



ПРАВИТЕЛЬСТВО МОСКОВСКОЙ ОБЛАСТИ
Государственное автономное учреждение Московской области
«Московская областная государственная экспертиза»

Юридический адрес: 143952, Московская область, г. Реутов, ул. Ленина, д. 27

Фактический адрес: 117342, Москва, ул. Обручева, д. 46

Тел.: (495) 333-94-19, факс: (495) 739-99-31

E-mail: adm@moeexp.ru <http://www.moeexp.ru>

ОКПО: 55028505 ИНН: 5041020693 КПП: 504101001

ЭКСПЕРТНОЕ
ЗАКЛЮЧЕНИЕ

г. Москва
2017 г.



ПРАВИТЕЛЬСТВО МОСКОВСКОЙ ОБЛАСТИ
Государственное автономное учреждение Московской области
«Московская областная государственная экспертиза»

(полное наименование организации по проведению экспертизы)



"УТВЕРЖДАЮ"

Заместитель начальника УГЭ

А.Б. Брауэр

(должность, Ф.И.О., подпись)

" 28 " сентября 2017 г.

ПОЛОЖИТЕЛЬНОЕ ЗАКЛЮЧЕНИЕ ЭКСПЕРТИЗЫ

№ 5 0 - 1 - 1 - 2 - 0 9 3 8 - 1 7

Объект капитального строительства

8-ми секционный жилой дом № К1 переменной (6-9-12-15) этажности по адресу:
Московская область, г. Железнодорожный, мкр. «Саввино»
(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

Основание для проведения государственной экспертизы – договор от 04.08.2017 № 1028Э-17.

Сведения об объекте экспертизы - проектная документация объекта капитального строительства: «8-ми секционный жилой дом № К1 переменной (6-9-12-15) этажности по адресу: Московская область, г. Железнодорожный, мкр. «Савино» (корректировка).

Перечень документации, представленной на экспертизу, идентификационные сведения о лицах, осуществивших подготовку документации:

	Наименование	Сведения об организации, осуществившей подготовку документации
Проектная документация, откорректированная в 2017 году		
1	Пояснительная записка, включая исходно-разрешительную документацию	ООО «Проектный институт № 2», 117342, г. Москва, ул. Черняховского, д. 19 (свидетельство о допуске № П-013-7714077795-24062015-084, выданное саморегулируемой организацией НП «ПРОЕКТЦЕНТР», регистрационный номер в реестре СРО-П-013-15072009)
2	Архитектурные решения	-//-
3	Объемно-планировочные и конструктивные решения	-//-
4	Мероприятия по обеспечению соблюдения требований энергетической эффективности и требований оснащенности зданий, строений и сооружений приборами учета используемых энергетических ресурсов	-//-

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

Идентификационные сведения об объекте капитального строительства:

Назначение	здания жилые 4527050 (код ОК 004-93)
Возможность опасных природных процессов и явлений и техногенных воздействий на территории, на которой будут осуществляться строительство, реконструкция и эксплуатация здания или сооружения	Территория по сложности природных условий – простая. Возможные опасные природные процессы отнесены к категории – умеренно опасные. Возможны техногенные воздействия, являющиеся следствием аварий на вблизи расположенных опасных производственных объектах и транспорте
Принадлежность к опасным производственным объектам	не принадлежит
Пожарная и взрывопожарная опасность	сведения приведены в разделе заключения «Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности»
Наличие помещений с постоянным пребыванием людей	имеются
Уровень ответственности	нормальный

Основные технические показатели объекта капитального строительства:

Наименование	Ед. изм.	Численное значение
Площадь участка в границах ГПЗУ	га	36.5
Площадь участка	га	1.4139
Площадь застройки,	м ²	2918
в том числе: жилого дома	м ²	2893
ТП	м ²	25
Площадь покрытий	м ²	8025
Площадь озеленения	м ²	3196
Количество надземных этажей	шт.	6, 9, 12, 15

