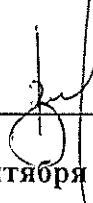




ПРАВИТЕЛЬСТВО МОСКОВСКОЙ ОБЛАСТИ
Государственное автономное учреждение Московской области
«Московская областная государственная экспертиза»

УТВЕРЖДАЮ

Заместитель директора



28 сентября 2015



ПОЛОЖИТЕЛЬНОЕ ЗАКЛЮЧЕНИЕ
ГОСУДАРСТВЕННОЙ ЭКСПЕРТИЗЫ

№ 50 – 1 – 2 – 0694 – 15

Объект капитального строительства

**Многоэтажный жилой дом со встроенными нежилыми помещениями
и встроенно-пристроенным паркингом по адресу: Московская область,
г. Долгопрудный, мкр. по ул. Московская (корпус 14, 15)
(корректировка)**

Объект государственной экспертизы

проектная документация без сметы

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

В ГПЗУ № RU50309000-000000000000288, установлены следующие требования к назначению, параметрам и размещению объекта капитального строительства на земельном участке:

основной вид разрешенного использования земельного участка – в целях жилищного строительства;

условно разрешенные и вспомогательные виды использования земельного участка – не установлены;

площадь участка – 35,2 га;

предельная высота строений – 82 м;

максимальный процент застройки – не установлен.

На чертеже ГПЗУ № RU50309000-000000000000288, 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, водоохранных зон, зон санитарной охраны источников питьевого и хозяйственно-бытового водоснабжения, зон охраняемых объектов, зон с повышенным уровнем авиационного шума, иных зон);

зон действия публичных сервитутов.

2. Описание результатов инженерных изысканий

Экспертиза результатов инженерных изысканий проведена при первоначальном рассмотрении проектной документации на строительство объекта «Многоэтажный жилой дом со встроенными нежилыми помещениями и встроенно-пристроенным паркингом по адресу: Московская область, г. Долгопрудный, мкр. по ул. Московская (корпус 14, 15)» (положительное заключение ГАУ МО «Мособлгосэкспертиза» от 05.09.2014 г. № 50-1-1-0930-14).

Результаты инженерно-геодезических, инженерно-геологических и инженерно-экологических изысканий приведены справочно.

Уточнена достоверность технического отчета по инженерно-геодезическим изысканиям - штамп от 2012 года отдела архитектуры и градостроительства г. Долгопрудный, на чертеже топографического плана.

2.1 Инженерно-геодезические изыскания

Достоверность технического отчета по инженерно-геодезическим изысканиям подтверждена - штамп от 2012 года отдела архитектуры и градостроительства г. Долгопрудный, на чертеже топографического плана.

Общая площадь съёмки с прилегающими территориями составила 60,5 га.

В качестве исходных пунктов для создания планово-высотной опорной геодезической сети были приняты четыре пункта ОГС: № 4, № 001, № 41109, № 8493.

Планово – высотное съёмочное обоснование выполнялось методом проложения теодолитных ходов от пунктов ОГС. Угловые и линейные измерения выполнялись электронным тахеометром.

Система координат – МСК50. Система высот – Балтийская. Топографический план составлен в масштабе 1:500 с высотой сечения 0,5 м, с нанесенными надземными и подземными инженерными коммуникациями.

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

Рельеф участка с абсолютными отметками поверхности земли 161,85-180,95 м.

2.2 Инженерно-геологические изыскания

На площадке изысканий пробурено 44 скважины глубиной 25 м каждая, выполнены полевые испытания грунтов статическим зондированием в 22 точках, штамповые испытания в 10 точках, проведен комплекс лабораторных исследований физико-механических и коррозионных свойств грунтов и химического состава подземных вод.

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

№№ ИГЭ Стратиграфический индекс	Наименование грунтов	Характеристика грунтов			
		Плотность грунта ρ , г/см ³	Модуль деформации E , МПа	Удельное сцепление C , кПа	Угол внутреннего трения φ , град.
ИГЭ-1 tQIV	Насыпной грунт: суглинок с песком и со строительным мусором. Мощность слоя 0,7-7,3 м	$R_0=80$ кПа			
ИГЭ-2 prQIII	Глина легкая, полутвердая, прослоями тугопластичная, с линзами суглинка полутвердого и тугопластичного. Мощность слоя 0,4-1,2 м	2,02	14	35	16
ИГЭ-3 fQIIms	Суглинок тугопластичный, опесчаненный, с прослоями песка, с включениями гравия и гальки. Мощность слоя 0,4-6,6 м	2,11	15	18	18
ИГЭ-4 fQIIms	Песок пылеватый, средней плотности, водонасыщенный, с прослоями супеси и суглинка, с включениями гравия и гальки. Мощность слоя 1,0-4,3 м	2,00	20	3	28
ИГЭ-10 fQIIms	Песок мелкий, средней плотности, влажный и водонасыщенный, с прослоями песков средней крупности и пылеватых, супеси и суглинка, с включениями гравия и гальки. Мощность слоя 0,5-5,8 м	1,75/1,99	23	1	31
ИГЭ-6 gQIIms	Суглинок легкий, полутвердый, местами тугопластичный, опесчаненный, с включениями гравия и гальки и дресвы. Мощность слоя 4,2-12,4 м	2,20	24	44	21
ИГЭ-9 f,lgQIdns	Песок мелкий, плотный, глинистый, с тонкими	2,01	35	2	33

-Пмс	прослойками песка пылеватого, супеси и суглинка, водонасыщенный. Мощность слоя 5,6-9,5 м				
------	--	--	--	--	--

Подземные воды на площадке представлены надморенным и надъюрским водоносными горизонтами и «верховодкой». Надморенный водоносный горизонт – безнапорный, вскрыт на глубине 3,5-7,5 м (абс. отм. 166,0-168,5 м). Водовмещающими породами являются водно-ледниковые пески мелкие и пылеватые московского горизонта и прослой песка в водно-ледниковых суглинках московского горизонта, подстилающим водоупором служат суглинки московской морены. Надъюрский водоносный горизонт – напорный, вскрыт на глубине 15,5-19,4 м (абс. отм. 152,2-157,3 м), установившийся уровень на глубине 6,8-11,7 м (абс. отм. 161,8-165,5 м), величина напора 8,2-12,0 м. Водовмещающими породами являются водно- и озерно-ледниковые пески мелкие донского-московского горизонта, нижний водоупор не вскрыт. Подземные воды типа «верховодка» развиты в песчаных прослоях насыпных грунтов, не имеют единого уровня и пространственного распространения, вскрыты на глубине 0,4-3,0 м (абс. отм. 168,2-172,7 м) не всеми скважинами. В водообильные периоды возможно поднятие грунтовых вод на 1,5 м от зафиксированного на момент изысканий и увеличения площади распространения «верховодки».

