

Предусмотрена компенсация объемов удаляемых продуктов горения в нижнюю часть помещений, защищаемых системами вытяжной противодымной вентиляции.

3.5.3 Электроснабжение предусматривается выполнить, в соответствии с требованиями технических условий от 28.11.2014 г. № 141782/Р/2/ЦА, выданных ОАО «Мособлэнерго» (приложение к договору № 141782 без даты об осуществлении технологического присоединения между ОАО «Мособлэнерго» и ООО «САС») на электроснабжение жилой застройки с максимальной электрической мощностью 3120,0 кВт (I-й этап – 1250 кВт, II-й этап – 1870 кВт), от РУ 0,4 кВ существующей ТП-629 с трансформаторами установленной мощностью 2х2000 кВА.

Акт разграничения балансовой принадлежности от 16.01.2017 г. № 141782 от 08.02.2017 между АО «Мособлэнерго» и ООО «САС» в проектных материалах имеется.

Предусматривается наружное освещение прилегающей к жилым домам территории.

Распределение электроэнергии осуществляется от разных секций шин РУ-0,4 кВ существующей ТП-629 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, каждая	Источник питания
ВРУ-1 (Корпус К-1)	203,7	АВБШв-4х300-1	280	ТП-629
ВРУ-2 (Корпус К-1)	180,1	АВБШв-4х240-1	260	
ВРУ-3 (Корпус К-1)	187,2	АВБШв-4х240-1	170	
ВРУ-1 (Корпус К-2)	180,1	АВБШв-4х240-1	50	
ВРУ-2 (Корпус К-2)	166,2	АВБШв-4х240-1	75	
ВРУ-3 (Корпус К-2)	224,4	АВБШв-4х300-1	120	
ВРУ-4 (Корпус К-2)	139,2	АВБШв-4х240-1	165	
ВРУ-1 (автостоянка)	132,4	АВБШв-4х150-1	90	

Категория надежности электроснабжения дома - II.

Расчетная электрическая нагрузка жилого дома определена в соответствии с СП 256.1325800.2016, приведена к шинам ТП-629 и составляет 1127,95 кВт, в том числе:

корпус К-1 – 436,10 кВт;

корпус К-2 – 567,5 кВт;

автостоянка – 119,15 кВт;

наружное освещение – 5,20 кВт.

Аппаратура пожарной сигнализации и системы оповещения, аварийное освещение, противодымные системы, оборудование систем пожаротушения и противопожарного водопровода, УУТ, лифты, подъемники МПН, противопожарное оборудование и ворота в автостоянке, световые указатели номерных знаков, огни светового ограждения, оборудование безопасности и связи отнесены к электроприемникам I категории надежности электроснабжения и подключаются через устройства АВР.

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

Приборы учета потребляемой электроэнергии устанавливаются на границе балансовой принадлежности и в вводных панелях ВРУ.

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

На вводе потребителя предусмотрено устройство главной заземляющей шины.

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

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

3.5.4 Сети связи

Проектной документацией предусмотрено оснащение объекта: системой телефонной связи; системой радиовещания; системой коллективного приема телевидения; системой диспетчеризации; системой аудиодомофонной связи; системой видеонаблюдения; системой контроля и управления доступом в автостоянку; системой контроля загазованности (СО) автостоянки.

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 «КДМС» от 25.04.2017 г. № 25-04-1/2017 проектирование и строительство наружной мультисервисной сети (передачи данных, кабельного телевидения, передачи данных, доступа в интернет, домофонной связи) выполняется силами ООО «КДМС».

Подключение зданий к сети радиовещания предусмотрено согласно техническим условиям ООО «ЮЖНОЕ ПРОИЗВОДСТВЕННО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ПРЕДПРИЯТИЕ» от 08.09.2017 г. № 080/Р и № 081/Р. Точка подключения – станция проводного вещания (г. Москва, ул. Новопоселковая, д.6, корпус 217). Передача сигналов от станции проводного вещания до проектируемых жилых домов будет осуществляться с использованием мультисервисной сети ООО «КДМС».

Подключение зданий к системе диспетчеризации лифтов предусмотрено согласно техническим условиям ООО СП «Подъем» от 06.09.2017 № 1/21-246. Точка подключения – существующий диспетчерский пульт ОДС (г. Люберцы, Зеленый переулок, д. 8). Передача данных между проектируемым оборудованием жилых домов и диспетчерским пультом будет осуществляться с использованием мультисервисной сети ООО «КДМС».

