

Результаты расчета рассеивания загрязняющих веществ в расчетных точках взяты с учетом фоновых концентраций и без учета фоновых концентраций загрязняющих веществ.

Уровень загрязнения на период строительства объекта и его дальнейшей эксплуатации не превышает значений ПДК населенных мест.

Согласно СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 для гостевых стоянок жилых домов разрывы не устанавливаются. Согласно разделу 7.1.10 СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 изм. ред. №2, п.3: для электроподстанций размер СЗЗ устанавливается в зависимости от типа (открытые, закрытые), мощности на основании расчетов фактического воздействия на атмосферный воздух, а также результатов натурных измерений. Согласно разделу 7.1.12 СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 таб.7.1.1 расстояние от парковок для посетителей магазина составляет не менее 10 м до торцов жилых домов без окон и не менее 15 м до фасада жилых домов с окнами.

Для электроснабжения домов и магазина запроектированы две КТП на расстоянии 17,0 метров (КТП №2), 15,0 метров (КТП №1) от фасада проектируемого жилого дома. Согласно разделу 7.1.10 СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 изм. ред. №2, п.3: для электроподстанций размер СЗЗ устанавливается в зависимости от типа, мощности на основании расчетов фактического воздействия на атмосферный воздух, а также результатов натурных измерений. Согласно произведенному анализу воздействия проектируемых КТП на период эксплуатации, СЗЗ проектируемых КТП будет составлять 10 метров.

Расчетные эквивалентные уровни и максимальные уровни звука не превышают нормативные, согласно СН 2.2.4/2.1.8.562-96 .

Проектируемый объект расположен за пределами территорий промышленно-коммунальных, санитарно-защитных зон предприятий, сооружений и иных объектов.

На месте проектируемых жилых домов и магазина сильные источники электромагнитного и радиационного излучения отсутствуют.

Мероприятия по охране атмосферного воздуха приведены.

Решения по очистке сточных вод, охрана водных объектов и водных биологических ресурсов.

Ближайшими водными объектами является река Енисей, расположенное на расстоянии около 7,2 км от границ территории проектируемого объекта, то есть за пределами зоны возможного прямого экологического воздействия от строительства и эксплуатации проектируемого объекта. Ширина водоохраной зоны р. Енисей – 200 метров.

#### *Период строительства*

В период строительства водопотребление производится за счет привозной воды (питьевая установка с привозной бутилированной водой, для производственных и хозяйственно-бытовых нужд по договору доставляется на объект автотранспортом подрядной организацией). Для сбора жидких отходов жизнедеятельности работников, будет обустроен биотуалет с проведением периодической откачки спецавтотранспортом.



На период строительства проектом ПОС предусматривается установка открытой мойки «Мойдодыр» для автотранспорта и строительной спец.техники с локальными очистными сооружениями и замкнутой водооборотной системой.

За период строительства возможен неорганизованный сброс сточных вод.

#### *Период эксплуатации*

Источник водоснабжения – существующие внутриквартальные сети хозяйственно-питьевого противопожарного водопровода.

Отвод бытовых стоков от проектируемого объекта производится во внутриплощадочные сети хозяйственно-бытовой канализации.

Отвод дождевых и талых стоков осуществляется организованно в городскую сеть ливневой канализации.

Мероприятия по охране поверхностных и подземных вод приведены.

#### *Охрана и рациональное использование земельных ресурсов.*

Основное воздействие в период строительства связано с разрушением почвенного покрова на участке строительства.

Возможное загрязнение и захламление прилегающей территории (в связи с образованием строительных отходов) должно быть исключено при правильной организации временного накопления отходов.

Перед началом производства земляных работ предусмотрена срезка растительного слоя. Строительный грунт складывается на территории строительной площадки в отведенном для этого месте.

Проектом предусматривается восстановление почвенного слоя сразу после окончания строительства. Рекультивация проводится в границах земель, отведенных проектируемому объекту.

Свободная от застройки и покрытий территория будет благоустроена и озеленена газоном, кустарниками, деревьями с учетом трассировки подземных инженерных сетей и соблюдением нормативных разрывов до зданий и сооружений.

Мероприятия по охране и рациональному использованию земельных ресурсов и почвенного покрова приведены.

Обращение с отходами производства и потребления. В проекте приведены примерные (ориентировочные) виды образующихся отходов производства и потребления и их количество.

В процессе строительства будут образовываться отходы 25 наименований 3, 4 и 5 классов опасности для окружающей природной среды в количестве 56,561 тонн за период строительства. В основной массе отходы являются малоопасными и неопасными (4, 5 класс опасности). Отходы 3 класса опасности – 1,305 тонн за период строительства. Отходы 4 класса опасности – 33,305 тонн за период строительства. Отходы 5 класса опасности – 21,957 тонн за период строительства.

Образующиеся строительные отходы накапливаются на территории строительной площадки до передачи на захоронение, использование или пе-

переработку. На территории строительной площадки будут организованы места временного накопления отходов.

В процессе функционирования объекта будет образовываться 8 наименования отходов 1, 4 и 5 классов опасности для окружающей природной среды общим объемом 468,023 тонн/год. В основной массе отходы являются малоопасными и неопасными (4, 5 класс опасности). Отходы 1 класса опасности – 0,143 тонн в год. Отходы 4 класса опасности – 265,08 тонн в год. Отходы 5 класса опасности – 21,957 тонн в год.

Места временного хранения отходов оборудованы в соответствии с местами их образования, предполагаемыми объемами и санитарно-гигиеническими требованиями.

В целом, будут обеспечиваться достаточные условия временного хранения образующихся отходов на территории.

Все отходы собираются в определенных местах на территории объекта и далее вывозятся на полигон для их захоронения в соответствии с договорами, или передаются другим специализированным предприятиям на переработку или утилизацию.

При условии соблюдения всех принятых и запроектированных технологических, инженерных и природоохранных решений, образующиеся отходы не приведут к загрязнению прилегающей территории.

Временное накопление и утилизация отходов, образующихся как в период строительства, так и в период эксплуатации намечено в соответствии с существующими санитарно-экологическими требованиями.

#### *Охрана растительного и животного мира.*

На площадке, отведенной под строительство объекта, не произрастают редкие и реликтовые виды растительности, занесенные в Красную книгу Российской Федерации.

Площадка, отведенная под строительство объекта, не является местом обитания представителей животного мира, занесенных в Красную книгу Российской Федерации.

В силу кратковременности периода строительства, негативное влияние на растительный и животный мир будет минимальным.

Воздействие от строящегося объекта в период эксплуатации будет минимальным.

Программа производственного экологического контроля (мониторинга) за характером изменения всех компонентов экосистемы.

Программа производственного экологического контроля при строительстве жилых домов и магазина предусматривает:

- контроль за работой двигателей внутреннего сгорания спецавтотранспорта;
- контроль за работой оборудования при мойке колес;
- контроль за установке на стройплощадке биотуалетов;
- контроль за своевременным вывозом отходов из биотуалета;
- контроль за селективным сбором отходов на строительной площадке;



- контроль за выполнением условий договоров со специализированными предприятиями (организациями) на передачу отходов для использования, обезвреживания, размещения с целью захоронения.

Программа производственного экологического контроля при эксплуатации жилого дома предусматривает:

- текущий контроль за выполнением условий договоров со специализированными предприятиями (организациями) на передачу отходов для обезвреживания и размещения с целью захоронения.

Мероприятия по минимизации возникновения возможных аварийных ситуаций на объекте капитального строительства и последствий их воздействия на экосистему на период строительства.

Противоаварийные мероприятия тесно связаны с соблюдением норм и правил по охране труда и технике безопасности. Возможные аварийные ситуации, в случае их возникновения, будут ликвидированы и не приведут к существенному увеличению уровня воздействия на окружающую среду.

Согласно СНиП 12-01-2004 «Организация строительства» п.4.2. Генподрядчик или Подрядчик обязан обеспечить выполнение в процессе строительства требований природоохранного законодательства по охране окружающей среды.