По степени подтопляемости площадка строительства является естественно подтопленной подземными водами.

Грунтовые воды среднеагрессивны к бетону марки W4 по водопроницаемости, слабоагрессивны к бетону марки W6 по водопроницаемости и к железобетонным конструкциям при периодическом смачивании. Коррозионная агрессивность подземных вод к свинцовым оболочкам кабелей – высокая, к алюминиевым оболочкам кабелей – средняя.

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

Нормативная глубина сезонного промерзания суглинков – 1,4 м, песков мелких и пылеватых – 1,6 м. Грунты в зоне сезонного промерзания: насыпные грунты (ИГЭ-1) и песок пылеватый (ИГЭ-4) – сильнопучинистые; суглинок тугопластичный (ИГЭ-3) и песок мелкий (ИГЭ-10) – среднепучинистые; глина полутвердая (ИГЭ-2) – слабопучинистая.

Категория сложности инженерно-геологических условий - II.

2.3 Инженерно-экологические изыскания

В отчете содержатся следующие выводы:

- в ходе полного радиометрического обследования исследованной территории участки техногенного радиоактивного загрязнения не обнаружены;
- значения эффективной удельной активности (ЕРН) в пробах грунта не превышают значения контрольного уровня, в соответствии с СанПиН 2.6.1.2523-09 (НРБ-99/2009);
- максимальное значение МЭД гамма-излучения в контрольных точках не превышает установленных величин по СП 2.6.1.2612-10 (ОСПОРБ-99/2010);
- измеренная плотность потока радона из грунта не превышает величины, установленные требованиям СанПиН 2.6.1.2523-09 (НРБ-99/2009), СП 2.6.1.2612-10 (ОСПОРБ-99/2010) и МУ 2.6.1.2398-08;
- на основании результатов санитарно-химического исследования по исследованию на содержание тяжелых металлов, ртути, мышьяка и 3,4бенз(а)пирена - почва и грунты относятся к категории загрязнения «допустимая»;
- на основании результатов санитарно-бактериологического обследования почва

относится к категории загрязнения «чистая», за исключением проб №№ 2954- Т.2, 2956- Т.4, 2957- Т.5 (0,0-0,2м) – почва относится к категории загрязнения «умеренно опасная»;

- на основании результатов санитарно-паразитологического и санитарно-эпидемиологического обследования почва территории относится к категории загрязнения «чистая»;

- содержание нефтепродуктов не превышает контрольных уровней в соответствии с письмом Минприроды России от 09.03.1995г. №25/8-34 и имеют «допустимый» уровень загрязнения.

Рекомендации по использованию почв и грунтов: можно использовать в строительстве без ограничений, исключая объекты повышенного риска.

Кроме того, измеренные уровни:

напряженности электрического и магнитного поля промышленной частоты соответствуют требованиям СанПиН 2.1.2.2645-10 «Санитарно-эпидемиологические требования к жилым зданиям и помещениям» ГН 2.1.8/2.2.4.2262-07 «ИДУ магнитных полей частоты 50 Гц в помещениях жилых, общественных зданий и на сельских территориях»;

шума находится в пределах допустимых норм СанПиН 2.1.2.2645-10 «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям проживания в жилых зданиях и помещениях», СН 2.2.4-2.1.8.562-96 «Шум на рабочих местах, в помещениях жилых общественных зданий и на территории жилой застройки».

3. Описание технической части проектной документации

Первоначально разработанный проект по объекту капитального строительства «Многоэтажный жилой дом со встроенными нежилыми помещениями и встроенно-пристроенным паркингом по адресу: Московская область, г. Долгопрудный, мкр. по ул. Московская (корпуса 14, 15)» был рассмотрен ранее ГАУ «Мособлгосэкспертиза» с выдачей положительного заключения от 15.10.2014 г. № 50-1-2-1076-14.

Корректировка проекта предусматривается:

в дополнительном устройстве отдельно стоящих гаражных боксов №№ 1, 2 общей вместимостью 42 м/места, а также уточнение и дополнение проектных решений жилого дома (корпуса №№ 14, 15), в связи с чем в проект внесены изменения и дополнения по разделам:

пояснительная записка:

схеме планировочной организации земельного участка:

- уточнены основные технические показатели, а именно площади придомовых площадок, озеленения, застройки и проездов;

архитектурные решения:

- исключено машинное помещение лифтов;

- описание гаражных боксов;

конструктивные решения:

- уточнено наименование программного комплекса для расчета несущих конструкций здания;

- по корпусам и паркингу уточнены: сечение пилонов, класс и марка бетона несущих конструкций, конструкции наружных стен, марки гидроизоляции, толщина и марки утеплителя;

- описание конструкций гаражных боксов;

мероприятия по обеспечению соблюдения требований энергетической эффективности и требований оснащенности зданий, сооружений приборами учета использования энергетических ресурсов:

- внесены изменения в связи с уточнениями конструкций наружных стен:

теплоснабжение и электроснабжение:

- уточнены проектные решения, в том числе нагрузки (с учетом устройства гаражных боксов);

перечень мероприятий по охране окружающей среды:

- внесены изменения и уточнения в связи с устройством гаражных боксов №№ 1, 2;

перечень мероприятий по обеспечению пожарной безопасности:

уточнено наименование проектной организации разрабатывающей раздел (ранее указано ошибочно);

- внесены дополнения в связи с устройством отдельно стоящих гаражных боксов и уточнены проектные решения по обеспечению пожарной безопасности подземного паркинга;

мероприятия по соблюдению санитарно-эпидемиологических требований:

- исключено машинное помещение лифтов (ранее указано ошибочно);

- внесены дополнения в связи с устройством отдельно стоящих гаражных боксов.

Разделы проектной документации: «Водоснабжение и водоотведение», «Сети связи и сигнализация», «Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов к объектам капитального строительства», остались без изменения и соответствуют положительному заключению ГАУ «Мособлгосэкспертиза» от 15.10.2014 г. № 50-1-2-1076-14.

3.1 Перечень документации, представленной на экспертизу

Проектная документация откорректированная в 2015 году:

ООО «АРС-СТ», 300013, Тульская обл., г. Тула, ул. Болдина, д.79 (свидетельство о допуске № СД-0118-20012010-П-7705593472-6, выданное саморегулируемой организацией НП «ПРОЕКТ» регистрационный номер в реестре СРО-П-041-05112009):

исходно-разрешительная документация;

пояснительная записка;

схема планировочной организации земельного участка;

архитектурные решения;

конструктивные и объемно-планировочные решения;

сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий, содержание технологических решений (в составе 9-ти томов);

перечень мероприятий по охране окружающей среды;

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

перечень мероприятий по обеспечению пожарной безопасности.