Для прокладки внутриплощадочных сетей предусмотрено строительство телефонной кабельной канализации (20 м).

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 тревоги предусмотрен на пульт контроля и управления «С2000М» системы «Орион», размещаемый в помещении охраны (пожарного поста) с круглосуточным пребыванием дежурного персонала. АУПС обеспечивает автоматическое включение систем противопожарной защиты;

системой оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре с оснащением;

жилой части - звуковыми оповещателями и световыми указателями «Выход»;

автостоянки - громкоговорителями расчетной мощности и световыми указателями «Выход». Оповещение осуществляется от размещаемого в помещении охраны оборудования речевого оповещения «Тромбон».

3.5.5 Технологические решения

Проектом предусматривается размещение подземной одноуровневой автостоянки вместимостью 183 м/места.

Режим работы - круглосуточный. Количество рабочих дней в году — 365. Численность персонала – 10 чел. Группа производственных процессов – Ia.

Направление движения легкового автотранспорта указывается соответствующими условными обозначениями и световыми символами.

Способ хранения автомобилей – маневренный обеспечивает независимый выезд и въезд 80% автомобилей с учетом свободного маневрирования при выезде и въезде с соблюдением нормативных требований ОНТП 01-91.

Заправка, техническое обслуживание и ремонт автомобилей производится на городских АЗС и СТОА.

3.6 Мероприятия по организации строительства

Проект организации строительства содержит: методы производства основных видов работ; указания о методах осуществления инструментального контроля за качеством возведения зданий; обоснование потребности строительства в электрической энергии, воде и прочих ресурсах; обоснование потребности во временных зданиях и сооружениях; основные указания по технике безопасности и противопожарным мероприятиям; общие указания по производству работ в зимнее время; условия сохранения окружающей среды; перечень видов строительных и монтажных работ; мероприятия по утилизации строительных отходов и защите от шума; потребность в строительных машинах и механизмах; потребности в средствах транспорта; обоснование принятой продолжительности строительства; основные конструктивные решения; календарный план строительства; стройгенплан; схему организации дорожного движения на период производства работ.

Общая продолжительность строительства составляет 42 месяцев, в том числе подготовительного периода – 1 месяц.

3.7 Перечень мероприятий по охране окружающей среды

Природоохранные ограничения – отсутствуют.

В период демонтажа, строительства и эксплуатации проектируемых объектов воздействие 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, строительный водоотлив, установка биотуалетов, мойка колес автотранспорта с системой оборотного водоснабжения при выезде со стройплощадок; при эксплуатации – подключение к проектируемым сетям водоснабжения, хоз.-бытовой и ливневой канализации жилой застройки, обустройство твердых покрытий проездов и площадок.

Почвенно-растительный слой нарушен, сверху поверхность перекрыта насыпными грунтами. На территории, отведенной под благоустройство, выполняются работы по рекультивации почвенного покрова с использованием привозного плодородного грунта.

Обращение с отходами во время демонтажа, строительства и эксплуатации проектируемых объектов осуществляется в соответствии с требованиями экологической и санитарно-эпидемиологической безопасности.

3.8 Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности

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, от сооружений трансформаторных подстанций – не менее 9 м (расстояние от наружных стен без проемов – не нормируется).

Подъезд пожарных автомобилей предусмотрен:

- к жилой секции высотой не более 28 м – с одной из продольных сторон шириной не менее 4,2 м на расстоянии от края проездов до наружных стен 5 – 8 м;
- к жилым секциям высотой более 28 м, но не более 46 м – с двух продольных сторон шириной не менее 4,2 м на расстоянии от края проездов до наружных стен 8 – 10 м;
- к жилым секциям высотой более 46 м – с двух продольных сторон шириной не менее 6 м на расстоянии от края проездов до наружных стен 8 – 10 м;
- к сооружениям трансформаторных подстанций – с одной из продольных сторон шириной не менее 3,5 м на расстоянии от края проездов до наружных стен 5 – 8 м.