Количество подземных этажей	шт.	1
Количество квартир, в том числе:	кв.	429
1-комнатных	кв.	268
2-комнатных	кв.	139
3-комнатных	кв.	22
Общая площадь квартир	м ²	18204
Общая площадь помещений офисов	м ²	1027
Строительный объем,	м ³	99758
в том числе: подземной части	м ³	9549
Расчетное количество жителей	чел.	607

Заявитель, заказчик, застройщик – ООО «Главстрой-СПб», 199034, г. Санкт-Петербург, наб. Лейтенанта Шмидта, д. 5/16, лит. А.

Реквизиты заключения государственной экологической экспертизы - проведение экологической экспертизы не предусмотрено.

Источник финансирования – средства застройщика.

Иные сведения

Имеется заверение проектной организации, подписанное главным инженером проекта Д.Ю. Воробьевым, о том, что проект выполнен в соответствии с ГПЗУ, заданием на корректировку, градостроительным регламентом, действующими 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.

Б. Основания и исходные данные для корректировки проектной документации:

задание на корректировку проектной документации, утвержденное генеральным директором ООО «Главстрой-СПб» в 2017 году.

Основания и исходные данные для проведения инженерных изысканий и выполнения первоначальной подготовки проектной документации:

Основания для выполнения инженерных изысканий:

технические задания на выполнение ООО «ЭкоПоле» инженерно – экологических и инженерно - геологических изысканий, утвержденные заказчиком в 2014 году;

программа инженерных изысканий, утвержденная заказчиком.

Основания для первоначальной подготовки проектной документации:

градостроительный план № RU50315000-MSK002777 земельного участка площадью 36.5 га (кадастровый номер 50:50:0040211:9), утвержденный распоряжением Министерства строительного комплекса Московской области от 26.01.2016 № Г37/160;

задание на разработку проектной документации, утвержденное генеральным директором ООО «Главстрой-СПб» в 2015 году;

технические условия подключения объекта к сетям инженерно-технического обеспечения - приведены в разделе заключения «Сведения об инженерном оборудовании и сетях инженерно-технического обеспечения».

В. Описание рассмотренной документации

1. Общие сведения

Отведенный под строительство земельный участок площадью 1.4139 га, входит в состав земельного участка площадью 36.5 га (кадастровый номер 50:50:0040211:9), предоставленного ООО «Главстрой-СПб» на основании договора аренды с Комитетом по управлению имуществом г.о. Железнодорожный от 06.11.2012 № 4791, срок действия – до 2019 года.

Участок строительства площадью 1.4139 га (категория земель – земли населенных пунктов) расположен в юго-западной части территории проектируемого микрорайона «Савино» г.о. Железнодорожный, между ул. Калинина и ул. Загородный проезд, и ограничен со

всех сторон проектируемой и существующей жилой, и общественной застройкой микрорайона.

ГПЗУ № RU50315000-MSK002777 установлены следующие требования к назначению, параметрам и размещению объекта капитального строительства на земельном участке:

основной вид разрешенного использования земельного участка – многоэтажная жилая застройка, бытовое обслуживание, ..., развлечения, спорт;

условно разрешенные виды использования земельного участка – не установлены;

вспомогательные виды использования земельного участка – виды разрешенного использования, необходимые для обслуживания пользователей объекта с основными видами разрешенного использования, инженерно-технического обеспечения объектов с основными видами разрешенного использования;

площадь земельного участка – 36.5 га;

предельное количество этажей – 17 эт. (не учитываются верхний и нижний технические этажи);

предельная высота зданий – не установлено;

максимальный процент застройки в границах земельного участка – не установлено.

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

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

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

Памятников природы, культуры и архитектуры, капитальных строений на отведенном участке нет. Планировочные ограничения: зона приаэродромных территорий аэродромов «Раменское», «Чкаловский» и «Черное»; охранные зоны существующих инженерных коммуникаций.