В ходе проведения экспертизы:

заказчиком уточнено название и перечень фактически представленных на экспертизу разделов проектной документации и организаций, их разработавших;

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

Решения по организации участка приняты на основании:

постановления г. Долгопрудный Московской области от 30.10.2008 г. № 810-ПГ «Об утверждении проекта планировки микрорайона по ул. Московская г. Долгопрудного»;

ГПЗУ № RU50309000-0000000000000288, утвержденного Постановлением Главы Администрации г.о. Долгопрудный Московской области от 14.03.2012 г. № 111-ПА.

Проектом на отведённой территории предусмотрено размещение многоэтажного жилого дома (состоящего из двух корпусов №№ 14, 15 по СПОЗУ и образующих общее внутри-дворовое пространство) со встроенными нежилыми помещениями и встроено-

пристроенным паркингом, а также гаражных боксов №№ 1, 2 для автомобилей по СПОЗУ № 7.

Расчетное количество жителей жилого дома – 1885 человек (из расчета 30 м² общей площади квартир на человека, в соответствии с заданием на проектирование и проектом планировки).

Подъезд к жилому дому предусмотрен по внутриквартальным проездам. Конструкция дорожной одежды проездов и подъездов запроектирована из расчетной нагрузки от пожарных машин.

На придомовой территории жилого дома предусматривается размещение следующих площадок: для игр детей (S=1318,8 м²), занятия физкультурой (S=1850,2 м²), отдыха взрослых (S=191,4 м²), хозяйственных (S=322,0 м²). На площадках для игр детей размещаются малые архитектурные формы.

Также на отведенной территории размещаются:

139 м/мест (в т.ч. 13 м/м для МГН) на открытых гостевых автостоянках для жителей, расположенных вне внутри-дворовой территории;

560 м/мест для постоянного хранения автотранспорта, предусмотренных во встроенно-пристроенном подземном паркинге проектируемых корпусов и 42 м/места в гаражных боксах (по СПОЗУ № 7) расположенных в зоне пешеходной доступности вне внутри-дворовой территории;

5 м/мест для персонала общественных помещений первого и подвального этажа; площадки контейнеров для сбора мусора.

В соответствии с приведенными сведениями в разделе:

- недостающие площадки для занятия физкультурой (S=1919,8 м²) будут компенсированы, объектами микрорайона (ФОК и т.д.), согласно проекта планировки;

- жители проектируемых корпусов будут обеспечены местами в существующих и проектируемых ДДУ (65 мест), общеобразовательных школах (250 мест), объектами торговли, социально-бытового назначения, согласно проекта планировки.

Площадка для выгула собак расположена в шаговой доступности, в составе микрорайона.

Разработано обоснование схем транспортных коммуникаций, обеспечивающих внешний и внутренний подъезд к объекту.

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

Отвод дождевых стоков и талых вод с планируемой территории жилого дома осуществляется через дождеприемные решетки и колодцы по проектируемой внутриплощадочной сети дождевой канализации в ранее запроектированную внутриквартальную сеть дождевой канализации.

Основные технические показатели земельного участка в границах благоустройства:

Наименование	Ед. изм.	Количество
Площадь участка	м ²	35480,5
Площадь застройки		8722,8
Площадь покрытий		18976,3
Площадь озеленения		7781,4

3.3 Архитектурные решения

Жилой дом (корпуса 14, 15) – сложной в плане формы (с общим размером в осях «А-Р»х«1-21» - 155,71х156,95 м), 12-и секционный, 17-16-15-ти этажный с подвальным этажом, встроенными нежилыми помещениями, общим встроенно-пристроенным паркингом и крышными котельными, в секциях №№ 4, 10 (рассматриваемые по отдельному проекту согласно гарантийного письма Администрации г. Долгопрудный Московской области № 2657 от 10.09.2014 г.).

За относительную отметку 0.000 принят уровень чистого пола первого жилого этажа, что соответствует абсолютной отметке 173,4 м.

Высота:

здания от планировочной отм. проезда до уровня подоконника последнего жилого этажа – 50,250 м;

этажей:

подвального - 3,6 м;

1-го – 3,6 м;

со 2-го по 17-й – 3,0 м (типовые);

15-го в секциях №№ 1, 7 – 3,34 м (от пола до низа плиты покрытия);

16-го в секциях №№ 6, 12 – 3,34 м (от пола до низа плиты покрытия);

17-го в секциях №№ 2, 3, 4, 5, 8, 9, 10, 11 – 3,34 м (от пола до низа плиты покрытия);

подземного паркинга – 4,5 м (от пола до потолка).

В каждой секции жилых корпусов №№ 14, 15 размещены:

в подвальном этаже - помещения инженерно-технического назначения, индивидуальные кладовые для жильцов дома; обособленно от остальных частей здания – помещения подземного паркинга;

на первом этаже - входная группа в жилую часть с лифтовым холлом, кладовая уборочного инвентаря, помещение вахтера с санузлом, колясочная, помещения АТС (секции №№ 2, 5, 8, 11). Кроме того, на первом этаже запроектированы офисные помещения (с отдельными входами от жилой части), в состав которых входят: кабинеты, зоны приема пищи для сотрудников, комнаты персонала и санузлы;

на 2-17 этажах – жилые квартиры;

на 17-ом этаже (секций №№ 4, 10) предусмотрены жилые квартиры, венткамеры, а также запроектированы технические помещения (расположенные под крышными котельными в осях «4_с – 7_с/ Ж_с – Н_с» секция № 4 и «5_с – 8_с/ Ж_с – П_с» секция № 10), предназначенные для прокладки коммуникаций.

Электрощитовые расположены не смежно с жилыми помещениями. Каждая квартира имеет лоджию или балкон.

На кровле жилых корпусов предусмотрены венткамеры высотой до 3,04 м.

Связь между этажами секций жилых корпусов осуществляется с помощью лестничной клетки, одного лифта грузоподъемностью 630 кг и одного лифта грузоподъемностью 1000 кг (конструкции лифтов запроектированы без устройства машинных помещений).

Мусороудаление - посредством устанавливаемых мусоропроводов с клапанами на каждом этаже и мусоросборной камерой на первом этаже.

Встроенно-пристроенный паркинг – подземный, одноуровневый в обваловке, сложной в плане формы (разделен на четыре обособленных отсека). Кровля паркинга – эксплуатируемая, подъем на кровлю осуществляется по наружным лестницам с внутридворовой территории жилых корпусов.