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

Расстановка пожарных гидрантов на водопроводной сети обеспечивает пожаротушение здания (пожарных отсеков) не менее чем от двух пожарных гидрантов. Пожарные гидранты располагаются вдоль проездов на расстоянии не более 2,5 м от края проезжей части, но не ближе 5 м от стен зданий. Предусматривается расстановка пожарных гидрантов также на проезжей части. Расход воды на наружное пожаротушение составляет не менее 30 л/с.

У гидрантов, а также по направлению движения к ним установлены соответствующие указатели (объемные со светильником или плоские, выполненные с использованием светоотражающих покрытий, стойких к воздействию атмосферных осадков и солнечной радиации). На них четко нанесены цифры, указывающие расстояние до водосточника.

Объект защиты разделяется на пожарные отсеки противопожарными стенами и противопожарными перекрытиями 1-го типа. В отдельные пожарные отсеки выделяются: подземная автостоянка с площадью этажа в пределах пожарного отсека не более 3700 м²; жилые дома с площадью этажа в пределах пожарного отсека не более 2 500 м².

Во внутренних углах менее 135 градусов, образованных при размещении противопожарной стены 1-го типа, участки наружных стен, примыкающих к противопожарной стене 1-го типа, длиной не менее 4 м от вершины угла имеют предел огнестойкости, равный пределу огнестойкости противопожарной стены 1-го типа.

Пределы огнестойкости несущих строительных конструкций объекта защиты приняты в соответствие с требованиями ст. 87, табл. 21 Федерального закона № 123-ФЗ.

Пределы огнестойкости и типы строительных конструкций, выполняющих функции противопожарных преград, а также соответствующие им типы заполнения проемов соответствуют требованиям Федерального закона № 123-ФЗ.

Пожарные отсеки подземной автостоянки

Соответствие проектных значений, параметров и других проектных характеристик пожарных отсеков требованиям пожарной безопасности обоснованы ссылками на требования Федеральных законов о технических регламентах, а также результаты расчета пожарного риска, выполненного по методике, утвержденной приказом МЧС России от 30.06.2009 № 382. Величина индивидуального пожарного риска не превышает значения одной миллионной в год в соответствии с требованиями Федерального закона № 123-ФЗ.

Оценка пожарного риска проводится в целях определения соответствия объекта защиты требованиям пожарной безопасности в порядке, установленном Федеральным законом от 22 июля 2008 г. № 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности» и нормативными правовыми актами Российской Федерации, а также в части обоснования превышения площади этажа в пределах пожарного отсека, а также превышения расстояний по путям эвакуации.

Степень огнестойкости пожарных отсеков – I.

Класс конструктивной пожарной опасности – С0.

Класс функциональной пожарной опасности – Ф5.2.

Категория по пожарной опасности пожарных отсеков – В.

Автостоянка имеет степень огнестойкости не менее степени огнестойкости здания, в который она встраивается.

Автостоянка категории «В» предусматривается закрытого типа для временной парковки легковых автомобилей (без хранения газобаллонных автомобилей).

Для въезда в автостоянку предусматриваются рампы (пандусы), которые не отделяются от помещений для хранения автомобилей противопожарными преградами. Рампы не используются в качестве путей эвакуации людей при пожаре.

Сообщение между смежными пожарными отсеками для хранения автомобилей предусматривается через проемы с заполнением противопожарными воротами (дверями) 1-го типа с пределом огнестойкости не менее EI 60.

Взаимосвязь помещений стоянок автомобилей с помещениями другого назначения (не входящими в комплекс стоянки автомобилей) или смежного пожарного отсека предусматривается через тамбуры-шлюзы с подпором воздуха при пожаре.

В автостоянке запроектированы служебные помещения для обслуживающего и дежурного персонала, помещения технического назначения (для инженерного оборудования), помещения хранения уборочного инвентаря и уборочной техники, помещение хранения противопожарного инвентаря, которые отделяются от помещения хранения автомобилей противопожарными перегородками 1-го типа с заполнением проёмов противопожарными дверями 2-го типа. Эвакуационные выходы из указанных помещений предусмотрены через помещения для хранения автомобилей.

Предусматривается устройство лифтов, одновременно обслуживающих жилую часть здания и автостоянку с устройством на подземном этаже автостоянки тамбур-шлюзов 1-го типа с подпором воздуха при пожаре. Шахты лифтов проектируются с пределом огнестойкости не менее REI 150.