2. Описание результатов инженерных изысканий

Результаты инженерных изысканий рассмотрены при подготовке положительного заключения ГАУ МО «Мособлгосэкспертиза» по объекту: «8-ми секционный жилой дом № К1 переменной (6-9-12-15) этажности по адресу: Московская область, г. Железнодорожный, мкр. «Савино» от 09.03.2016 № 50–1–1–3–0172–16.

В данном заключении сведения об инженерных изысканиях территории строительства приведены справочно.

2.1. Инженерно-геодезические изыскания

Площадь съёмки с прилегающими территориями – 37 га.

Для создания плановой опорной геодезической сети использовались десять пунктов обоснования местной системы координат.

Планово-высотное съёмочное обоснование создано проложением теодолитного хода между пунктами обоснования местной системы координат.

Угловые и линейные измерения производились тахеометром.

Система высот – Балтийская.

Система координат – МСК-50.

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

Съёмка подземных коммуникаций производилась по их выходам на поверхность и колодцам, при их отсутствии – трассовой поисковой системой, с последующим согласованием с организациями их эксплуатирующими.

Рельеф участка относительно неровный.

Абсолютные отметки территории микрорайона изменяются в пределах от 132.18 м до 145.14 м, участка строительства проектируемого жилого здания - от 142.62 м до 143.98 м.

2.2. Инженерно-геологические изыскания

На площадке пробурено 28 скважин глубиной 24 м каждая.

По литоло-генетическим признакам на участке выделены инженерно-геологические элементы (ИГЭ) с расчетными значениями ($\alpha=0.85$) физико-механических характеристик грунтов:

Обозначение	Описание элемента	Мощность слоя, до м	Численные значения			
			Модуль деформации E, МПа	Плотность грунта ρ , г/см ³	Удельное сцепление C, МПа	Угол внутреннего трения φ , град.
ИГЭ-2	Пески пылеватые, средней плотности	1.0-2.0	25	1.89	0.004	34
ИГЭ-3	Пески пылеватые, средней плотности, водонасыщенные	0.5-1.5	11.4	1.88	0.002	31
ИГЭ-4	Пески мелкие, средней плотности	0.6-2.1	19.3	1.81	0.001	33
ИГЭ-4б	Пески мелкие, плотные	0.6-1.4	39.8	2.10	0.005	38
ИГЭ-5	Пески мелкие, средней плотности, водонасыщенные	0.4-2.7	28.4	1.95	0.002	35
ИГЭ-5б	Пески мелкие, плотные, водонасыщенные	0.4-1.7	40.2	2.18	0.006	38
ИГЭ-6	Пески средней крупности и плотности	0.5-1.9	36.9	1.93	0.002	36
ИГЭ-7	Пески средней крупности и плотности, водонасыщенные	0.7-1.7	20.1	1.91	0.001	33
ИГЭ-7б	Пески средней крупности, плотный, водонасыщенные		28	2.17	0.003	39
ИГЭ-9	Суглинок мягкопластичный	0.3-4.8	5.9	2.00	0.020	14
ИГЭ-10	Пески мелкие, средней плотности, водонасыщенные	0.4-3.8	23.5	1.93	0.001	32
ИГЭ-10а	Пески мелкие, рыхлые, водонасыщенные	0.6-2.4	18.0	1.82	-	28
ИГЭ-10б	Пески мелкие, плотные, водонасыщенные	0.4-17.4	41.0	2.22	0.006	37
ИГЭ-11	Пески средней крупности и плотности, водонасыщенные	0.7-6.8	27.2	1.96	0.001	33
ИГЭ-12	Пески пылеватые, средней плотности, водонасыщенные	0.5-8.6	18.3	1.84	0.001	28
ИГЭ-13	Суглинок тугопластичный	0.6-4.0	15.7	2.05	0.023	18

Безнапорный водоносный горизонт вскрыт на глубинах от 1.2 м до 2.4 м (абс. отм. 140.54-142.10 м), слабо напорный горизонт вскрыт одной скважиной с величиной напора до 0.4 м. Водовмещающими породами служат пески, относительным нижним водоупором - суглинки, верхний водоупор не вскрыт.