Жилые дома и магазин не являются промышленным объектом. В связи с этим на рассматриваемом объекте исключены радиационные, химические, биологические и гидротехнические виды аварий. Следовательно, негативное воздействие на экосистему в результате аварийных ситуаций также исключено.

Основной причиной возникновения аварийной ситуации на таком объекте, как жилой дом и магазин, является стихийное бедствие. Мероприятия по ликвидации и минимизации негативных последствий при стихийном бедствии в пределах города, в том числе и на окружающую среду, разрабатываются специальной службой.

Расчет компенсационных выплат (плата за негативное воздействие на ОС) представлен.

## **Раздел 9. Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности**

### *Жилые дома.*

Противопожарные расстояния от проектируемого здания до существующих зданий и сооружений соответствует требованиям Федерального закона от 22.07.2008 г. № 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности».

Жилой дом №10 - двухсекционный, №11- четырехсекционный, 14 жилых этажей, с техническим чердаком и техническим подпольем.

Степень огнестойкости здания – II, класс конструктивной пожарной опасности – С0, класс здания по функциональной пожарной опасности – Ф 1.3.

Высота здания, определяемая высотой расположения верхнего этажа – до 50 м. Площадь квартир на этаже секции не превышает 500 м<sup>2</sup>.



Проезды для пожарных автомобилей выполняются кольцевыми вокруг жилого дома №11, тупиковый - с западной стороны от жилого дома №10 с разворотной площадкой, размерами 15,0x15,0 м и с выездом к предыдущей очереди строительства - с восточной стороны от жилого дома №10. Проезды запроектированы шириной 4,2 м, на расстоянии до внутреннего края проезда от стены здания - 8 м. Конструкция дорожной одежды пожарных проездов рассчитана на нагрузку от пожарных машин. Пожарные проезды не используются для стоянки других видов транспорта.

Расчетный расход воды на наружное пожаротушение здания объекта принимается по части здания, требующего наибольший расход воды – 25 л/сек.

Для целей наружного противопожарного водоснабжения предусматривается использование трех пожарных гидрантов, установленных на проектируемой сети наружного магистрального водопровода (два проектируемых и один ранее запроектированный на предыдущей очереди строительства), размещенных на расстоянии не более 200 м от объекта по дорогам с твердым покрытием.

Пожарные гидранты располагаются на расстоянии не более 2,5 м от края проезжей части и не ближе 5 м до стен зданий.

Направление движения к пожарным гидрантам обозначается расположенными на стенах здания указателями (объемными со светильником или плоскими, выполненными с использованием светоотражающих покрытий, на указателях наносятся цифры, указывающие расстояние до гидрантов).

Расход воды на внутреннее пожаротушение принимается из расчёта 2 струи с расходом воды 2,5 л/с.

Каждая квартира оборудуется отдельным устройством пожаротушения. В санитарных узлах жилых помещений предусматриваются отдельные краны для присоединения шланга, оборудованного распылителем, для использования его в качестве первичного устройства внутриквартирного пожаротушения.

Время прибытия первого подразделения пожарной охраны не превышает установленные 10 минут.

Эвакуация из надземных этажей каждой секции здания объекта защиты осуществляется по незадымляемой лестничной клетке типа Н1, имеющей выход непосредственно наружу.

В каждой квартире, расположенной на высоте более 15,0 м предусмотрен аварийный выход, ведущий на балкон, оборудованный глухим простенком шириной не менее 1,2 м от торца балкона до оконного проёма (остеклённой двери) или не менее 1,6 м между остеклёнными проёмами.

Из помещений технического подполья предусматриваются 2 эвакуационных выхода по наружной лестнице непосредственно наружу.

Ширина в свету эвакуационных выходов из помещений предусмотрена в зависимости от численности эвакуирующихся, но не менее 1,2 м при чис-



ленности эвакуирующихся более 50 человек и не менее 0,8 м для остальных помещений, не менее 0,9 м - при эвакуации маломобильных групп населения.

Двери эвакуационных выходов предусматриваются без запоров, препятствующих их свободному открыванию изнутри без ключа.

Высота горизонтальных участков путей эвакуации в свету обеспечивается не менее 2,0 м, ширина горизонтальных участков путей эвакуации, пандусов не менее: 1,2 м – при числе эвакуирующихся более 50 человек; 1,0 м — во всех остальных случаях. Ширина межквартирного коридора принята не менее 1,4 м, при длине до 40,0 м. Расстояние от двери наиболее удаленной квартиры до выхода на незадымляемую лестничную клетку - не более 25,0 м

Пожарные шкафы устанавливаются в нишах в стенах межквартирного коридора.

При устройстве подвесных потолков в помещениях и на путях эвакуации, каркасы выполняются из негорючих материалов.

Применение декоративно-отделочных, облицовочных материалов, покрытий на путях эвакуации предусматривается классов пожарной опасности не выше, чем: КМ2 (свойства пожарной опасности не выше, чем Г1, В1, ДЗ+, Т2, РП1) — для покрытий пола в вестибюлях, лестничных клетках, тамбурах выходов, лифтовых холлах; КМ3 (свойства пожарной опасности не выше, чем Г2, В2, ДЗ, Т2, РП1) для покрытий пола в общих коридорах, холлах.

В здании предусмотрено аварийное освещение.

Двери лестничных клеток, кроме наружных дверей, укомплектовываются приспособлениями для самозакрывания и уплотнением в притворах.

Двери эвакуационных выходов из помещений с принудительной противодымной защитой оборудуются приспособлениями для самозакрывания и уплотнением в притворах.

Двери помещений с принудительной противодымной защитой, которые могут эксплуатироваться в открытом положении, оборудуются устройствами, обеспечивающими их автоматическое закрывание при пожаре.

Число подъемов в одном марше между площадками принимается не менее 3 и не более 16, в одном марше двухмаршевых лестниц в пределах первого этажа не более 18.

Уклон маршей лестниц на путях эвакуации принят не более 1:2, ширина проступи не менее 25 см, высота ступени не более 22 см.

Лестничные клетки имеют световые проемы площадью не менее 1,2 м<sup>2</sup>.

В лестничных клетках не размещаются встроенные шкафы, кроме шкафов для коммуникаций, открыто проложенных электрических кабелей, проводов (за исключением электропроводки для слаботочных устройств) для освещения лестничных клеток, а также оборудование, выступающее из плоскости стен на высоте до 2,2 м от поверхности проступей и площадок лестниц.

Ширина наружных дверей лестничных клеток предусматривается не менее расчетной и не менее минимально допустимой ширины маршей лестниц клеток.



Двери, выходящие на лестничные клетки в открытом положении, не уменьшают ширину лестничных площадок и маршей.

Марши, площадки лестничных клеток, лестниц и других мест опасных перепадов высот более 0,45 м (пандусов) предусматриваются с ограждением высотой 1,2 м. Ограждения выполняются непрерывными, оборудованными поручнями и рассчитаны на восприятие нагрузок не менее 0,3 кН/м.

Перед наружными дверями эвакуационных выходов выполняются горизонтальные входные площадки глубиной не менее 1,5 ширины полотен наружных дверей.

Уклон пандусов на путях передвижения инвалидов-колясочников предусматривается не более 1:12.

Между маршами лестниц и между поручнями ограждений лестничных маршей предусмотрены зазоры шириной в свету не менее 75 мм.

Выход на кровлю здания предусматривается из технического чердака по лестнице с уклоном менее 1:1,75 и шириной более 0,9 м, с площадками перед выходом, через противопожарные люки 2-го типа размерами не менее 0,75×1,5 м.

На перепадах высот кровли более 1,0 м устанавливаются стационарные пожарные лестницы типа П1.

Шахты систем дымоудаления, а также для прокладки инженерных коммуникаций выгораживаются противопожарными перегородками 1-го типа.