С этажа автостоянки эвакуационные выходы предусматриваются через лестничные клетки 1-го типа с выходами непосредственно наружу.

Предусмотрено использование общих лестничных клеток, предназначенных для эвакуации людей из пожарных отсеков автостоянки, при этом предел огнестойкости внутренних стен лестничных клеток составляет не менее REI 150, вход в лестничные клетки выполнен через противопожарные двери 1-го типа со стороны каждого пожарного отсека.

Ширина маршей лестниц, расположенных в лестничных клетках, составляет не менее 1,2 м. Ширина дверей при входе в лестничные клетки с этажа составляет не менее 1,2 м. Ширина горизонтальных участков путей эвакуации в местах устройства проходов между машиноместами составляет не менее 0,7 м.

Для определения параметров путей эвакуации число людей, одновременно находящихся на этажах автостоянки, принимали из расчёта один человек на одно машиноместо.

В местах проезда и хранения автомобилей высота помещений и ворот от пола до низа выступающих конструкций и подвешеного оборудования превышает не менее чем на 0,2 м наибольшую высоту автомобиля, но не менее 2 м.

Ширина дверей при выходе из лестничных клеток наружу составляет не менее 1,2 м.

Ширина лестничных площадок предусматривается не менее ширины марша. Двери лестничной клетки в открытом положении не уменьшают расчётную ширину лестничных площадок и маршей.

Число ступеней в одном марше между площадками принято от 3 до 16.

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

В лестничных клетках не размещаются трубопроводы с горючими газами и жидкостями, встроенные шкафы, кроме шкафов для коммуникаций и пожарных кранов, открыто проложенные электрические кабели и провода (за исключением электропроводки для слаботочных устройств) для освещения коридоров и лестничной клетки и оборудование, выступающее из плоскости стен на высоте до 2,2 м от поверхности проступей и площадок лестниц.

Машиноместа для маломобильных групп населения (далее – МГН) на этаже автостоянки не предусматриваются.

Внутренняя отделка помещений и применение материалов на путях эвакуации соответствуют требованиям Федерального закона № 123-ФЗ. Покрытие полов автостоянки выполнено стойким к воздействию нефтепродуктов и рассчитано на сухую (в том числе механизированную) уборку помещений. Покрытие рампы и пешеходных дорожек на них исключает скольжение (на рампе предусмотрена рифлёная поверхность для создания дополнительного трения). Покрытие полов предусматривается из материалов, обеспечивающих группу распространения пламени по такому покрытию не ниже РП 1.

Пожарные отсеки автостоянки оборудуются следующими системами противопожарной защиты:

автоматическими системами спринклерного пожаротушения;

внутренним противопожарным водопроводом из расчета 2 струи с расходом воды 5,2 л/с каждая;

автоматической пожарной сигнализацией адресного типа;

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

системой противодымной защиты (удаление продуктов горения при пожаре системами вытяжной противодымной вентиляции предусматривается из помещений хранения автомобилей; подача наружного воздуха при пожаре системами приточной противодымной вентиляции предусматривается в тамбур-шлюзы на границе смежных пожарных отсеков различного функционального назначения, в тамбур-шлюзы (лифтовые холлы) при выходах из лифтов в помещения хранения автомобилей, в нижние части помещений, защищаемых системами вытяжной противодымной вентиляции, для возмещения объёмов, удаляемых из них продуктов горения).

В подземной автостоянке сети аварийного (эвакуационного) освещения подключены световые указатели:

а) эвакуационных выходов на этаже;

б) путей движения автомобилей;

в) мест установки соединительных головок для подключения пожарной техники;

г) мест установки внутренних пожарных кранов и огнетушителей;

д) мест расположения наружных гидрантов (на фасаде).

Пути движения автомобилей внутри автостоянки оснащаются ориентирующими водителя указателями (п. 6.4.5 СП 113.13330.2013).

В автостоянке у въезда на этаж устанавливаются розетки, подключенные к сети электроснабжения по I категории, для возможности использования электрифицированного пожарно-технического оборудования на напряжении 220 В.

Пожарные отсеки жилой части здания

Степень огнестойкости – I.

Класс конструктивной пожарной опасности – С0.