Расчетное количество м/мест – 560. Способ хранения автомобилей в паркинге – маневренный и на механических подъемных платформах.

Во встроенно-пристроенном паркинге размещаются помещения инженерно-технического назначения, кладовая уборочного инвентаря, помещение охраны с санузлом, автостоянки, подсобные помещения и венткамеры.

Въезд и выезд осуществляется по двум двухпутным рампам, расположенными в осях «10п-13п» шириной 10 м с уклоном не более 18%. Движение по рампе регулируется шлагбаумом, управляемым автоматической системой контроля доступа, в ручном режиме владельцами м/мест. Перемещение автомобилей предусмотрено по внутренним проездам шириной не менее 6 м.

Основные технические показатели по корпусам остались без изменений и соответствуют положительному заключению ГАУ «Мособлгосэкспертиза» от 05.09.2014 г. № 50-1-1-0930-14.

Гаражные боксы № 1, 2

Объект состоит из двух гаражных боксов (для постоянного хранения автомобилей), разделенных между собой лестничной клеткой с общей вместимостью 42 м/места:

- группа боксов для стоянки автомобилей на 21 м/м, расположена в осях 1-12/А-Б, с размерами 69,585х3,45 м;

- группа боксов для стоянки автомобилей на 21 м/м, расположена в осях 15-27/А-Б, с размерами 73,505х3,45 м.

За относительную отметку 0,000 принят уровень чистого пола сооружений, что соответствует абсолютным отметкам 170,3 м и 171,4 м.

Высота:

сооружения от планировочной отм. 0,000 м до верха строительных конструкций – 5,65 м;

помещений боксов для автомобилей переменная от 2,1 м до 3,1 м (от пола до потолка).

Основные технические показатели сооружений:

Наименование показателя	Ед. изм.	Численное значение
Общая площадь (гаражных боксов)	м ²	756,7
Строительный объем	м ³	2 490,0

3.4 Конструктивные решения

Уровень ответственности зданий – нормальный.

Жилой дом (корпуса №№ 14, 15)

Конструктивная схема – каркасно-стеновая. Пространственная жесткость и устойчивость здания обеспечивается совместной работой монолитных ядер жесткости внутренних стен, лестнично-лифтовых узлов и жестким сопряжением пилонов с перекрытиями и покрытием.

Расчет несущих конструкций зданий выполнен с применением программного комплекса «ЛИРА-САПР» (сертификат соответствия № РОСС RU.СП15.Н00821, срок действия по 26.04.2017 г.).

Фундаменты - монолитные железобетонные плиты толщиной 800 мм (1000 мм в местах опирания пилонов) из бетона класса В25 марки W6 по бетонной подготовке толщиной 100 мм из бетона класса В7,5. Секции между собой разделены деформационным швом. Основанием фундаментов является подушка из песка средней крупности (от 5,1 м до 7,5 м) утрамбованная послойно, с коэффициентом уплотнения 0,95 с расчетным сопротивлением – 72 т/м². Максимальное давление под подошвой фундамента – 31,8 т/м². Максимальная осадка фундамента – 11,7 см. Относительная отметка низа фундаментной плиты «- 4,700 м».

Гидроизоляция – оклеечная, один слой техноэласта.

Конструкции подземной части

Наружные стены – монолитные железобетонные, толщиной 200 мм и 250 мм из бетона класса В30 марки W6. Утеплитель - из пенополистирола по ГОСТ 15588-86 толщиной 150 мм ($\lambda = 0,038 \text{ Вт/м}^2 \times \text{°C}$) с прижимной стенкой толщиной 120 мм из керамического кирпича по ГОСТ 530-2012.

Стены: внутренние, лестничных клеток и лифтовых шахт - монолитные железобетонные, толщиной 200 мм из бетона класса В30.

Лестничные площадки – толщиной 180 мм, монолитные железобетонные из бетона класса В25.

Лестничные марши – монолитные железобетонные, бетон класса В25.

Пилоны - монолитные железобетонные, сечением от 200х600 мм до 200х1000 мм, 250х1000 мм, из бетона класса В30.

Перекрытие подвального этажа - монолитная железобетонная плита толщиной 180 мм из бетона класса В25.

Конструкции надземной части

Наружные стены:

тип 1 – трехслойные, несущие. Внутренний слой - монолитный железобетонный толщиной 200 мм из бетона класса В25. Средний слой – минераловатный утеплитель толщиной 120 мм ($\lambda = 0,042 \text{ Вт/м}^{20\text{C}}$) по ТУ 5762-003-45757203-99. Наружный слой - из облицовочного кирпича по ГОСТ 530-2007 толщиной 120 мм;

тип 2 – ненесущие с поэтажной разрезкой, с опиранием на плиты перекрытий. Внутренний слой - толщиной 375 мм из полистиролбетонных блоков ($\lambda = 0,12 \text{ Вт/м}^{20\text{C}}$) по ТУ 5741-159-00284807-96. Наружный слой – толщиной 120 мм из облицовочного кирпича по ГОСТ 530-2012.

Соединение слоев при помощи гибких связей.

Стены внутренние, лестничных клеток и лифтовых шахт – монолитные железобетонные толщиной 200 мм из бетона класса В30.

Пилоны - монолитные железобетонные, сечением 200х600 мм и 200х1000 мм, из бетона класса В30.

Перегородки:

межквартирные – толщиной 200 мм из керамзитобетонных блоков СКЦЗ-1РГ по ГОСТ 6133-99;

межкомнатные и в санузлах – толщиной 80 мм из пазогребневых блоков.

Перекрытия - монолитные железобетонные плиты толщиной 180 мм и 200 мм из бетона класса В25 марки W4.

Покрытие – монолитная железобетонная плита толщиной 180 мм из бетона класса В25. Утеплитель – минераловатные плиты толщиной 240 мм ($\lambda = 0,046 \text{ Вт/м}^{20\text{C}}$) по ТУ 5774-043-17925162-2006. Разуклонка выполняется из керамзитового гравия толщиной 20-280 мм.

Лестничные площадки – толщиной 180 мм, монолитные железобетонные из бетона класса В25.

Лестничные марши – монолитные железобетонные и сборные железобетонные (серия 1.151.1-7.1).

Кровля – плоская, рулонная из двух слоев «Техноэласта» по ТУ 5774-003-00287852-99.

Водосток – внутренний, организованный.

Окна и балконные двери – двухкамерные стеклопакеты с переплетом ПВХ по ГОСТ 23166-99.