Электрощитовые жилого дома, размещаемые в техническом подполье, отделяется от других помещений и коридоров противопожарными перегородками 1-го типа, перекрытиями 3-го типа, с заполнением проёма противопожарной дверью 2-го типа.

Дверные проемы в ограждениях шахт лифтов защищаются противопожарными дверями с пределом огнестойкости EI 30.

Ограждающие конструкции лифтов имеют пределы огнестойкости, соответствующие противопожарным перегородкам 1-го типа.

Лифты оборудуются блокировкой и независимо от загрузки и направления движения кабины автоматически возвращаются при пожаре на основную посадочную площадку (первый этаж) при обеспечении открытия и удержания дверей кабины в открытом положении.

Здание оборудуется автоматической пожарной сигнализацией.

В проектируемых помещениях жилого дома предусмотрена система оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре 1 типа.

В проекте предусматривается интегрированная система «Орион», которая предназначена для сбора, обработки, передачи, отображения и регистрации извещений о состоянии зон пожарной сигнализации.

По коридорам жилых этажей, технического подполья и технического этажа предусмотрена установка звуковых оповещателей типа «Маяк-123М».



Во всех помещениях квартир, кроме помещений с мокрыми процессами предусмотрена установка автономных пожарных дымовых извещателей типа ИП212-50М.

Извещатели ручные адресные «ИПР 513-3А» устанавливаются на путях эвакуации на высоте 1,5 м от пола на технических этажах и в пожарных шкафах по жилым этажам.

Во встроенных помещениях предусмотрена установка световых указателей «Выход»

Шлейфы пожарной сигнализации выполнены кабелем КПСЭнг-FRLS 1x2x0,5 в кабель-канале.

Пожарные краны устанавливаются на высоте 1,35 + 0,15 м над уровнем пола и размещаются совместно с ручными огнетушителями в пожарных шкафах.

Проектом предусмотрено устройство противодымной вентиляции, подпор воздуха в лифтовые шахты и компенсацию удаляемого воздуха при пожаре-системой ПП1, удаление дыма из коридоров системой ПВ1. Для дымоудаления из коридоров и подпора воздуха в лифтовые шахты запроектированы венткамеры на технических чердаках секции, вход в технический чердак осуществляется через наружную воздушную зону.

Расстояние между воздухозаборным устройством системы ПП1 и местом выброса в атмосферу продуктов горения системой ПВ1 более 5,0 м.

Высота выброса продуктов горения в атмосферу осуществляется на высоте более 2,0 м от уровня кровли.

Вентиляторы подпора воздуха с электродвигателем размещаются в обособленных вентиляционных камерах на верхнем техническом этаже, выделенных от других вентиляционных установок и помещений другого назначения противопожарными перегородками 1-го типа и перекрытиями 2-го типа.

На выходе из венткамеры в технический чердак устанавливается противопожарная дверь 2-го типа.

Воздуховоды систем противодымной вентиляции выполнить из листовой стали, толщиной 1 мм по ГОСТ 19903-74. На воздуховоды систем ПВ1, ПП1, нанесено огнезащитное покрытие - «МБОР 5Ф» с клеевым огнезащитным составом «Плазас».

Совместная прокладка кабельных линий систем противопожарной защиты с другими кабелями и проводами в одном коробе, трубе, жгуте, замкнутом канале строительной конструкции или на одном лотке не предусмотрена.

*Встроено-пристроенный магазин непродовольственных товаров.*

Встроено-пристроенный магазина представляет собой двухэтажное здание II степени огнестойкости, класса конструктивной пожарной опасности С0.

По функциональной пожарной опасности помещение магазина относится к категории Ф 3.1.



Встроенная часть магазина отделена от помещений жилого дома противопожарными перегородками 1-го типа и перекрытиями 3-го типа.

Торговые залы на каждый этаж здания магазина оборудованы двумя рассредоточенными эвакуационными выходами шириной не менее 1,2 м, при числе эвакуирующихся более 50 человек. Эвакуационные выходы с этажа имеют непосредственный горизонтальный проход на отметку земли.

Перед наружными дверями эвакуационных выходов предусматриваются горизонтальные входные площадки глубиной не менее 1,5 ширины полотен наружных дверей.

Высота дверных проемов эвакуационных выходов из административных, технических и подсобных помещений магазина предусмотрена не менее 1,9 м в свету, ширина не менее 0,8 м. Из помещений ИТП и электрощитовой запроектированы эвакуационные выходы непосредственно наружу.

На путях эвакуации горючие отделочные материалы не предусматриваются.

Каркасы подвесных потолков выполняются из негорючих материалов.

Двери запроектированы открывающимися по направлению выхода из здания.

Двери эвакуационных выходов предусмотрены без запоров, препятствующих их свободному открыванию без ключа.

Высота горизонтальных путей эвакуации в свету предусматривается не менее 2,0 м, ширина горизонтальных путей эвакуации не менее 1,0 м.

На путях эвакуации предусматривается аварийное освещение.

Ширина маршей эвакуационных лестниц принята не менее 1,2 м. Ширина лестничных площадок принята не менее ширины марша лестницы.

Уклон лестниц не более 1:2, ширина проступи не менее 25 см, высота не более 22 см. Число подъемов в одном марше между площадками принимается не менее 3 и не более 16.

Все помещения магазина оборудованы автоматической пожарной сигнализацией и системой оповещения и управления эвакуацией при пожаре II типа.

Оборудование АПС включает в себя:

- прибор приемно-контрольный «Сигнал-20П SMD»;
- резервированный источник питания «Скат 1200Д исп.2»;
- извещатели пожарные оптико-электронные дымовые «ИП 212-45»;
- извещатели пожарные ручные ИПР;
- извещатели охранно-пожарные звуковые «Маяк-12-3»;
- световые оповещатели «Выход» «Молния - 12В»;
- оповещатель охранно - пожарный комбинированный уличного исполнения «Маяк-12К».

Шлейфы пожарной сигнализации выполнены кабелем КПКВнг-FRLS 1×2×0,5, обеспечивающим низкое дымогазовыделение.



Извещатели пожарные ручные устанавливаются на путях эвакуации, на стене, на высоте 1,5 м от уровня пола. Место установки имеет достаточную освещенность и свободный доступ.

На путях эвакуации устанавливаются постоянно включенные светозаказатели «Выход».

Звуковые оповещатели установлены на стене или в потолке на высоте не менее 2,3 метра от уровня пола.

Расход воды на наружное пожаротушение объекта принят с учетом этажности и объема здания и составляет 10 л/с.

Подъезды пожарных автомобилей предусмотрены к основным эвакуационным выходам из объекта защиты.

*Трансформаторные подстанции.*

Класс здания ТП по функциональной пожарной опасности – Ф 5.1. Класс конструктивной пожарной опасности – С1. Степень огнестойкости – III. Категория «В» по взрывной и пожарной опасности.

Противопожарные расстояния от ТП до ближайших зданий (класс функциональной пожарной опасности – Ф 1.3, II степени огнестойкости, класса конструктивной пожарной опасности – С0) составляют не менее 12,0 м.

Подъезд для пожарной техники предусмотрен с одной стороны.

В помещениях категории «В» по взрывной и пожарной опасности предусмотрена автоматическая пожарная сигнализация и система оповещения и управления эвакуацией при пожаре 2 типа.

Здание ТП укомплектовывается первичными средствами пожаротушения.

## **Раздел 10. Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов**

*Проектные решения и мероприятия, направленные на обеспечение беспрепятственного доступа жилой части здания и помещений встроенно-пристроенного магазина инвалидами и маломобильными группами населения (МГН).*

- устройство парковочных мест для личного автотранспорта инвалидов из расчета не менее 10 % от общего числа машинно-мест парковки на расстоянии не далее 100,0 м пешеходной доступности входа в жилую часть каждой блок-секции здания и на расстоянии не более 50,0 м пешеходной доступности входа в торговые помещения встроенно-пристроенного магазина в период рабочего времени. Место парковки для инвалидов обозначено знаками в соответствии с требованиями ГОСТ Р 52289-2004 и ПДД (разметка желтого цвета, пиктограмма «инвалид», специальный дорожный знак). Размер парковочного места 6,0×3,6 м в чистоте.