Класс функциональной пожарной опасности – Ф1.3.

Высота корпусов от отметки поверхности проезда для пожарных машин до нижней границы открывающегося проема (окна) в наружной стене верхнего жилого этажа не превышает 75 м, отдельных жилых секций – не превышает 28 м и 50 м.

Техническое подполье и верхний технический этаж разделяются противопожарными стенами 2-го типа посекционно. В каждой секции техподполья запроектированы окна размерами 0,9х1,2 м с приемками. Эвакуационные выходы из техподполья предусмотрены непосредственно наружу и не сообщаются с лестничными клетками жилой части здания. Расстояние между эвакуационными выходами составляет не менее 100 м.

Электрощитовые выделяются противопожарными перегородками 1-го типа и противопожарными перекрытиями 3-го типа.

Мусоросборные камеры выделяются противопожарными перекрытиями и стенами 2-го типа; оборудуются самостоятельными выходами наружу, изолированными от входов в жилые секции. Ствол мусоропровода выполнен из негорючих материалов.

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 несущие стены и перегородки имеют предел огнестойкости не менее EI 30 и класс пожарной опасности К0.

Междуэтажные перекрытия примыкают к глухим участкам наружных стен без зазоров. Наружные стены в местах примыкания перекрытий имеют междуэтажные пояса высотой не менее 1,2 м с пределом огнестойкости не менее EI 60.

Ограждения лоджий и балконов выполняются из негорючих материалов.

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

В жилых секциях высотой более 50 м предусматривается устройство пассажирского лифта, имеющего режим работы «перевозка пожарных подразделений» (далее – лифт пожарных), соответствующего требованиям ГОСТ Р 53296.

Перед входами в лифт для пожарных (за исключением 1-го этажа) предусматривается устройство лифтовых холлов, выделенных противопожарными перегородками 1-го типа с заполнением проемов противопожарными дверями 2-го типа.

Для эвакуации людей с жилых этажей при площади квартир на этаже секции не более 500 м² запроектирована лестничная клетка типа Н1.

Каждая квартира, расположенная на высоте более 15 м, кроме эвакуационного входа имеет аварийный выход. В качестве аварийных выходов используются выходы, ведущие на лоджии (балконы) с глухим простенком не менее 1,2 м от торца балкона (лоджии) до оконного проема (остекленной двери) или не менее 1,6 м между остекленными проемами, выходящими на балкон (лоджию).

Незадымляемость переходов через воздушную зону, ведущих к незадымляемой лестничной клетке типа Н1, обеспечивается конструктивными и объемно-планировочными решениями. Ширина простенка между дверными проёмами воздушной зоны лестничной клетки типа Н1 и ближайшим окном жилого помещения составляет не менее 2 м. Ширина переходного балкона (лоджии) составляет не менее 1,2 м, высота ограждения – не менее 1,2 м.

На пути от квартиры до лестничной клетки типа Н1 предусматривается устройство двух (не считая дверей из квартиры) последовательно расположенных samozакрывающихся дверей.

Лестничные клетки типа Н1 имеют на каждом этаже (включая первый) окна, открывающиеся изнутри без ключа и других специальных устройств, с площадью остекления не менее 1,2 м². Устройства для открывания окон расположены не выше 1,7 м от уровня площадки лестничной клетки или пола этажа.

Лестничные марши и площадки лестничных клеток типа Н1 имеют ограждения с поручнями высотой не менее 1,2 м.

Ширина маршей лестниц, предназначенных для эвакуации людей, расположенных в лестничных клетках, предусматривается не менее ширины любого эвакуационного выхода (двери) на нсе, но, не менее 1,05 м. Максимальный уклон маршей составляет 1:1,75. Между маршами лестниц и между поручнями ограждений лестничных маршей предусматривается зазор не менее 75 мм.

Ширина лестничных площадок составляет не менее ширины марша.

Число подъёмов в одном лестничном марше – не менее 3 и не более 16. Применение лестниц с разной высотой и глубиной ступеней не предусматривается.

Лестничные клетки типа Н1 имеют выход наружу на прилегающую к зданию территорию непосредственно, а также через вестибюль, отделенный от коридоров перегородками с дверями. При этом выход в вестибюль предусматривается через воздушную зону. Проем с воздушной зоной на первом этаже заполняется металлической решеткой.