Двери (наружные) – металлические утепленные индивидуального изготовления по ГОСТ 26602.1-99; ГОСТ 31173-2003, тамбурные – утепленные металлические индивидуального изготовления; внутренние – деревянные, по ГОСТ 6629-88.

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

Приведенное сопротивление теплопередаче ограждающих конструкций: наружные стены (тип 1) $R_o = 3,02 \text{ м}^2\text{C/Вт}$, (тип 2) $R_o = 2,99 \text{ м}^2\text{C/Вт}$ при $R_{тр} = 3,13 \text{ м}^2\text{C/Вт}$; покрытие - $R_o = 4,68 \text{ м}^2\text{C/Вт}$, при $R_{тр} = 4,67 \text{ м}^2\text{C/Вт}$; окна $R_o = 0,55 \text{ м}^2\text{C/Вт}$ при $R_{тр} = 0,54 \text{ м}^2\text{C/Вт}$.

Встроенно-пристроенный паркинг

Конструктивная схема – с несущими железобетонными пилонами, объединенными диском монолитного перекрытия толщиной 300 мм.

Фундаменты (вне габаритов жилого дома) - монолитная железобетонная плита толщиной 350 мм (в местах опирания монолитных пилон толщина плиты составляет 500 мм с размером подошвы 1600x1600 мм и 1700x2000 мм) из бетона класса В25 марки W6 по бетонной подготовке толщиной 100 мм из бетона класса В7,5. Плита отделена от секций жилого дома деформационными швами. Основанием фундамента будут служить песок пылеватый, средней плотности (ИГЭ - 4) с расчетным сопротивлением 56 т/м². Максимальное давление под подошвой фундамента 5 т/м². Максимальная осадка фундамента - 3,4 см.

Гидроизоляция - оклеечная, один слой техноэласта.

Стены:

наружные - монолитные железобетонные, толщиной 250 мм из бетона класса В25 марки W6. Утеплитель - из пенополистирола по ГОСТ 15588-86 толщиной 100 мм ($\lambda = 0,038 \text{ Вт/м}^{2\text{х}^{\circ}\text{С}}$) с прижимной стенкой толщиной 120 мм из керамического кирпича по ГОСТ 530-2007;

внутренние и лестничных клеток - монолитные железобетонные толщиной 200 мм из бетона класса В25.

Пандус прямолинейной рампы - монолитная железобетонная плита толщиной 250 мм, бетон класса В25 с опиранием на монолитные железобетонные стены толщиной 200 мм, из бетона класса В25.

Пилоны - монолитные железобетонные, сечением 300x600 мм, из бетона класса В25 марки W4, с железобетонными капителями над ними сечением 1700x2000x300(h) мм из бетона класса В25.

Покрытие - монолитная железобетонная плита толщиной 300 мм из бетона класса В25.

Лестницы - монолитные железобетонные, из бетона класса В25.

Кровля - плоская, эксплуатируемая, двух типов (снизу вверх):

- монолитные железобетонные плиты, разуклонка из керамзитобетона 100-400 мм, цементно-песчаная стяжка, два слоя техноэласта, утеплитель из пенополистирола по ГОСТ 15588-86 толщиной 50 мм ($\lambda = 0,038 \text{ Вт/м}^{2\text{х}^{\circ}\text{С}}$); песчано-гравийная смесь, два слоя асфальтобетона;

- монолитные железобетонные плиты, разуклонка из керамзитобетона 100-400 мм, цементно-песчаная стяжка, два слоя техноэласта, утеплитель из пенополистирола по ГОСТ 15588-86 толщиной 50 мм ($\lambda = 0,038 \text{ Вт/м}^{2\text{х}^{\circ}\text{С}}$), один слой гидростеклоизола, защитная цементно-песчаная стяжка, спецсмесь (газон, тротуарная плитка).

Окна - двухкамерные стеклопакеты с переплетом ПВХ по ГОСТ 30764-99.

Двери внутренние - деревянные по ГОСТ 6629-88.

Внутренняя отделка - выполняется в соответствии с ведомостью отделки в зависимости от назначения помещения.

Гаражные боксы №№ 1, 2

Уровень ответственности сооружения - нормальный.

Конструктивная схема - смешанная.

Фундаменты - монолитные железобетонные плиты толщиной 300 мм из бетона класса В25 марки W6 по бетонной подготовке толщиной 100 мм из бетона класса В7,5. Основанием фундамента будут служить песок пылеватый, средней плотности (ИГЭ - 4) с расчетным сопротивлением 56 т/м². Максимальное давление под подошвой фундамента 4 т/м². Максимальная осадка фундамента - 2,4 см.

Гидроизоляция - оклеечная, один слой техноэласта.

Наружные стены (несущие) - монолитные железобетонные, толщиной 250 мм из бетона класса В25 марки W6;

Перегородки - кирпичные по ГОСТ 530-2012, толщиной 250 мм.

Колонны - монолитные железобетонные, сечением 300х600 мм с шагом 6,3 м, из бетона класса В25 марки W6, с устройством подколоники, сечением 1600х1300х200(h) мм из бетона класса В25 марки W6.

Лестницы – монолитные железобетонные, из бетона класса В25.

Покрытие – монолитная железобетонная плита толщиной 220 мм из бетона класса В25.

Кровля плоская, эксплуатируемая, (снизу вверх) - монолитные железобетонные плиты, разуклонка из керамзитобетона 200-220 мм, цементно-песчаная стяжка, праймер битумный, два слоя гидроизоляции Техноэласт, два слоя геотекстиля, дренажный слой гравия, термоскрепленный геотекстиль, спецсмесь (газон, тротуарная плитка).

Ворота – металлические индивидуального изготовления.

Внутренняя отделка – выполняется в соответствии с ведомостью отделки в зависимости от назначения помещения.

В ходе проведения экспертизы:

- материалы проекта дополнены:

сведениями о программном комплексе, в соответствии с которым производился расчет конструкций здания;

сведениями о грунте основания и его расчетном сопротивлении, давлении под подошвой фундаментов, осадке;

схемой каркаса и узлов строительных конструкций (наружных стен двух типов, внутренних стен и перегородок, перекрытий, покрытия).

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

3.5 Сведения об инженерном оборудовании и сетях инженерно-технического обеспечения

3.5.1 Тепловые сети, отопление и вентиляция

Исходная проектная документация была рассмотрена и описана в положительном заключении ГАУ МО «Мособлгосэкспертиза» от 15.10.2014 г. № 50-1-2-1076-14.

В ходе корректировки изменения коснулись изменения тепломеханической схемы ИТП, уточнения схем отопления и вентиляции жилых помещений, отопления помещений паркинга, изменения схемы вентиляции помещений общественного назначения, уточнения типа приводов клапанов дымоудаления.