В весенне-осенний период возможно поднятие уровня на 1 м. Территория находится в состоянии критического подтопления. Коррозионная агрессивность грунтовых вод по отношению к углеродистой стали, свинцовым и алюминиевым оболочкам кабелей – высокая. К конструкциям из бетона воды неагрессивны.

Нормативная глубина сезонного промерзания суглинистых грунтов составляет 1.32 м, песчаных – 1.7 м. Грунты в зоне промерзания относятся к среднечувствительным.

Коррозионная активность грунтов к углеродистой стали, к алюминиевым и свинцовым оболочкам кабелей – высокая. К конструкциям из бетона грунты слабоагрессивны.

Категория сложности площадки по инженерно-геологическим условиям - II.

2.3. Инженерно-экологические изыскания включают в себя: радиационный контроль (измерение мощности эквивалентной дозы гамма-излучения, определение удельной активности радионуклидов в почве, измерение плотности потока радона с поверхности почвы); оценку химического и биологического загрязнения почвы.

В отчете о результатах изысканий содержатся следующие выводы:

- территория покрыта почвенно-растительным слоем, древесно-кустарниковая растительность отсутствует, редких и охраняемых видов растений и животных не обнаружено; несанкционированных свалок бытового и строительного мусора не выявлено; участок расположен за пределами водоохраных зон водных объектов; особо охраняемые природные территории федерального, регионального и местного значения отсутствуют;
- радиационная обстановка отвечает требованиям НРБ-99/2009, ОСПОРБ-99/2010, СанПиН 2.6.1.2800-10;
- показатель радиационной безопасности участка – ППР с поверхности почвы – соответствует требованиям санитарных правил и гигиенических нормативов (СП 2.6.1.2612-10 и СП 2.6.1.1292-03);
- содержание тяжелых металлов и мышьяка в слое 0,0-0,2 м относится к категории «опасная»; в слое 0,2-1,0 м к категории «умеренно опасная»; в слое 1,0-4,0 м категория «допустимая»;
- содержание 3,4-бенз(а)пирена в слое 0,0-0,2 м относится к категории «допустимая»; в слое 0,2-0,4 м «чистая»;
- содержание нефтепродуктов в почве ниже контрольного уровня 1000 мг/кг (письмо Минприроды РФ от 09.03.1995 № 25/8-34);
- по санитарно-бактериологическим, паразитологическим показателям почва отнесена к категории загрязнения «чистая».

Рекомендации по использованию почвы: грунты с категорией «допустимая» можно использовать без ограничений, исключая объекты повышенного риска; грунты с категорией «опасная» рекомендованы для отсыпки выемок и котлованов с перекрытием слоем чистого грунта не менее 0,5 м; грунты с категорией «умеренно опасная» подлежат использованию в ходе строительных работ под отсыпки котлованов и выемок, на участках озеленения с подсыпкой слоя чистого грунта не менее 0,2 м.

3. Описание технической части проектной документации

По ранее разработанному проекту на объект капитального строительства: «8-ми секционный жилой дом № К1 переменной (6-9-12-15) этажности по адресу: Московская область, г. Железнодорожный, мкр. «Савино» выдано положительное заключение ГАУ «Мособлгосэкспертиза» от 09.03.2016 № 50-1-1-3-0172-16.

На корректировку проекта объекта капитального строительства: «8-ми секционный жилой дом № К1 переменной (6-9-12-15) этажности по адресу: Московская область, г. Железнодорожный, мкр. «Савино» (корректировка)» выдано положительное заключение ГАУ «Мособлгосэкспертиза» от 21.11.2016 № 50-1-1-2-1088-16.