Ширина внеквартирных коридоров составляет не менее 1,4 м.

Специализированных квартир для проживания маломобильных групп населения не предусматривается.

Внутренняя отделка помещений и применение материалов на путях эвакуации соответствуют требованиям Федерального закона № 123-ФЗ и нормативных документов по пожарной безопасности.

Выходы на кровлю корпусов предусматриваются непосредственно с лестничных клеток по лестничным маршам с площадками перед выходом через противопожарные двери 2-го типа с пределом огнестойкости не менее EI 30 размером не менее 0,75x1,5 м. Указанные марши и площадки выполняются из негорючих материалов и имеют уклон не более 2:1 и ширину не менее 0,9 м. Высота ограждений неэксплуатируемой кровли составляет не менее 1,2 м.

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

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

Пожарные отсеки оборудуются следующими системами противопожарной защиты:

внутренним противопожарным водопроводом (за исключением жилой секции этажностью менее 12-ти);

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

системой оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре 1-го типа;

системой противодымной защиты (удаление продуктов горения при пожаре системами вытяжной противодымной вентиляции предусматривается из внеквартирных коридоров и холлов (вестибюлей) в жилых секциях с незадымляемыми лестничными клетками; подача наружного воздуха при пожаре системами приточной противодымной вентиляции предусматривается в шахты пассажирских и грузопассажирских лифтов, отдельными системами в шахты лифтов для пожарных, в нижние части коридоров, защищаемых системами вытяжной противодымной вентиляции, для возмещения объемов, удаляемых из них продуктов горения).

На сети хозяйственно-питьевого водопровода в каждой квартире предусматривается отдельный кран диаметром не менее 15 мм для присоединения шланга, оборудованного распылителем, для использования его в качестве первичного устройства внутриквартирного пожаротушения для ликвидации очага возгорания. Длина шланга обеспечивает возможность подачи воды в любую точку квартиры.

Организационно-техническими мероприятиями предусматривается создание и поддержание соответствующего противопожарного режима в здании в соответствии с Правилами противопожарного режима в Российской Федерации, утверждённые Постановлением Правительства Российской Федерации от 25.04.2012 № 390 «О противопожарном режиме».

В соответствии с заданием на проектирование в жилой 9-ти этажной секции высотой менее 28 м предусматривается устройство незадымляемой лестничной клетки типа Н1 (в целях повышения уровня пожарной безопасности людей).

Предусмотрены системы приточной противодымной вентиляции для возмещения удаляемых продуктов горения в нижние части защищаемых помещений автостоянки в пожарном отсеке «А» системой ПДА.1 и в пожарном отсеке «Б» системами ПДБ.1, ПДБ.2. Подача наружного воздуха предусмотрена рассредоточенной с расходом, обеспечивающим дисбаланс не более 30%, на уровне не выше 1,2 м от уровня пола защищаемого помещения и со скоростью истечения не более 1 м/с;

Из каждого техподполья площадью более 300 м², но не более 2300 м² предусматривается не менее двух эвакуационных выходов, обособленных от выходов жилой части объекта защиты и ведущих непосредственно наружу.

Система АСУД-248 обеспечивает двухстороннюю переговорную связь диспетчера с кабиной лифта через переговорное устройство в кабине лифта, устанавливаемого изготовителем кабины лифта. Лифтовые кабины, предназначенные для перевозки МГН, оборудуются при изготовлении ПУ со звуковой и световой сигнализацией.

3.9 Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов

Предусмотрены следующие мероприятия, обеспечивающие жизнедеятельность инвалидов и маломобильных групп населения:

на отведенной придомовой территории, на путях движения инвалидов, предусмотрены пониженные бордюры, в местах примыкания тротуаров к проезжей части дорог;

площадки отдыха оборудованы скамейками;

продольный уклон пути движения, по которому возможен проезд инвалидов на креслах-колясках, не превышает 5%;

пешеходные пути имеют твердую поверхность, не допускающую скольжения, и за-проектированы из асфальтобетона и тротуарной плитки;

на автостоянках предусмотрены м/места для инвалидов;

входы в жилой дом оборудованы пандусами с уклоном не более 5%, ведущих на уровень отметки входного тамбура.

ширина коридоров и проходов на 1-ом этаже, дверей принята с учетом возможности маломобильных групп населения.