Теплоснабжение – от проектируемых газовых крышных котельных.

В соответствии с письмами:

Главы города Долгопрудный № 2657 от 17.04.2014 г. проектная документация по крышным котельным будет представлена на экспертизу отдельным проектом и увязана со сроками ввода в эксплуатацию жилого дома;

администрации г. Долгопрудный Московской области № 2907 от 27.10.2014 г., о том, что специальные технические условия на крышные котельные будут получены и график ввода в эксплуатацию жилого дома будет увязан с получением положительного заключения и строительством крышных котельных.

Ввод тепловых сетей предусматривается в ИТП здания с установкой: узлов учёта тепловой энергии и теплоносителя, насосного оборудования, пластинчатых теплообменников, запорно-регулирующей арматуры, КИПиА.

Присоединение систем отопления, вентиляции – по независимой схеме, через пластинчатый теплообменник, системы горячего водоснабжения – по закрытой двухступенчатой схеме.

Параметры теплоносителя после ИТП:

- для систем отопления, вентиляции – 85 – 65°C;
- для системы горячего водоснабжения – 65°C.

Расчётные расходы тепловой энергии:

Наименование потребителя	Расчётные тепловые потоки, кВт			Всего
	Отопление	Вентиляция	ГВС	
Жилые помещения	4042,68	-	3733,79	7776,47
Помещения общественного назначения	394,9	-	384,6	779,5
Подземная автостоянка	14,84	27,98	14,51	57,33
Итого	4452,42	27,98	4132,9	8613,3

Отопление

жилых помещений – двухтрубными горизонтальными системами с поквартирной разводкой от главного стояка с установкой квартирных распределительных шкафов, запитанных от поэтажных гребёнок. Поквартирный учёт тепла предусмотрен с помощью установки на ответвлениях поэтажных гребёнок тепловых счётчиков;

административные и технические помещения паркинга – водяное двухтрубными горизонтальными системами с разводкой магистралей под потолком паркинга.

гаражные боксы – не отапливаемые.

Вентиляция

жилых помещений – приточно-вытяжная система с естественным побуждением. Вытяжка из жилых помещений осуществляется через индивидуальные каналы кухонь, ванных комнат и санузлов с выбросом через вытяжные шахты, выведенные выше уровня кровли. Приток – неорганизованный, через открывающиеся фрамуги и створки окон.

помещений общественного назначения – приточные и вытяжные системы с механическим и естественным побуждением. Вытяжка осуществляется с помощью канальных вентиляторов через самостоятельные каналы на кровлю здания; приток - неорганизованный.

помещения автостоянки – приточные и вытяжные системы с механическим побуждением. Подача приточного воздуха осуществляется в верхнюю зону автостоянки вдоль проездов, удаление воздуха – из верхней и нижней зон поровну. Самостоятельные приточно-вытяжные системы предусматриваются для каждого пожарного отсека.

гаражные боксы – приточные и вытяжные системы с естественным побуждением.

Противодымная вентиляция

Для обеспечения незадымляемости путей эвакуации в начальной стадии пожара предусматривается устройство систем противодымной вытяжной вентиляции из помещений хранения автомобилей, из поэтажных коридоров жилых зданий, через шахты дымоудаления с крышными вентиляторами через клапаны дымоудаления с реверсивным приводом.

3.5.2 Электроснабжение

Корректировкой проектной документации предусматривается уточнение расчетных электрических нагрузок от потребителей здания, решений по внешнему электроснабжению на напряжение 0,4 кВ и представление решений по электроснабжению проектируемых гаражных боксов для автомобилей (№ 7 по СПОЗУ).

Решения по внешнему электроснабжению и наружному освещению рассмотрены ГАУ МО «Мособлгосэкспертиза» с получением положительного заключения от 15.10.2014 г. № 50-1-2-1076-14 и корректировке не подлежат.

Расчетная электрическая нагрузка потребителей определена в соответствии с СП 31-110-2003, приведена к шинам РУ-0,4 кВ ТП-3 и ТП-4 и составляет:

ТП-3 – 813,0 кВт/913,5 кВА, в том числе:

- жилая часть – 442,1 кВт;
- лифты – 28,2 кВт;
- общедомовые нагрузки – 64,6 кВт;
- нежилые помещения (офисы) – 58,6 кВт;
- котельная – 35,0 кВт;
- паркинг – 170,0 кВт;
- гаражные боксы для автомобилей – 10,0 кВт;
- наружное освещение – 4,5 кВт;

ТП-4 – 1196,0 кВт/1318,0 кВА, в том числе:

- жилая часть – 784,6 кВт;
- лифты – 45,1 кВт;
- общедомовые нагрузки – 67,6 кВт;
- нежилые помещения (офисы) – 107,0 кВт;
- котельная – 35,0 кВт;
- паркинг – 152,2 кВт;
- наружное освещение – 4,5 кВт.

Коэффициент загрузки трансформатора в послеаварийном режиме:

в ТП-3 – 0,57; в ТП-4 – 0,82.

Распределение электроэнергии осуществляется от разных секций шин РУ-0,4 кВ проектируемых ТП-3 и ТП-4 по взаиморезервируемым кабельным линиям расчетных длин и сечений, прокладываемым до вводно-распределительных устройств потребителя:

Наименование потребителя	Расчетная мощность, кВт	Марка и сечение кабеля	Длина, м	Источник питания	
жилой дом № 14:					
ВРУ-1	191,0	ВБбШв-4х185-1	180, каждая	ТП-4	
ВРУ-2	204,0	2 ВБбШв-4х95-1	2х210, каждая		
жилой дом № 15:					
ВРУ-7	190,0	ВБбШв-4х185-1	120, каждая		
ВРУ-8	203,0	2 ВБбШв-4х95-1	2х95, каждая		
ВРУ-9	208,0	2 ВБбШв-4х95-1	2х130, каждая		
ВРУ-10	251,0	2 ВБбШв-4х120-1	2х180, каждая		
ВРУ-11	221,0	2 ВБбШв-4х95-1	2х245, каждая		
ВРУ-12	204,0	2 ВБбШв-4х95-1	2х265, каждая		
ВРУ-14 (паркинг)	218,0	2 ВБбШв-4х120-1	2х180, каждая		
Наружное освещение	4,5	АВБбШв-4х16-1	60		
жилой дом № 14:					
ВРУ-3	231,0	2 ВБбШв-4х95-1	2х125, каждая	ТП-3	
ВРУ-4	250,5	2 ВБбШв-4х120-1	2х170, каждая		
ВРУ-5	220,0	2 ВБбШв-4х95-1	2х235, каждая		
ВРУ-6	205,0	2 ВБбШв-4х95-1	2х260, каждая		
ВРУ-13 (паркинг)	234,0	2 ВБбШв-4х120-1	2х180, каждая		
ВРЩ (гаражные боксы)	10,0	ВБбШв-4х10-1	125		
Наружное освещение	4,5	АВБбШв-4х16-1	50		

Основными потребителями являются токоприемники жилой части, технологическое оборудование нежилых помещений и подземного паркинга, инженерное оборудование, электроосвещение.