- регулирование скорости движения транспортных средств в местах пересечения пешеходных путей и проезжей части для заблаговременного предупреждения водителей с помощью искусственных неровностей, ГОСТ Р 52605-2006, ведущих к детским площадкам (специально устроенное возвы-



шение на проезжей части для принудительного снижения скорости движения, расположенное перпендикулярно к оси дороги).

- устройство «утопленных» съездов (завалов бордюров) на пешеходных путях движения МГН к площадкам (спортивные, детские, хозяйственные и для отдыха) при пересечении проездов.

- организация движения инвалидов и МГН на территории по пешеходным путям шириной не менее 1,8 м в чистоте и частично по проезжей части. Высота бордюров по краям пешеходных путей - 0,025 м. Покрытие: плиты бетонные тротуарные, ГОСТ 17608-91 (брусчатка); смесь асфальтобетонная дорожная, ГОСТ 9128-2009.

- устройство тактильных полос (бетонные плиты по ГОСТ Р 52875-2007) в покрытии пешеходных путей на расстоянии не менее чем за 0,8 м до начала опасного участка, изменения направления движения, наружной лестницы входа и т.п. Ширина тактильной полосы принята 0,5 м.

- устройство приспособленного входа, в каждую секцию и торговые помещения магазина расположенные на первом этаже, для инвалидов и МГН, оборудованного пандусом (уклон 1:12 (8 %)); ширина между поручнями – от 0,9 м до 1,0 м.

- оборудование входной группы, в торговые помещения расположенные на втором этаже магазина, вертикальным лестничным подъёмником для инвалидов РТУ-1 "Инопроф".

- устройство не менее с двух сторон наклонных частей пандуса, ограждения высотой 0,9 м с установкой поручней на высоте 0,7 и 0,9 м, с выходом за пределы длины пандуса на 0,3 м, техническое решение - в соответствии требований к опорным стационарным устройствам, ГОСТ Р 51261-99.

- устройство бортиков высотой не менее 0,05 м по продольным краям лестничных маршей, наклонных частей пандусов, промежуточных поворотных на 180° площадок и наружных входных площадок для предотвращения соскальзывания трости или ноги.

- устройство над входными площадками в здание козырьков с организованным водоотводом.

*Проектные решения и мероприятия, направленные на обеспечение беспрепятственного передвижения и безопасности инвалидов и маломобильных групп населения (МГН) в помещениях многоэтажного жилого здания.*

- помещения основного назначения (одноуровневые квартиры) многоэтажного жилого здания не предназначены для постоянного проживания инвалидов.

- установка на выходах с каждого этажа, из здания светового указателя "ВЫХОД" с резервным питанием от встроенных аккумуляторов.

- в полотнах наружных дверей основных входов в жилое здание предусмотрены смотровые панели, заполненные ударопрочным стеклом, нижняя часть полотен на высоту 0,3м от уровня пола защищена противоударной полосой.



- устройство входных групп (наружная входная площадка, двойной тамбур, лифтовой холл) с порогом высотой не более 0,025 м с обеспечением свободного пространства диаметром 1,4 м в чистоте для самостоятельного разворота на 90 - 180° инвалида на кресле-коляске. Дверные проемы предусмотрены шириной не менее 1,2 м в чистоте, одностороннего действия, укомплектованные фиксаторами положений «открыто» и «закрыто», устройствами автоматического закрывания продолжительностью не менее 5 с, ГОСТ 5091-78, дверными ручками нажимного действия, расположенные на высоте не более 1,1 м и не менее 0,85 м от чистого уровня пола. Глубина каждого помещения двойного тамбура не менее 1,5 м в чистоте.

- установка пассажирского лифта с кабиной (ширина\*глубина\*высота) 2,1\*1,1\*2,10 м; габариты дверей (ширина\*высота) 1,2\*2,05 м; Предусмотрена двухсторонняя связь.

- установка элементов заполнения дверных проемов без устройства порогов или с порогами высотой не более 0,014 м. Дверные ручки нажимного действия размещены на высоте не более 1,1 м и не менее 0,85 м от чистого уровня пола.

- устройство входных дверных проемов в квартиры шириной 0,9 м в чистоте.

- устройство безопасной зоны на открытом переходном балконе.

- устройство внутренних лестничных клеток с лестничного маршами: глубина проступи ступени - 0,3 м, высота подъема ступени - 0,15 м, ширина марша и межэтажных площадок – не менее 1,05 м.

- устройство коридоров шириной не менее 1,5 м в чистоте.

- устройство в конструкции пола на путях движения инвалидов и МГН внутри здания (перед дверными проемами, входами на лестницу и пандус, в местах поворотов, верхняя и нижняя ступени каждого марша эвакуационной лестницы) предупредительной рифленой и контрастно окрашенной поверхности.

*Проектные решения и мероприятия, направленные на обеспечение безопасности и доступа внутри помещений торгового назначения инвалидами и маломобильными группами населения (МГН):*

- установка входных дверей, шириной не менее 1,2 м в чистоте, на пути движения инвалидов и МГН одностороннего действия без порогов, и укомплектованные устройством для автоматического закрывания с задержкой не менее 5 сек.

- устройство входного тамбура с глубиной не менее 1,8 м в чистоте, при ширине не менее 2,2 м.

- устройство в конструкции пола на путях движения инвалидов и МГН внутри здания (перед дверными проемами, входами на лестницу и пандус, в местах поворотов) предупредительной рифленой поверхности.

- установка на выходах с каждого этажа, из здания светового указателя "ВЫХОД" с резервным питанием от встроенных аккумуляторов.

- расстановка и размещение оборудования выполнена с учетом использования инвалидами и МГН (ширина прохода между оборудованием торгового зала не менее 1,5 м в чистоте, диаметр зоны разворотов не менее 1,4 м в чистоте; свободная зона перед столами и прилавками не менее 0,9×1,5 м в чистоте).

- устройство ограниченного доступа для инвалидов и других групп населения с ограниченными возможностями передвижения в помещения технического и иного назначения, не связанных с обслуживанием сотрудников и населения. На входных дверях в помещения, в которых опасно или категорически запрещено нахождение МГН (технические помещения и т.п.), устанавливаются запоры, исключающие свободное попадание внутрь помещения. Дверные ручки подобных помещений имеют поверхность с опознавательными знаками или неровностями, ощущаемыми тактильно.

### **Раздел 10.1. Мероприятия по обеспечению соблюдения требований энергетической эффективности и требований оснащенности зданий, строений и сооружений приборами учета используемых энергетических ресурсов**

Проектные решения, направленные на обеспечение эффективного и рационального использования энергетических ресурсов в здании:

- устройство двойных тамбуров при входе в жилую часть здания.
- устройство тамбура при входе в помещения общественного назначения.
- устройство тамбура при выходе с уровня типового этажа на переходной балкон в лестную клетку.
- устройство тамбура при входе с переходного балкона в лестничную клетку.
- компактное объемно-планировочное решение этажей.
- внутреннее размещение помещений с повышенными требованиями к температурному режиму.
- применение светопрозрачных элементов заполнения проемов с повышенными требованиями приведенного сопротивления теплопередаче.
- использование технологического оборудования с высокими показателями энергоэффективности и энергосбережения.
- использование материалов с высокими показателями энергоэффективности.
- применение теплоизоляции всех трубопроводов, находящихся на уровне нижнего технического этажа.
- установка приборов учета используемых энергетических ресурсов для общедомового учета горячего водопотребления.
- установка приборов учета используемых энергетических ресурсов для общедомового учета холодного водопотребления.
- установка прибора учета используемых энергетических ресурсов для общедомового учета электроэнергии.