В соответствии с заданием на корректировку, проектной организацией выполнены изменения по решениям разделов:

Архитектурные решения – откорректированы месторасположение и габариты лифтовых шахт и лифтового холла, уточнены относительные отметки высоты здания, заменены балконные витражи с ПВХ профиля на алюминиевые с одинарным остеклением и т.д. без изменения основных технических показателей по зданию;

Конструктивные решения – уточнены решения по «нулевому» циклу, плитам перекрытия над подвалом, машинным помещениям лифтов, по классу применяемого бетона и т.д.

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

энергетических ресурсов» - уточнены решения по виду утеплителя на кровле здания (по расчету).

Все остальные разделы проектной документации (включая инженерное обеспечение) - без изменений, в соответствии с ранее выданными заключениями.

3.1. Схема планировочной организации земельного участка (справочно)

Решения по организации участка выполнены на основании:

проекта планировки и проекта межевания территории под комплексное освоение в целях многоэтажного и среднеэтажного жилищного строительства, утвержденного постановлением Главы администрации городского округа Железнодорожный Московской области от 15.01.2014 № 17;

градостроительного плана земельного участка, утвержденного распоряжением Министерства строительного комплекса Московской области от 26.01.2016 № Г37/160.

На отведенном под строительство участке намечается разместить 8-ми секционный 6-9-12-15-ти этажный жилой дом по СПОЗУ № К1 с помещениями общественного назначения на 1-ом этаже (частично) и инженерное сооружение ТП по СПОЗУ № К2.1.

Основные подъезды к жилому зданию осуществляются по внутриквартальным проездам, и далее – с выездом ул. Калинина и ул. Загородный проезд. Вокруг жилого здания устраиваются проезды с твердым покрытием для пожарных машин и автотранспорта шириной не менее 6.0 м.

В составе материалов представлена схема организации движения транспортных средств и пешеходов на период постоянной эксплуатации (по письмам ОГИБДД УМВД России по городскому округу Железнодорожный от 18.04.2014 исх. № 292 и от 22.04.2014 исх. № 2/4).

Вход в жилую часть здания организован со стороны восточного (дворового) фасада, в помещения общественного назначения - со стороны главного.

Расчетное количество жителей составляет 607 чел. (из расчета 30 м² общей площади квартир на человека), работников помещений общественного назначения – 144 чел. (из расчета 6 м² площади на человека)

В соответствии с данными, приведенными в пояснительной записке и листах СПОЗУ, на придомовой и прилегающей территориях размещаются площадки общего пользования различного назначения (с учетом жителей (418 чел.) жилого здания СПОЗУ № К2, имеющим общую придомовую территорию с проектируемым зданием): детские – общей площадью 729 м²; для отдыха взрослого населения – общей площадью 155 м²; для гостевого автотранспорта, включая автостоянки для работников помещений общественного назначения (вне дворовой территории) – общей вместимостью 66 м/места; спортивные – площадью 496 м²; под мусоросборники (2 шт. на 2 контейнера каждая).

Согласно утвержденному проекту планировки и письму администрации городского округа Железнодорожный Московской области от 22.12.2014 исх. № 3343 на территории микрорайона для жителей предусмотрены:

для занятия спортом – открытые спортивные площадки в составе проектируемых ФОК (по отдельным проектам), расположенные на территории микрорайона. До срока ввода в эксплуатацию ФОК в 2019 году для занятия спортом жители будут использовать открытые спортивные площадки на территории существующего стадиона «Строитель» (ул. Саввинская, д. 2В);

м/места для постоянного хранения автотранспорта жителей (204 м/места) – на проектируемых (по отдельным проектам) многоуровневых гаражах-автостоянках, расположенных в коммунальной зоне микрорайона. До окончания строительства гаражей, м/места будут предоставлены жителям на временной автостоянке, расположенной в пешеходной доступности (400 – 500 м);

места для жителей в детских садах и школах (потребное количество по расчету – 40 мест и 82 места, соответственно), поликлиниках – в детском дошкольном учреждении на

220 мест, общеобразовательной школе на 900 учащихся и поликлиниках на 350 мест (взрослая) и 320 мест (детская), вводимых в эксплуатацию в 2017-2019 годах. До ввода в эксплуатацию школы в 2019 году жителям будут предоставлены места в общеобразовательных школах №№ 6 и 10 (500 м).