Категория надежности электроснабжения:

жилого дома со встроенными нежилыми помещениями и паркингом – II;

гаражных боксов для автомобилей – III.

Аппаратура охранно-пожарной сигнализации и системы оповещения, противодымная вентиляция, аварийное освещение, огни светового ограждения, лифты,

ИТП, ВНС отнесены к электроприемникам I категории надежности электроснабжения и запитываются через устройства АВР.

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

Расчетный учет электроэнергии выполняется счетчиками активной и реактивной энергии, устанавливаемыми на границе балансовой принадлежности.

Нормируемая освещенность помещений принята по СНиП 23-05-95* и обеспечивается светильниками, выбранными с учетом среды и назначения помещений.

Проектом предусматривается рабочее и аварийное (эвакуационное) освещение.

Тип системы заземления принятый проектом - TN-C-S, выполнен в соответствии с требованиями главы 1.7 ПУЭ.

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

Защиту здания 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.

В ходе проведения экспертизы материалы дополнены:

проектными решениями по электроснабжению гаражных боксов;

проектными решениями по внешнему электроснабжению жилого дома (включая гаражные боксы);

таблицей определения расчетных электрических нагрузок от потребителей жилого дома, приведенных к шинам РУ-0,4 кВ ТП-3 и ТП-4;

проектными решениями по молниезащите здания.

3.6 Мероприятия по охране окружающей среды

Природоохранные ограничения – отсутствуют.

В период строительства (с учетом корректировки) воздействие на атмосферный воздух в пределах установленных нормативов. В процессе функционирования объекта в атмосферу будут поступать загрязняющие вещества от следующих источников выбросов: вентвыводы подземного гаража, открытые стоянки легковых автомашин, площадки ТБО, гаражного бокса. В целом функционирование проектируемого объекта (с учетом корректировки) будет воздействовать на атмосферный воздух в пределах установленных нормативов.

Предусмотрены мероприятия по охране водной среды: при строительстве – исключение обслуживания и заправки строительной техники в зоне работ, предотвращение разливов горюче-смазочных материалов, оборудование водоотлива, установка биотуалетов, мойка колес автотранспорта с системой оборотного водоснабжения при выезде со стройплощадки; при эксплуатации – подключение к централизованным сетям водоснабжения и хоз.-бытовой канализации города, обустройство твердых покрытий проездов и площадок. Поверхностный сток отводится в проектируемые сети микрорайона, оборудованные проектируемыми очистными сооружениями (по отдельному проекту).

Предусмотрены мероприятия по защите почвенного покрова, в т.ч.: снятие почвенно-растительного слоя, организация сбора отходов в специально отведенных местах. На территории, отведенной под благоустройство, выполняются работы по рекультивации почвенного покрова с использованием сохраненного и привозного

плодородного грунта. Древесно-кустарниковая растительность отсутствует.

Обращение с отходами во время строительства и эксплуатации объекта осуществляется в соответствии с требованиями экологической безопасности.

3.7 Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности

Корректировкой проектной документации в части пожарной безопасности предусматривается устройство отдельно стоящего сооружения надземной автостоянки в обваловке на 42 м/места и уточнение проектных решений по обеспечению пожарной безопасности подземной автостоянке.

Схема планировочной организации земельного участка выполнена в соответствии с требованиями Федерального закона от 22 июля 2008 г. № 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности» (далее – Федеральный закон № 123-ФЗ) и СП 4.13130.2013.

Противопожарные расстояния между зданиями и сооружениями предусматриваются в соответствии с требованиями нормативных документов по пожарной безопасности.

Противопожарные расстояния от жилых корпусов до границ открытых площадок для хранения легковых автомобилей составляют не менее 10 м.

К жилому дому предусмотрен подъезд пожарных автомобилей с двух продольных сторон шириной не менее 4,2 м на расстоянии до наружных стен 8 – 10 м.

К сооружению надземной автостоянки предусматривается подъезд пожарных автомобилей с одной продольной стороны шириной не менее 3,5 м на расстоянии не более 25 м от наружных стен.

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

Расстояние между сквозными проходами через первый этаж или пешеходными арками в жилых секциях не превышает 100 м.

Расход воды на наружное пожаротушение составляет не менее 20 л/с и предусматривается от пожарных гидрантов, расположенных на кольцевой водопроводной сети на расстоянии не далее 200 м от наружных стен каждого из пожарных отсеков.

Сооружение надземной автостоянки

Проектируемая автостоянка одноэтажная, состоит из двух секций и разделяется на два пожарных отсека противопожарной стеной 1-го типа по секциям.

Степень огнестойкости пожарных отсеков – II.

Класс конструктивной пожарной опасности – С0.

Класс функциональной пожарной опасности – Ф5.2.

Категория по пожарной опасности – В.

Площадь этажа в пределах пожарного отсека не превышает 400 м².

Хранение автомобилей предусматривается боксовое с непосредственным выездом наружу из каждого бокса.

Системы противопожарной защиты в сооружении не предусматриваются на основании п. 6.5.6, 6.5.7 СП 113.13330.2012.

Многоэтажный жилой дом со встроенными нежилыми помещениями и встроенно-пристроенным паркингом

Здание разделяется на пожарные отсеки противопожарными стенами и противопожарными перекрытиями 1-го типа:

пожарные отсеки №№ 1 – 4 – встроенно-пристроенная подземный паркинг с площадью этажа в пределах пожарного отсека не более 3 000 м²;

пожарные отсеки №№ 5 – 16 – жилые секции со встроенными помещениями общественного назначения и техподпольем с площадью этажа в пределах пожарного отсека не более 2 500 м².

Пределы огнестойкости строительных конструкций объекта защиты приняты в

соответствие с требованиями статьи 87, табл. 21 Федерального закона № 123-ФЗ.

Пожарные отсеки №№ 1 – 4 – подземный паркинг

Соответствие проектных значений, параметров и других проектных характеристик здания, требованиям пожарной безопасности обоснованы ссылками на требования Федеральных законов о технических регламентах, а также на основании специальных технических условий в части обеспечения пожарной безопасности (далее – СТУ).