- установка приборов учета используемых энергетических ресурсов для учета горячего водопотребления в квартирах.
- установка приборов учета используемых энергетических ресурсов для общедомового учета холодного водопотребления в квартирах.
- установка приборов учета используемых энергетических ресурсов для общедомового учета электроэнергии в квартирах.
- установка приборов учета используемых энергетических ресурсов для учета горячего водопотребления в помещениях общественного назначения.
- установка приборов учета используемых энергетических ресурсов для учета холодного водопотребления в помещениях общественного назначения.
- установка приборов учета используемых энергетических ресурсов для учета электроэнергии в помещениях административного назначения.

*Расчетные условия (г. Красноярск)*

- температура внутреннего воздуха помещений здания (жилая часть): «плюс 21 °С».
- температура внутреннего воздуха помещений здания (встроено-пристроенные помещения): «плюс 20 °С».
- температура внутреннего воздуха лестничной клетки здания: «плюс 16 °С».
- температура внутреннего воздуха помещений нижнего технического этажа здания: «плюс 2 °С».
- температура наружного воздуха: «минус 40 °С».
- продолжительность отопительного периода: 234 суток.
- средняя температура наружного воздуха за отопительный период: «минус 7,1 °С».
- показатель градусо-суток отопительного периода помещений здания (жилая часть): 6575 °С\*сут.
- показатель градусо-суток отопительного периода помещений здания (встроено-пристроенные помещения): 6341,4 °С\*сут.

*Жилые дома.*

*Теплотехнические показатели.*

Показатели приведенного сопротивления теплопередаче элементов наружных ограждающих конструкций здания:

- наружные стены: 3,83 м<sup>2</sup>°С/Вт, что более нормативного (минимального) значения: 3,7 м<sup>2</sup>°С/Вт.
- блоки оконные из поливинилхлоридного профиля коробок и створок с заполнением двухкамерным стеклопакетом с теплоотражающим покрытием, ГОСТ 30674-99: 0,65 м<sup>2</sup>°С/Вт, что более нормативного (минимального) значения: 0,63 м<sup>2</sup>°С/Вт.
- блоки дверные балконные из поливинилхлоридного профиля коробок и створок с заполнением двухкамерным стеклопакетом и глухой части с заполнением трехслойными панелями с утеплителем толщиной не менее 20 мм, ГОСТ 30674-99: 0,65 м<sup>2</sup>°С/Вт, что более нормативного (минимального) зна-

чения:  $0,63 \text{ м}^2 \cdot \text{°C}/\text{Вт}$  (светопрозрачная часть);  $1,00 \text{ м}^2 \cdot \text{°C}/\text{Вт}$ , что более нормативного (минимального) значения:  $0,95 \text{ м}^2 \cdot \text{°C}/\text{Вт}$  (глухая часть).

- блок дверной стальной, утепленный, ГОСТ 31173-2003:  $1,00 \text{ м}^2 \cdot \text{°C}/\text{Вт}$ , что более нормативного (минимального) значения:  $0,95 \text{ м}^2 \cdot \text{°C}/\text{Вт}$ .

- покрытие совмещенное:  $4,87 \text{ м}^2 \cdot \text{°C}/\text{Вт}$ , что более нормативного (минимального) значения:  $4,25 \text{ м}^2 \cdot \text{°C}/\text{Вт}$ .

- чердачных перекрытий (холодных чердаков):  $5,65 \text{ м}^2 \cdot \text{°C}/\text{Вт}$ , что более нормативного (минимального) значения:  $4,86 \text{ м}^2 \cdot \text{°C}/\text{Вт}$ .

- перекрытие над неотапливаемым подвалом:  $1,55 \text{ м}^2 \cdot \text{°C}/\text{Вт}$ , что более нормативного (минимального) значения:  $1,13 \text{ м}^2 \cdot \text{°C}/\text{Вт}$ .

Кратность воздухообмена в здании за отопительный период:  $0,26 \text{ ч}^{-1}$

Общий коэффициент теплопередачи здания:  $0,79 \text{ Вт}/(\text{м}^2 \cdot \text{°C})$ .

*Энергетические показатели жилой дом №10*

Общие теплопотери через ограждающие конструкции здания за отопительный период:  $5107090 \text{ кВт} \cdot \text{ч}/(\text{год})$ .

Расход тепловой энергии на отопление и вентиляцию здания за отопительный период:  $3322508 \text{ кВт} \cdot \text{ч}/(\text{год})$ .

*Комплексные показатели*

Расчетный удельный расход тепловой энергии на отопление здания:  $35,38 \text{ кДж}/(\text{м}^2 \cdot \text{°C})$  или  $9,67 \text{ кДж}/(\text{м}^3 \cdot \text{°C})$ , что менее нормативного (максимального) значения:  $70 \text{ кДж}/(\text{м}^2 \cdot \text{°C})$  или  $25 \text{ кДж}/(\text{м}^3 \cdot \text{°C})$ , соответственно.

*Класс энергетической эффективности здания: «А» (очень высокий).*

*Энергетические показатели жилой дом №11*

Общие теплопотери через ограждающие конструкции здания за отопительный период:  $9825210 \text{ кВт} \cdot \text{ч}/(\text{год})$ .

Расход тепловой энергии на отопление и вентиляцию здания за отопительный период:  $6205481 \text{ кВт} \cdot \text{ч}/(\text{год})$ .

*Комплексные показатели*

Расчетный удельный расход тепловой энергии на отопление здания:  $33,0 \text{ кДж}/(\text{м}^2 \cdot \text{°C})$  или  $9,32 \text{ кДж}/(\text{м}^3 \cdot \text{°C})$ , что менее нормативного (максимального) значения:  $70 \text{ кДж}/(\text{м}^2 \cdot \text{°C})$  или  $25 \text{ кДж}/(\text{м}^3 \cdot \text{°C})$ , соответственно.

*Класс энергетической эффективности здания: «А» (очень высокий).*

*Встроено-пристроенный магазин.*

*Теплотехнические показатели.*

Показатели приведенного сопротивления теплопередаче элементов наружных ограждающих конструкций здания:

- наружные стены:  $3,3 \text{ м}^2 \cdot \text{°C}/\text{Вт}$ , что более нормативного (минимального) значения:  $3,1 \text{ м}^2 \cdot \text{°C}/\text{Вт}$ .

- блоки оконные из поливинилхлоридного профиля коробок и створок с заполнением двухкамерным стеклопакетом, ГОСТ 30674-99:  $0,53 \text{ м}^2 \cdot \text{°C}/\text{Вт}$ , что более нормативного (минимального) значения:  $0,51 \text{ м}^2 \cdot \text{°C}/\text{Вт}$ .

- блоки дверные из алюминиевого профиля с заполнением двухкамерным стеклопакетом, ГОСТ 21519-2003:  $0,53 \text{ м}^2 \cdot \text{°C}/\text{Вт}$ , что более нормативного (минимального) значения:  $0,51 \text{ м}^2 \cdot \text{°C}/\text{Вт}$ .



- блок дверной стальной, утепленный, ГОСТ 31173-2003:  $1,00 \text{ м}^2\text{°С/Вт}$ , что более нормативного (минимального) значения:  $0,95 \text{ м}^2\text{°С/Вт}$ .

- покрытие совмещенное:  $4,6 \text{ м}^2\text{°С/Вт}$ , что более нормативного (минимального) значения:  $4,1 \text{ м}^2\text{°С/Вт}$ .

Кратность воздухообмена в здании за отопительный период:  $0,4 \text{ ч}^{-1}$

Общий коэффициент теплопередачи здания:  $0,62 \text{ Вт}/(\text{м}^2\text{°С})$ .

*Энергетические показатели.*

Общие теплопотери через ограждающие конструкции здания за отопительный период:  $330130 \text{ кВт}\cdot\text{ч}/(\text{год})$ .

Расход тепловой энергии на отопление и вентиляцию здания за отопительный период:  $487671 \text{ кВт}\cdot\text{ч}/(\text{год})$ .