Общая площадь территории, занимаемой площадками для игр детей, отдыха взрослого населения и занятий физкультурой (46100 м²), что составляет не менее 10% общей площади жилой зоны микрорайона (30.5 га).

Озеленение выполняется устройством цветников, кустарников и посевом газонов. Предусматривается установка малых архитектурных форм в виде скамеек, урн, беседок. Детские игровые площадки оснащаются игровым оборудованием.

Конструкции дорожных одежд: проезды и автостоянки – 2-х слойный асфальтобетон на щебеночном основании; площадки детские и спортивные – покрытие спецсмесью, резиновое покрытие; тротуары и площадки для отдыха взрослых - тротуарная плитка.

Отвод поверхностных вод предусмотрен устройством вертикальной планировки, по лоткам проездов, со сбросом в проектируемую сеть ливневой канализации.

3.2. Архитектурные решения (в объеме корректировки)

Жилой дом – 8-ми секционное здание (блок-секции №№ 1-8), с техподпольем и плоской совмещенной кровлей, Г-образной в плане формы, с общим габаритным размером в осях 73.53 м x 135.40 м. Здание – переменной этажности, с блок-секциями: № 1 – 6 эт.; №№ 2, 3, 4 – 9 эт.; № 5 – 12 эт.; №№ 6, 7, 8 – 15 эт.

Высота этажей: техподполья – переменная, от 2.52 м до 3.42 м (в «чистоте»); 1-го в блок-секциях №№ 3 - 8 – переменная, от 3.6 м до 4.1 м; 1-го в блок-секциях №№ 1, 2 и типовых – 3.0 м.

Высота жилого дома от планировочной отметки земли до окна последнего жилого этажа – 44.40 м (по 15-этажным секциям). Высота жилого дома до верхней точки строительных конструкций (относительно отм. 0.000) – 51.23 м (отм. парапета машинного помещения лифтов 15-этажных секций).

Все остальные решения по разделу – без изменений, в объеме ранее выданных заключений.

3.3. Конструктивные решения (в объеме корректировки)

Уровень ответственности – нормальный.

Конструктивная схема жилого здания – перекрестно-стеновая.

Пространственная жесткость и устойчивость здания обеспечивается совместной работой фундаментов, стен и пилонов, балок (частично), жестких дисков перекрытий и покрытия.

Расчет конструктивных элементов здания выполнен с использованием программного комплекса SCAD «Office 21» (сертификат соответствия РОСС RU.СП15.Н00892, срок действия до 2018 года).

Между отдельными разновысотными жилыми секциями здания предусмотрены деформационные швы.

Монолитные конструкции здания выполнены из бетона класса В30 и В25.

Фундаменты выполняются по бетонной подготовке из бетона класса В7.5 толщиной 60 мм: под секции №№ 1-4 – монолитные железобетонные плиты из бетона марки W6 толщиной 600 мм; под секции №№ 5-8 - монолитный железобетонный «плитный» ростверк из бетона марки W6 толщиной 600 мм по свайному основанию. Сваи – забивные, железобетонные, по серии 1.011-10, вып.1, длиной 7 м, сечением 300 x 300 мм.

При наличии в основании плит и ростверка насыпных или слабых грунтов выполняется их полная замена на послойно-утрамбованную гравийно-песчаную подушку ($k_{упл.}=0.95$).