СТУ разработанные ООО «БОНТЕЛ», согласованы УНД МЧС России по Московской области (письмо от 03.10.2014 № 14893-2-7-3).

Необходимость разработки СТУ обусловлена отсутствием требований нормативных документов по пожарной безопасности для проектного решения по защите подземной автостоянки автономными установками пожаротушения.

Степень огнестойкости пожарных отсеков – I.

Класс конструктивной пожарной опасности – С0.

Класс функциональной пожарной опасности – Ф5.2.

Категория по пожарной опасности – В.

Хранение автомобилей предусматривается на подъемных платформах.

Сообщение между пожарным отсеком для хранения автомобилей и смежным пожарным отсеком другого класса функциональной пожарной опасности предусматривается через проемы с выполнением тамбур-шлюзов 1-го типа с подпором воздуха при пожаре.

Сообщение между смежными пожарными отсеками для хранения автомобилей предусматривается через проемы с заполнением противопожарными воротами (дверями) 1-го типа.

В паркинге запроектированы служебные помещения для обслуживающего и дежурного персонала, помещения технического назначения (для инженерного оборудования), которые отделяются от помещения хранения автомобилей противопожарными перегородками 1-го типа с заполнение проёмов противопожарными дверями 2-го типа.

Корректировкой проектной документации предусматривается исключение эвакуации по рампе, при этом из каждого пожарного отсека паркинга выполнены рассредоточенные эвакуационные выходы через лестничные клетки 1-го типа с шириной маршей не менее 1,2 м, ведущие непосредственно наружу.

Эвакуационные выходы из вспомогательных и технических помещений паркинга предусматриваются через помещения для хранения автомобилей.

Допустимое расстояние от наиболее удаленного места хранения автомобиля до ближайшего эвакуационного выхода соответствует требованиям СП 1.13130.2009.

Машиноместа для МГН в паркинге не предусматриваются.

Пожарные отсеки паркинга оборудуются следующими системами противопожарной защиты:

автоматическими (автономными) установками пожаротушения, запроектированными в соответствии с СТУ;

внутренним противопожарным водопроводом;

автоматической пожарной сигнализацией;

системой оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре 3-го типа;

системой противодымной защиты (дымоудаление из помещений хранения автомобилей; подпор воздуха предусматривается в тамбур-шлюзы 1-го типа). Предусматривается компенсация удаляемого воздуха системами вытяжной противодымной вентиляции в соответствии с требованиями СП 7.13130.2013.

Проектные решения в части пожарной безопасности пожарных отсеков №№ 5 – 16 (жилые секции) остаются без изменений.

3.8 Требования к обеспечению безопасной эксплуатации объектов капитального строительства

Документация содержит решения по обеспечению безопасной эксплуатации здания и систем инженерно-технического обеспечения и требования по периодичности и порядку проведения текущих и капитальных ремонтов здания, а также технического обслуживания, осмотров, контрольных проверок, мониторинга состояния основания здания, строительных конструкций, систем инженерно-технического обеспечения. В соответствии со сведениями, приведенными в документации и ГОСТ 54257-2010, примерный срок службы здания – 100 лет. Периодичность проведения капитального ремонта – 25 лет.

3.9 Мероприятия по соблюдению санитарно-эпидемиологических требований

Оценка проектируемого жилого дома проведена в части корректировки изменения, а именно исключение машинного помещения лифтов и уточнения площади придомовых площадок, а также устройства отдельно стоящих гаражных боксов:

на территории, отведенной под строительство жилого дома, предусмотрены площадки для игр детей, отдыха взрослых, занятия физкультурой, которые размещаются с соблюдением санитарных разрывов от автостоянок, проездов к ним в соответствии с требованиями СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 (редакция от 25.04.2014 г.);

в соответствии с представленными расчетами и выводами продолжительность инсоляции детских и спортивных площадок составляет не менее 3 часов на 50 % территории (с учетом устанавливаемого шумозащитного экрана высотой 3 м), что соответствует требованиям п. 5.1 СанПиН 2.2.1/2.1.1.1076-01;

в соответствии с результатами выполненных акустических расчетов установлено, что ожидаемые уровни шума от въезда-выезда из гаражных боксов, не превысят ПДУ в соответствии с СН 2.2.4/2.1.8.562-96, СанПиН 2.1.2.2645-10 для дневного и ночного времени суток в квартирах строящегося дома, существующих жилых домах и на нормируемых территориях жилой застройки.

Согласно результатам расчетов рассеивания выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух на периоды строительства и эксплуатации с учетом корректировки установлено, что приземные концентрации загрязняющих веществ от источников выбросов рассматриваемого объекта не превысят предельно допустимые концентрации согласно ГН 2.1.6.1338-03 на территории прилегающей жилой застройки, других территориях с нормируемыми показателями качества среды обитания, что соответствует требованиям СанПиН 2.1.6.1032-01.

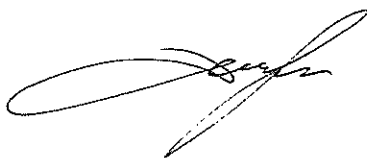
3.10 Сведения о согласовании проектной документации

Имеется заверение проектной организации, подписанное главным инженером проекта Д.Ю. Поляковым, о том, что проектная документация разработана в соответствии с градостроительным планом земельного участка, заданием на проектирование, градостроительным регламентом, 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.

Г. Выводы по результатам рассмотрения

Проектная документация по объекту капитального строительства «Многоэтажный жилой дом со встроенными нежилыми помещениями и пристроенным паркингом по адресу: Московская область, г. Долгопрудный, мкр. по ул. Московская (корпус 14, 15) (корректировка)» соответствует требованиям технических регламентов и требованиям к содержанию разделов проектной документации.

Начальник отдела



А.П. Иващенко

Начальник отдела

(Охрана окружающей среды, санитарно-эпидемиологическая безопасность)



А.В. Мартынов

Начальник отдела

(Пожарная безопасность)



В.Н. Донец

Главный специалист

(Схемы планировочной организации земельных участков; объемно-планировочные решения; конструктивные решения, проект организации строительства)



А.В. Тепляков

Главный специалист

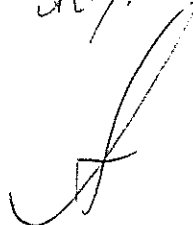
(Теплоснабжение, вентиляция и кондиционирование)



Д.Ю. Панев

Главный специалист

(Электроснабжение и электропотребление)



М.Ф. Лакатош

ПРОШИТО, ПРОНУМЕРОВАНО
И СКРЕПЛЕНО ПЕЧАТЬЮ

20 (двадцать)

Листов

Кеоснова

28.09.2015