*Комплексные показатели*

Расчетный удельный расход тепловой энергии на отопление здания:  $16,45 \text{ кДж}/(\text{м}^2\cdot\text{°С})$ , что менее нормативного (максимального) значения:  $22 \text{ кДж}/(\text{м}^2\cdot\text{°С})$ , соответственно.

*Класс энергетической эффективности здания: «В» (высокий).*

*Сроки, в течение которых в процессе эксплуатации должно быть обеспечено выполнение требований энергетической эффективности ограждающими конструкциями теплового контура многоэтажного жилого здания (до первого капитального ремонта)*

Наружные стены: 50 лет.

Блоки оконные из поливинилхлоридного профиля коробок и створок с заполнением двухкамерным стеклопакетом, ГОСТ 30674-99:

- ПВХ профили: 40 лет.

- стеклопакеты: 20 лет.

- уплотняющие прокладки: 10 лет.

Блоки дверные балконные из поливинилхлоридного профиля коробок и створок с заполнением двухкамерным стеклопакетом и глухой части с заполнением трехслойными панелями с утеплителем толщиной не менее 20 мм, ГОСТ 30674-99:

- ПВХ профили: 40 лет.

- стеклопакеты: 20 лет.

- уплотняющие прокладки: 10 лет.

Блок дверной стальной, утепленный, ГОСТ 31173-2003: 10.

Покрытие совмещенное: 15 лет.

Перекрытие над неотапливаемой частью подвала: 20 лет.

Герметизированные стыки мест примыкания оконных (дверных) блоков к граням проемов – 25 лет.

Периодичность текущих ремонтов ограждающих конструкций до первого капитального ремонта: 5-7 лет.

Первый капитальный ремонт ограждающих конструкций необходимо проводить при снижении приведенного сопротивления теплопередаче отдельных элементов ограждающих конструкций здания не более чем на 15 %

по отношению к требуемому сопротивлению теплопередаче по санитарно-гигиеническим условиям.

### **Раздел 11.1. Требования к обеспечению безопасной эксплуатации зданий и сооружений**

#### *Жилые дома*

Данный раздел проектной документации разработан в соответствии с требованиями части 12 статьи 48 Градостроительного кодекса, по составу соответствует части 6 статьи 17 Федерального закона от 28.11.2011г. № 337-ФЗ и содержит следующую информацию:

- о требованиях к способам проведения мероприятий по техническому обслуживанию зданий, сооружений, при проведении которых отсутствует угроза нарушения безопасности строительных конструкций, сетей инженерно-технического обеспечения и систем инженерно-технического обеспечения;

- о периодичности осуществления проверок, осмотров и освидетельствования состояния строительных конструкций, оснований, сетей и систем инженерно-технического обеспечения, и о необходимости проведения мониторинга окружающей среды, состояния оснований, строительных конструкций, сетей и систем инженерно-технического обеспечения в процессе эксплуатации зданий, сооружений;

- для пользователей и эксплуатационных служб о значениях эксплуатационных нагрузок на строительные конструкции, сети и системы инженерно-технического обеспечения, которые недопустимо превышать в процессе эксплуатации зданий, сооружений;

- о размещении скрытых электрических проводов, о способах прокладки трубопроводов инженерных систем и иных устройств, повреждение которых может привести к угрозе причинения вреда жизни или здоровью людей, имуществу.

Указаны способы проведения мероприятий по техническому обслуживанию зданий:

К фундаментам и стенам подвальных помещений;

К наружным стенам;

К фасадам зданий;

К междуэтажным перекрытиям;

К полам;

К инженерным системам;

К крыше;

К окнам и дверям;

К мусоропроводам и лифтам.

Общие осмотры проводятся 2 раза в год: весной и осенью. Плановые осмотры проводятся с периодичностью согласно ВСН 58-88.

При общем мониторинге производят визуальный осмотр конструкций и систем с целью примерной оценки технического состояния здания и измеряют динамические параметры здания (в соответствии с ГОСТ Р 53778-2010).



При нормативном значении критериев технического состояния здания повторные измерения проводят через 2 года, и если отклонения параметров не превышает 10% следующие измерения проводят через 2 года, а если более, то проводят внеплановое обследование.

Обследование и мониторинг технического состояния здания проводятся специализированными организациями, оснащенными современной приборной базой и имеющие квалифицированных специалистов.

Эксплуатируемый жилой дом и встроенные нежилые помещения должны использоваться только в соответствии со своим проектным назначением. Необходимо эксплуатировать здание в соответствии с нормативными документами, действующими на территории РФ, в том числе:

- ФЗ РФ от 30.12.2009 г. №384-ФЗ. Технический регламент о безопасности зданий и сооружений;

- ФЗ РФ от 22.07.2008 №123-ФЗ. Технический регламент о требованиях пожарной безопасности.

Проектной документацией предусмотрены периодичность осуществления проверок, осмотров и освидетельствования состояний строительных конструкций в соответствии с ВСН 58-88(р).

При обнаружении дефектов или повреждений строительных конструкций необходимо привлекать специализированные организации для технического освидетельствования. Первое плановое обследование технического состояния зданий предусмотрено провести не позднее чем через 2 года после ввода их в эксплуатацию. Последующие обследования здания должно проводиться не реже одного раза в 10 лет.

Предоставлены сведения для пользователей и эксплуатационных служб о значениях:

- эксплуатационных нагрузок на строительные конструкции;
- тепловых нагрузок;
- нагрузок по водопотреблению;
- нагрузок по водоотведению;
- нагрузок на сети электроснабжения;
- расчетный расход горячей воды.

Предоставлены сведения о размещении скрытых электрических проводов.

Трубопроводы системы отопления, сетей хозяйственно-питьевого водопровода холодной воды и горячего водоснабжения, канализации внутри здания прокладываются открыто.

#### *Магазин*

Данный раздел проектной документации разработан в соответствии с требованиями части 12 статьи 48 Градостроительного кодекса, по составу соответствует части 6 статьи 17 Федерального закона от 28.11.2011г. № 337-ФЗ и содержит следующую информацию:

- о требованиях к способам проведения мероприятий по техническому обслуживанию зданий, сооружений, при проведении которых отсутствует

угроза нарушения безопасности строительных конструкций, сетей инженерно-технического обеспечения и систем инженерно-технического обеспечения;

- о периодичности осуществления проверок, осмотров и освидетельствования состояния строительных конструкций, оснований, сетей и систем инженерно-технического обеспечения, и о необходимости проведения мониторинга окружающей среды, состояния оснований, строительных конструкций, сетей и систем инженерно-технического обеспечения в процессе эксплуатации зданий, сооружений;

- для пользователей и эксплуатационных служб о значениях эксплуатационных нагрузок на строительные конструкции, сети и системы инженерно-технического обеспечения, которые недопустимо превышать в процессе эксплуатации зданий, сооружений;

- о размещении скрытых электрических проводов, о способах прокладки трубопроводов инженерных систем и иных устройств, повреждение которых может привести к угрозе причинения вреда жизни или здоровью людей, имуществу.

Указаны способы проведения мероприятий по техническому обслуживанию объекта капитального строительства:

К фундаментам и стенам помещений магазина;

К наружным стенам;

К фасадам зданий;

К междуэтажному перекрытию;

К полам;

К инженерным системам;

К окнам и дверям.

Общие осмотры проводятся 2 раза в год: весной и осенью. Плановые осмотры проводятся с периодичностью согласно ВСН 58-88.

При общем мониторинге производят визуальный осмотр конструкций и систем с целью примерной оценки технического состояния и измеряют динамические параметры объекта капитального строительства (в соответствии с ГОСТ Р 53778-2010).

При нормативном значении критериев технического состояния объекта повторные измерения проводят через 2 года, и если отклонения параметров не превышает 10%, то следующие измерения проводят через 2 года, а если более, то проводят внеплановое обследование.

Обследование и мониторинг технического состояния зданий, проводятся специализированными организациями, оснащенными современной приборной базой и имеющие квалифицированных специалистов.