Максимальная глубина заложения подошв плит и ростверка жилого здания (относительно отм. 0.000) составляет «-3.54» м.

Основанием плитных фундаментов секций №№ 1-4 служат слои ИГЭ-7 и ИГЭ-9.

Итоговые данные расчета оснований: плитных - фактическое давление под подошвами фундамента - $R_{max}=179$ кПа, минимальное расчетное сопротивление грунта основания - $R_{min}=305$ кПа, максимальные осадки не превышают допустимых значений; свайного - максимальная нагрузка на сваю составляет 53 тс, несущая способность сваи – 54.6 тс, максимальные осадки не превышают допустимых значений.

Стены технического подполья: наружные – монолитные железобетонные из бетона марки W6 толщиной 200 мм; внутренние – монолитные железобетонные из бетона марки W6 толщиной 200 мм и 160 мм. Утеплитель наружных стен - пенополистирольные плиты ($\lambda=0.031$ Вт/мх⁰С) по ТУ 2244-047-17925162-2006 толщиной 100 мм с защитной стенкой из керамического кирпича по ГОСТ 530-2007 толщиной 120 мм. Соединение между слоями выполняется при помощи гибких оцинкованных связей.

Плиты перекрытий над подвалом - монолитные железобетонные толщиной 180 мм. В местах «перепада» отметок выполнены монолитные балки с переменным сечением от 160 x 380(h) мм до 300 x 1130(h) мм.

Остекление лоджий – алюминиевый профиль с однокамерным стеклопакетом.

Кровля – плоская рулонная из 2-х слоев «техноэласта», с внутренним организованным водостоком. Утеплитель покрытия – пенополистирольные плиты ($\lambda= 0.032$ Вт/м⁰С) толщиной 200 мм и керамзитовый гравий под «разуклонку» толщиной от 30 мм до 180 мм.

Приведенное сопротивление теплопередаче ограждающих конструкций жилого здания:

Конструкции	$R_{тр}, м^2\text{°C/Вт}$	$R_o, м^2\text{°C/Вт}$
Наружные стены (тип 1)	2.99	2.64 ($\kappa_n=0.85$)
Наружные стены (тип 2)		3.07 ($\kappa_n=0.75$)
Наружные стены (тип 3)		3.43 ($\kappa_n=0.90$)
Окна	0.56	0.57
Покрытие совмещенное	4.48	5.38 ($\kappa_n=0.9$)

Класс энергосбережения – С+ (нормальный).

Согласно проведенным расчетам внесенные изменения и дополнения в проектную документацию не снижают конструктивную надежность и эксплуатационную безопасность объекта капитального строительства.

Все остальные решения по разделу – без изменений, в объеме ранее выданных заключений.

В ходе проведения экспертизы:

обращено внимание заказчика, 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.

3.4. Мероприятия по охране окружающей среды

В результате реализации проектных решений по корректировке в части объемно-планировочных и конструктивных решений, воздействие на окружающую среду не изменится и оценивается в допустимых пределах.

3.6. Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности

Корректировка проектной документации предусматривается в части:

увеличения ширины проема лифтовых шахт и холлов;

размещения машинных отделений; расположение смежных с тамбур-шлюзами шахт вентиляции;

увеличение верхней точки строительных конструкций;

уточнения решения по виду утеплителя на кровле здания.

Проектные решения по противопожарным расстояниям между зданиями и сооружениями, по обеспечению возможности подъезда пожарной техники, безопасности доступа личного состава подразделений пожарной охраны и подачи средств пожаротушения к очагу пожара, расположение, габариты и протяженность путей эвакуации людей при возникновении пожара, а также параметры систем противопожарной защиты, в том числе наружного и внутреннего противопожарного водоснабжения, корректировке не подлежат и проектной документацией не рассматривается согласно ранее выданных положительных заключений от 09.03.2016 г. № 50-1-1-3-0172-16, 21.11.2016 г. № 50-1-1-2-1088-16.

