67 \text{ м}^2 \text{ }^\circ\text{C/Вт}$, при $R_{тр} = 4,48 \text{ м}^2 \text{ }^\circ\text{C/Вт}$;

окон: $R_o = 0,54 \text{ м}^2 \text{ }^\circ\text{C/Вт}$, при $R_{тр} = 0,49 \text{ м}^2 \text{ }^\circ\text{C/Вт}$;

удельная теплозащитная характеристика здания, меньше нормируемых значений;

удельная характеристика расхода тепловой энергии на отопление и вентиляцию здания за отопительный период, меньше нормируемых значений;

температура на внутренних поверхностях ограждающих конструкций выше минимально допустимых значений;

класс энергосбережения – «С» (нормальный).

3.10 Требования к обеспечению безопасной эксплуатации объектов капитального строительства

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

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

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

Г. Выводы по результатам рассмотрения

Выводы в отношении технической части проектной документации

Раздел проектной документации *«Пояснительная записка»* соответствует требованиям нормативных технических документов, требованиям к содержанию разделов проектной документации.

Раздел проектной документации *«Схема планировочной организации земельного участка»* соответствует требованиям технических регламентов, санитарно-эпидемиологическим требованиям, требованиям к содержанию разделов проектной документации, требованиям нормативных технических документов.

Раздел проектной документации *«Архитектурные решения»* соответствует требованиям технических регламентов, санитарно-эпидемиологическим требованиям, требованиям к содержанию разделов проектной документации, требованиям нормативных технических документов.

Раздел проектной документации *«Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий, содержание технологических решений»* соответствует требованиям технических регламентов, санитарно-эпидемиологическим требованиям, требованиям к содержанию разделов проектной документации, требованиям нормативных технических документов.

Раздел проектной документации *«Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности»* соответствует требованиям технических регламентов, требованиям к содержанию разделов проектной документации, требованиям нормативных технических документов.

Раздел проектной документации *«Мероприятия по обеспечению доступа маломобильных групп населения к объектам капитального строительства»* соответствует требованиям технических регламентов, требованиям к содержанию разделов проектной документации, требованиям нормативных технических документов.

Раздел проектной документации *«Мероприятия по обеспечению соблюдения требований энергетической эффективности и требований оснащенности зданий, строений и сооружений приборами учета используемых энергетических ресурсов»* соответствует требованиям технических регламентов, требованиям к содержанию разделов проектной документации, требованиям нормативных технических документов.

Раздел проектной документации *«Требования к обеспечению безопасной эксплуатации объектов капитального строительства»* соответствует требованиям технических регламентов, требованиям к содержанию разделов проектной документации, требованиям нормативных технических документов.

Раздел проектной документации *«Сведения о нормативной периодичности выполнения работ по капитальному ремонту многоквартирного дома, необходимых для обеспечения безопасной эксплуатации такого дома, об объеме и о составе указанных работ»* соответствует требованиям технических регламентов, требованиям к содержанию разделов проектной документации, требованиям нормативных технических документов.

Общие выводы

Проектная документация на строительство объекта капитального строительства «Многоэтажный 5-ти секционный жилой дом по адресу: Московская область, Раменский район, городское поселение Удельная, ул. Солнечная, уч. № 37 (корректировка)» соответствует требованиям технических регламентов и требованиям к содержанию разделов проектной документации.

Заместитель генерального директора

2.1.2 Объемно-планировочные и архитектурные решения

Квалификационный аттестат № МС-Э-14-2-8366, срок действия по 29.03.2022 г.

3.1 Организация экспертизы проектной документации и (или) результатов инженерных изысканий

Квалификационный аттестат № МС-Э-82-3-4527, срок действия по 22.10.2019 г.

Номер тома: 1-12.3

А.Г. Брюков

Главный специалист

2.1 Объемно-планировочные, архитектурные и конструктивные решения, планировочная организация земельного участка, организация строительства

Квалификационный аттестат № ГС-Э-26-2-1128, срок действия по 19.07.2018 г.

Номер тома: 1-12.3

А.А. Тычкин

Главный специалист

2.2.1 Водоснабжение, водоотведение и канализация

Квалификационный аттестат № МС-Э-54-2-3751, срок действия по 21.07.2019 г.

Номер тома: 1-12.3

А.Р. Барменков

Главный специалист

2.2.2. Теплоснабжение, вентиляция и кондиционирование

Квалификационный аттестат № МС-Э-16-2-7219, срок действия по 04.07.2021 г.

2.2.3. Системы газоснабжения

Квалификационный аттестат № МС-Э-8-2-6930, срок действия по 10.05.2021 г.

Номер тома: 1-12.3

О.Л. Агапова

Главный специалист

2.3.1. Электроснабжение и электропотребление

Квалификационный аттестат № ГС-Э-58-2-1988, срок действия по 06.12.2018 г.

Номер тома: 1-12.3

Н.А. Иващенко

Главный специалист

2.3.2 Системы автоматизации, связи и сигнализации

Квалификационный аттестат № МС-Э-6-2-6866, срок действия по 20.04.2021 г.

Номер тома: 1-12.3

А.Г. Афанасьев

Главный специалист

2.4.2 Санитарно-эпидемиологическая безопасность

Квалификационный аттестат № МС-Э-60-2-3922, срок действия по 22.08.2019 г.

Номер тома: 1-12.3

С.П. Лобастов

Главный специалист

2.5 Пожарная безопасность

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

Номер тома: 1-12.3

И.Ю. Рогов