Эксплуатируемый объект капитального строительства (магазин) должен использоваться только в соответствии со своим проектным назначением. Необходимо эксплуатировать в соответствии с нормативными документами, действующими на территории РФ, в том числе:



- ФЗ РФ от 30.12.2009 г. №384-ФЗ. Технический регламент о безопасности зданий сооружений;

- ФЗ РФ от 22.07.2008 №123-ФЗ. Технический регламент о требованиях пожарной безопасности.

Проектной документацией предусмотрены периодичность осуществления проверок, осмотров и освидетельствования состояний строительных конструкций в соответствии с ВСН 58-88(р).

При обнаружении дефектов или повреждений строительных конструкций необходимо привлекать специализированные организации для технического освидетельствования. Первое плановое обследование технического состояния зданий предусмотрено провести не позднее чем через 2 года после ввода их в эксплуатацию. Последующие обследования здания должно проводиться не реже одного раза в 10 лет.

Предоставлены сведения для пользователей и эксплуатационных служб о значениях:

- эксплуатационных нагрузок на строительные конструкции;
- тепловых нагрузок;
- нагрузок по водопотреблению;
- нагрузок по водоотведению;
- нагрузок на сети электроснабжения.

Предоставлены сведения о размещении скрытых электрических проводов.

Трубопроводы системы отопления, сетей хозяйственно-питьевого водопровода холодной воды и горячего водоснабжения, канализации внутри помещений магазина прокладываются открыто.

#### **Мероприятия по обеспечению санитарно-эпидемиологического благополучия населения**

Согласно экспертному заключению ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Красноярском крае», расположение проектируемого объекта на отводимом земельном участке относительно окружающих объектов и их взаиморасположение не противоречит требованиям санитарно-эпидемиологических правил и нормативов.

По представленным результатам исследования почвы по паразитологическим, микробиологическим, санитарно-химическим показателям почва относится к категории «чистая» с возможностью использования без ограничений на основании требований СанПиН 2.1.7.1287-03, п. 2.2 СанПиН 2.1.2.2645-10.

Радиологическими исследованиями на участке строительства дома не обнаружены уровни гамма-фона, превышающие гигиенические нормативы в соответствии с требованиями п. 5.2.3 СП 2.6.1.2612-10, п. 2.2 СанПиН 2.1.2.2645-10. В составе проекта представлены исследования плотности потока радона с поверхности грунта. Результатами инструментальных измерений установлено, что по радиационному фактору земельный участок требует проведения дополнительных исследований для определения значений ППР



на отметке подошвы фундамента проектируемых зданий и сооружений после рывья котлована, в соответствии с рекомендацией п. 8.8. МУ 2.6.1.2398-08. Для снижения риска возникновения радоновой ситуации внутри проектируемых зданий в проектной документации указаны противорадоновые мероприятия по защите помещений жилых домов.

В составе проекта проведены расчеты для ночного и дневного времени эквивалентных и максимальных уровней звука проникающего шума от движения автотранспорта в жилых помещениях квартир и на территории дворовых площадок, что соответствует п. 6.1.2. СанПиН 2.1.2.2645-10, пп. 6.2., 6.3. СН 2.2.4/2.1.8.562-96.

На дворовых территориях предусмотрены все элементы благоустройства в соответствии с требованиями п. 2.3 СанПиН 2.1.2.2645-10: площадки отдыха, спортивные, хозяйственные площадки, гостевые стоянки автотранспорта, зеленые насаждения.

Озеленение придомовых территорий представлено посадкой деревьев, кустарников, устройством газонов; расстояние от стен жилых домов до деревьев и кустарников соответствует п. 2.4 СанПиН 2.1.2.2645-10.

По внутридворовым проездам придомовых территорий не предусмотрено транзитное движение транспорта, к площадкам мусоросборников предусмотрен подъезд для специального транспорта, что соответствует п. 2.5. СанПиН 2.1.2.2645-10.

Площадки перед подъездами, подъездные и пешеходные дорожки запроектированы асфальтобетонными с организацией свободного стока талых и ливневых вод, что соответствует п. 2.9 СанПиН 2.1.2.2645-10.

В проекте представлены данные по освещению территории дворовых площадок и уровнях освещенности установленным требованиями п. 2.12 СанПиН 2.1.2.2645-10.

В составе проектных материалов представлены графические материалы и расчеты инсоляции дворовых территорий, как для проектируемых домов, так и для существующей застройки, в части обеспечения инсоляции нормативной продолжительностью не менее 3 часов на 50 % площади на территории площадок отдыха, детских и спортивных площадок придомовой территории в соответствии с требованиями п. 5.13 СанПиН 2.1.2.2645-10.

По представленному инсоляционному графику проектируемые дворовые детские и спортивные площадки имеют продолжительности инсоляции более 3-х часов на 50% площадок в соответствии с п. 5.13 СанПиН 2.1.2.2645-10.

Проектируемое здание жилых домов 15-и этажного исполнения.

Проектом предусмотрены лифты (грузовой и пассажирский), габариты одной кабины предусматривают возможность размещения в ней человека на носилках или инвалидной коляске, п.3.10 СанПиН 2.1.2.2645-10.

Планировочными решениями обеспечиваются функционально обоснованные взаимосвязи между отдельными помещениями каждой квартиры проектируемых жилых домов. Исключено расположение ванных комнат и туале-



тов над жилыми комнатами и кухнями; входы в туалеты предусмотрены из внутриквартирных коридоров в соответствии с требованиями пп. 3.8, 3.9 СанПиН 2.1.2.2645-10.

Проектом предусматривается обеспечение жилых домов централизованными сетями водоснабжения, водоотведения, теплоснабжения.

Принятая система теплоснабжения позволяет обеспечить допустимые параметры микроклимата в зависимости от назначения помещений квартир.

Вентиляция запроектирована приточно-вытяжная с естественным побуждением. Вытяжка осуществляется через каналы вентблоков с выбросом воздуха через вентшахты, выведенные выше уровня кровли, вытяжка осуществляется из кухонь, ванных, санузлов. Приток через форточки, оборудованные фиксатором, что соответствует п. 4.7 СанПиН 2.1.2.2645-10.

В графических материалах имеются данные о высоте шахты вытяжной вентиляции в соответствии с п. 4.9 СанПиН 2.1.2.2645-10.

Все помещения жилых домов обеспечиваются общим и местным искусственным освещением.

В проектных материалах представлены данные уровней искусственного освещения помещений в соответствии с требованиями пп. 5.5, 5.6 СанПиН 2.1.2.2645-10.

В составе проекта представлены расчеты продолжительности инсоляции всех квартир. Расчет инсоляции представлен в полном объеме, на генплане в масштабе по каждому помещению с указанием высот противостоящих зданий.

По данным представленных расчетов, расположение и ориентация проектируемых жилых домов обеспечивает в жилых помещениях квартир непрерывную инсоляцию в соответствии с нормативными требованиями пп. 5.7 – 5.9 СанПиН 2.1.2.2645-10.

Естественное освещение осуществляется через оконные проемы жилых помещений и кухонь в соответствии с п. 5.1 СанПиН 2.1.2.2645-10.

Расчетными показателями естественной освещенности подтверждается, что КЕО в жилых помещениях и кухнях проектируемых квартир составляет 0,5 % и более в соответствии с п. 5.2 СанПиН 2.1.2.2645-10. Расчеты КЕО проведены в соответствии с п. 5.3 СанПиН 2.1.2.2645-10.

Для мусороудаления в жилом доме запроектирован мусоропровод, оборудованный устройством, обеспечивающим возможность их очистки, дезинфекции и дезинсекции в соответствии с требованиями п. 8.2.2. СанПиН 2.1.2.2645-10.

Мусороприемная камера оборудована водопроводом, канализацией, самостоятельным вытяжным каналом в соответствии с п. 8.2.3. СанПиН 2.1.2.2645-10.

В составе проекта запроектированы дератизационные и дезинсекционные мероприятия в соответствии с требованиями СП 3.5.3.1129-02, СанПиН 3.5.2.1376-03.