Здания запроектированы II степени огнестойкости класса конструктивной пожарной опасности С0. Класс функциональной пожарной опасности Ф 1.3, Ф 4.3.

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.

Ширина выходов в лестничные клетки принята согласно СП 1.13130.

В ходе проведения экспертизы:

согласно заключению ФГБУ ВНИИПО МЧС России от 2017 года «по оценки пределов огнестойкости и класса пожарной опасности покрытий с различными типами утепления и кровель (технология «ТехноНИКОЛЬ – Строительные системы»)» конструкция кровли соответствует классу конструктивной пожарной опасности С0.

3.7. Мероприятия по соблюдению санитарно-эпидемиологических требований

Санитарно-эпидемиологическая характеристика

Корректировкой проекта предусматривается: изменение архитектурных решений в части изменения габаритов лифтовой шахты, ее расположения и смежного расположения шахт вентиляции; расположения лифтового холла, увеличения высоты машинных отделений на кровле.

Изменение количества квартир и их объемно-планировочных решений данной корректировкой не предусматривается.

Объемно-планировочные решения, предусмотренные корректировкой проекта, не нарушат санитарно-эпидемиологическую безопасность здания, согласно требованиям санитарно-эпидемиологических правил и норм.

Ранее, в составе проектных решений, до выполнения данной корректировки, был представлен расчет инсоляции (исполнитель ООО «Проект Групп», раздел 12, шифр 238-1-ПЭ), согласно которому инсоляционный режим жилого дома и нормируемой территории с учетом окружающей застройки соответствует требованиям СанПиН 2.2.1/2.1.1.1076-01, проектируемый объект не нарушит инсоляцию окружающей жилой застройки и нормируемой территории.

Значения концентрации загрязняющих веществ и уровней шума в связи с корректировкой проектной документации на территории жилой застройки, по отношению к значениям до корректировки, не увеличатся, и будут отвечать требованиям СанПиН 2.1.6.1032-01 «Гигиенические требования к обеспечению качества атмосферного воздуха населенных мест» и СН 2.2.4/2.1.8.562-96 «Шум на рабочих местах, в помещениях жилых, общественных зданий и на территории жилой застройки».

Г. Выводы по результатам рассмотрения

Выводы в отношении технической части проектной документации

Проектная документация, с учетом изменений и дополнений, выполненных в ходе экспертизы, соответствует результатам инженерных изысканий, требованиям технических регламентов, в том числе санитарно-эпидемиологическим, экологическим требованиям, требованиям государственной охраны объектов культурного наследия, требованиям пожарной, промышленной и иной безопасности и требованиям к содержанию разделов проектной документации.


Общие выводы

Проектная документация по объекту капитального строительства: «8-ми секционный жилой дом № К1 переменной (6-9-12-15) этажности по адресу: Московская область, г. Железнодорожный, мкр. «Саввино» (корректировка)», соответствуют требованиям действующих технических регламентов и требованиям к содержанию разделов проектной документации.

Заместитель начальника отдела
Тома 1-4

 Е.А. Пешкова


Главный специалист
Объемно-планировочные, архитектурные и конструктивные
решения, планировочная организация земельного участка, орга-
низация строительства
Тома 1-4

 А.В. Тепляков

Начальник отдела
Охрана окружающей среды
Тома 1-4

 А.В. Мартынов

Начальник отдела
Санитарно-эпидемиологическая безопасность
Тома 1-4

 В.И. Протасов

Главный специалист
Пожарная безопасность
Тома 1-4

 А.В. Вергелес

ПРОШИТО, ПРОНУМЕРОВАНО
И СКРЕПЛЕНО ПЕЧАТЬЮ

11 (листов)
099 (ЛИСТОВ)

Подпись

А.К. Жуков

Дата

28.09.2017