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

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.

Приведенное сопротивление теплопередаче ограждающих конструкций:

Конструкции	$R_{ср}, \text{ м}^2 \cdot \text{°C}/\text{Вт}$	$R_{о}, \text{ м}^2 \cdot \text{°C}/\text{Вт}$
Наружные стены тип I	2,99	2,93 (K=0,6)
Наружные стены тип II	2,99	2,55 (K=0,6)
Окна	0,49	0,56
Покрытие	4,48	4,48 (K=0,9)

Расчетное значение удельной характеристики расхода тепловой энергии на отопление и вентиляцию здания $q_{от}^p = 0,143 \text{ Вт}/\text{м}^3 \cdot \text{°C}$, не превышает нормируемое значение удельной характеристики расхода тепловой энергии на отопление и вентиляцию здания $q_{от}^{np} = 0,290 \text{ Вт}/\text{м}^3 \cdot \text{°C}$. Класс энергосбережения – «А».

3.11 Требования к обеспечению безопасной эксплуатации объектов капитального строительства

Документация содержит решения по обеспечению безопасной эксплуатации зданий 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 в ГОСТ 27751-2014, примерный срок службы зданий не менее 50 лет.

3.12 Сведения о нормативной периодичности выполнения работ по капитальному ремонту здания, необходимых для обеспечения безопасной эксплуатации такого здания, 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 зданий, необходимых для обеспечения его безопасной эксплуатации – 25 лет.

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

В разделе «Пояснительная записка» внесены правки в текстовую часть по замечаниям экспертизы.

В разделе «Схема планировочной организации земельного участка» уточнены основные технические показатели по земельному участку.

В разделе «Архитектурные решения» - уточнена высота здания от верха проезда пожарной техники до низа окна последнего этажа.

В разделе «Конструктивные решения» обращено внимание заявителя и заказчика, что при строительстве объекта заказчик и подрядные 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.

В разделе «Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий, содержание технологических решений»:

- в подразделах «Система водоснабжения» и «Система водоотведения» материалы дополнены:

- принятым расходом воды на наружное пожаротушение объекта, в соответствии с требованиями СП 8.13130.2009;

- уточненным балансом водопотребления и водоотведения;

- в подразделе «Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха, тепловые сети» проектные материалы дополнены уточненными расчётными расходами тепловой энергии;

- в подразделе «Система электроснабжения» материалы дополнены проектными решениями по внешнему электроснабжению ВРУ-1 (корпус К-1);

- в подразделе «Сети связи» в ходе проведения экспертизы:

- материалы проектной документации дополнены техническими условиями ООО «КДМС» от 25.04.2017 г. № 25-04-1/2017 проектирование и строительство наружной мультисервисной сети (передачи данных, кабельного телевидения, передачи данных, доступа в интернет, домофонной связи).

В разделе «Проект организации строительства» уточнены общие сроки строительства.

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

предоставлены уточненные значения коэффициентов неоднородности ограждающих конструкций.

В разделе «Перечень мероприятий по охране окружающей среды» в ходе проведения экспертизы:

- обращено внимание заказчика, что отсутствие согласования о размещении объекта в границах приаэродромной территории аэродрома «Раменское» может послужить отказом в выдаче разрешения на строительство.

- оценка шумового воздействия на земельном участке уточнена в соответствии с результатами инженерных изысканий;

- мероприятия по соблюдению санитарно-эпидемиологических требований

в ходе проведения экспертизы:

- представлены: информация о зонах и территориях с особыми условиями использования, предусмотренную требованиями подпункта п) пункта 12 «Положения о составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию», утвержденного постановлением Правительства РФ от 16.02.2008 г. № 87; расчеты и выводы инсоляции и естественному освещению, откорректированный «Технический отчет по результатам инженерно-экологических изысканий для подготовки проектной и рабочей документации» (ЗАО «Центр-Инвест»), результаты измерения авиационного шума и др.

- откорректированы: из проектных решений исключены мойка автомобилей на 3 поста и размещение электрощитовых и жилых комнат в смежных по вертикали помещениях в секции № 6 корпуса К-1 и в секции № 6 корпуса К-2 и др.

В разделе «Требования к обеспечению безопасной эксплуатации объектов капитального строительства» уточнена периодичность проведения капитального ремонта здания.