В жилом доме №11 предусмотрены встроено-пристароенные помещения магазина непродовольственных товаров.

Функциональное назначение здания – организация торговли непродовольственных товаров (далее магазин непродовольственных товаров) с автономными друг от друга загрузочными, входными группами, вспомогательными и подсобными помещениями.

В соответствии с требованиями СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 здание магазина не классифицируется. Согласно представленных расчетов, проектируемое здание не будет являться источником химического, физического и биологического воздействия на среду обитания и здоровье человека, поэтому требования СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 на данный объект не распространяются и, следовательно, организации санитарно-защитной зоны для него не требуется.

Проектом исключена загрузка продукции в магазин непродовольственных товаров со стороны двора жилых домов, что соответствует п.3.7. СанПиН 2.1.2.2645-10.

Внутренняя отделка помещений запроектирована в соответствии с функциональным назначением с применением материалов, имеющих санитарно-эпидемиологическое заключение о соответствии гигиеническим требованиям.

Торговые площади в проектируемом магазине промышленных товаров предназначены для сдачи в аренду.

Для сбора мусора и пищевых отходов запроектирована специальная площадка с бетонным покрытием для размещения контейнеров с крышками, ограниченная бордюром и зелеными насаждениями по периметру и имеющая подъездной путь для автотранспорта, расстояние от контейнеров до жилого здания, детских игровых площадок, мест отдыха и занятий спортом принято не менее 25 м, что соответствует п.8.2.5. СанПиН 2.1.2.2645-10, п. 2.7. СП 2.3.6.1066-01.

### **3. Выводы по результатам рассмотрения**

#### **3.1. Выводы о соответствии или несоответствии в отношении рассмотренных разделов проектной документации:**

Все разделы проектной документации соответствуют результатам инженерных изысканий, требованиям технических регламентов, составу и содержанию разделов проектной документации в соответствии с частью 13 статьи 48 Градостроительного кодекса Российской Федерации и Постановлением Правительства РФ от 16 февраля 2008г. № 87(ред. 26.03.2014) с учетом внесенных изменений и дополнений в результате проведения негосударственной экспертизы.

#### **3.2. Общие выводы о соответствии или несоответствии объекта негосударственной экспертизы требованиям, установленным при оценке соответствия:**

Объект негосударственной экспертизы: проектная документация без сметы на «Комплекс жилых домов в 5 микрорайоне жилого района Солнеч-



ный в Советском районе г. Красноярска (жилые дома № 10, 11, встроено-пристроенный магазин непродовольственных товаров, трансформаторные подстанции (2шт))» соответствует результатам инженерных изысканий, требованиям технических регламентов, составу и содержанию разделов проектной документации в соответствии с частью 13 статьи 48 Градостроительного кодекса Российской Федерации и Постановлением Правительства РФ от 16 февраля 2008г. № 87(ред. 26.03.2014).

**Ответственность за внесение во все разделы и экземпляры проектной документации изменений и дополнений по замечаниям, выявленным в процессе проведения негосударственной экспертизы, возлагается на заказчика и генерального проектировщика.**

### Эксперты

Эксперт по планировочной организации земельного участка, проектам организации строительства (аттестат № МС-Э-28-2-3093 от 05.05.2014)

Т.В. Рылова

Эксперт по объемно-планировочным и архитектурным решениям отдела экспертизы проектной документации (аттестат № МС-Э-14-2-2681 от 11.04.2014)

Н.В. Снопченко

Эксперт по конструктивным решениям (аттестат № МС-Э-14-2-2682 от 11.04.2014)

А.А. Тетерин

Эксперт по электроснабжению, связи, сигнализации, системам автоматизации отдела экспертизы проектной документации (аттестат № МР-Э-26-2-0767 от 24.09.2012)

А.Н. Серебрянников

Эксперт по водоснабжению, водоотведению и канализации отдела экспертизы проектной документации (аттестат № МС-Э-61-2-3949 от 22.08.2014)

М.Ю. Лазаренко

Эксперт по теплоснабжению,  
вентиляции и  
кондиционированию отдела экспертизы  
проектной документации  
(аттестат № МС-Э-28-2-3099 от 05.05.2014)

Е.Н. Янова

Эксперт по пожарной безопасности  
отдела экспертизы  
проектной документации  
(аттестат № МР-Э-24-2-0708 от 24.09.2012)

Е.В. Портнягин

Эксперт по охране окружающей  
среды отдела экспертизы проектной  
документации  
(аттестат № МС-Э-28-2-3077 от 05.05.2014)

Н.А. Ерченко





МИНИСТЕРСТВО ЭКОНОМИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА ПО АККРЕДИТАЦИИ  
(РОСАККРЕДИТАЦИЯ)

**ПРИКАЗ**

30 октября 2012 г. Москва № А-4094

**Об аккредитации  
Общества с ограниченной ответственностью «КрасЭксперт»  
на право проведения негосударственной экспертизы проектной документации.**

В соответствии с Градостроительным кодексом Российской Федерации, постановлением Правительства Российской Федерации от 17 октября 2011 г. № 845 «О Федеральной службе по аккредитации», пунктом 7 Правил аккредитации юридических лиц на право проведения негосударственной экспертизы проектной документации и (или) результатов инженерных изысканий, утвержденных постановлением Правительства Российской Федерации от 29 декабря 2008 г. № 1070 «О порядке аккредитации на право проведения негосударственной экспертизы проектной документации и (или) результатов инженерных изысканий», а также на основании результатов проверки комплектности и правильности заполнения документов, представленных Обществом с ограниченной ответственностью «КрасЭксперт», **п р и к а з ы в а ю:**

1. Аккредитовать Общество с ограниченной ответственностью «КрасЭксперт» в Единой национальной системе аккредитации на право проведения негосударственной экспертизы проектной документации с даты регистрации настоящего приказа сроком действия на 5 (пять) лет.

2. Контроль за деятельностью аккредитованного Общества с ограниченной ответственностью «КрасЭксперт» проводить в установленном порядке.



*В. А. Ерменко*  
Директор ФГУП «КрасЭксперт»  
В. А. Ерменко

3. Контроль за исполнением настоящего приказа возложить на И.о. начальника Управления аккредитации В.А. Гребенникову.

Заместитель Руководителя



М.А. Якутова



*Венсан Вернер*  
*директор ООО "Краснодар"*  
*И.И. Ерменко*





# ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА ПО АККРЕДИТАЦИИ

0000541

## СВИДЕТЕЛЬСТВО ОБ АККРЕДИТАЦИИ на право проведения негосударственной экспертной проектной документации и (или) негосударственной экспертизы результатов инженерных изысканий

№ РОСС RU.0001.610619

(номер свидетельства об аккредитации)

№ 0000541

(учетный номер бланка)

Настоящим удостоверяется, что **Общество с ограниченной ответственностью "КрасЭксперт"**

(полное и (в случае, если имеется)

**(ООО "КрасЭксперт")**

сокращенное наименование и ОГРН юридического лица)

**ОГРН 1142468048326**

место нахождения **6601187, Край Красноярский, г. Красноярск, пр-кт. Комсомольский, д. 7.**

(адрес юридического лица)

аккредитовано (а) на право проведения негосударственной экспертизы **проектной документации**

(вид негосударственной экспертизы, в отношении которого получена аккредитация)

**СРОК ДЕЙСТВИЯ СВИДЕТЕЛЬСТВА ОБ АККРЕДИТАЦИИ с 30 октября 2014 г. 30 октября 2019 г.**

Руководитель (заместитель Руководителя)  
органа по аккредитации

(подпись)

М.П.



*Красноярская область  
Общество с ограниченной ответственностью "КрасЭксперт"*

1  
37  
0

Прошито, пронумеровано и скреплено печатью  
на \_\_\_\_\_

Общество с Ограниченной Ответственностью

«КрасЭксперт»

Директор \_\_\_\_\_