В разделе «Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности» в ходе проведения экспертизы:

представлен откорректированный по замечаниям расчет пожарных рисков для пожарных отсеков подземной автостоянки;

в проектной документации в подземной автостоянке исключили мойку автомобилей; во всех жилых секциях доступ к лифтам предусмотрен без использования механических подъемников и лестниц;

исключено устройство дренчерных завес перед тамбур-шлюзами в автостоянке;

предусмотрено устройство внутреннего противопожарного водопровода в подвальном этаже (техподполье) жилого дома. Внесены изменения в структурные схемы внутреннего противопожарного водопровода.

Г. Выводы по результатам рассмотрения

Выводы о соответствии результатов инженерных изысканий

Инженерно-геодезические, инженерно-геологические и инженерно-экологические изыскания, с учетом изменений и дополнений, выполненных в ходе экспертизы, соответствуют требованиям технических регламентов.

Выводы в отношении технической части проектной документации

Проектная документация по разделу «Пояснительная записка» соответствует требованиям к содержанию разделов проектной документации.

Проектная документация по разделам «Схема планировочной организации земельного участка», «Архитектурные решения», «Конструктивные решения», «Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий, содержание технологических решений», «Проект организации строительства», «Перечень мероприятий по охране окружающей среды», «Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов», «Мероприятия по обеспечению соблюдения требований энергетической эффективности и требований оснащенности зданий, строений и сооружений приборами учета используемых энергетических ресурсов», «Требования к обеспечению безопасной эксплуатации объектов капитального строительства» и «Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности» с учетом изменений и дополнений, выполненных в ходе экспертизы, соответствует результатам инженерных изысканий, требованиям технических регламентов, в том числе санитарно-эпидемиологическим, экологическим требованиям, требованиям пожарной и иной безопасности и требованиям к содержанию разделов проектной документации.

Общие выводы

Проектная документация по разделам и результаты инженерных изысканий на строительство объекта капитального строительства «Многоквартирный жилой дом с автостоянкой в подвальной этаже (корпуса К-1, К-2) расположенный по адресу: Московская область, г. Люберцы, ул. Шевлякова, возле д. 19» соответствуют 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: 1-11



А.Г. Брюков

Главный специалист

2.1. Объемно-планировочные, архитектурные и конструктивные решения, планировочная организация земельного участка, организация строительства
 Квалификационный аттестат № МС-Э-25-2-8749, срок действия по 22.05.2022 г.
 Номер тома: 1-11



В.Д. Акридин

Главный специалист

1.1 Инженерно-геодезические изыскания
 Квалификационный аттестат № МС-Э-82-1-4535, срок действия по 22.10.2019 г.
 1.2 Инженерно-геологические изыскания
 Квалификационный аттестат № ГС-Э-70-1-2238, срок действия по 25.12.2018 г.



Н.О. Литвинова

Главный специалист

1.4 Инженерно-экологические изыскания
 Квалификационный аттестат № МС-Э-8-1-5216, срок действия по 03.02.2020 г.
 2.4.1 Охрана окружающей среды
 Квалификационный аттестат № МС-Э-82-2-4543, срок действия по 22.10.2019 г.



И.Д. Хороший

Главный специалист

2.2.2 Теплоснабжение, вентиляция и кондиционирование
 Квалификационный аттестат № МС-Э-42-2-9321, срок действия по 26.07.2022 г.
 Номер тома: 1-11



Е.С. Кузнецова

Главный специалист

2.3.1 Электроснабжение и электропотребление
 Квалификационный аттестат № ГС-Э-29-2-1242, срок действия по 31.07.2018 г.
 Номер тома: 1-11



В.А. Толкачева

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: 1-11



А.Г. Афанасьев

Главный специалист

2.4.2 Санитарно-эпидемиологическая безопасность
 Квалификационный аттестат № МС-Э-25-2-8761, срок действия по 23.05.2022 г.
 Номер тома: 1-11



Г.Б. Кример

Главный специалист

2.5 Пожарная безопасность
 Квалификационный аттестат № МС-Э-14-2-5386, срок действия по 05.03.2020 г.
 Номер тома: 1-11



И.Ю. Рогов

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: 1-11



А.Р. Барменков