



ДВ Экспертиза Проект

НЕГОСУДАРСТВЕННАЯ ЭКСПЕРТИЗА ПРОЕКТНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ
И РЕЗУЛЬТАТОВ ИНЖЕНЕРНЫХ ИЗЫСКАНИЙ

ООО «ДВ Экспертиза Проект»
Приморский край, г. Владивосток, ул. Пограничная, 15В, www.dvexp.ru

Свидетельство об аккредитации на право проведения
негосударственной экспертизы проектной документации и (или)
негосударственной экспертизы результатов инженерных изысканий
№ RA.RU.610792

«УТВЕРЖДАЮ»

Генеральный директор
ООО «ДВ Экспертиза Проект»



В.П. Венидиктов

«20» июня 2018 г.

ПОЛОЖИТЕЛЬНОЕ ЗАКЛЮЧЕНИЕ ЭКСПЕРТИЗЫ

№

2	5	-	2	-	1	-	2	-	0	0	4	5	-	1	8
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

Объект капитального строительства:

«Многоквартирный жилой дом с административными
помещениями, расположенный по ул. Комсомольской, д. 16
в г. Комсомольске-на-Амуре»

Адрес (местоположение) объекта:

Хабаровский край, г. Комсомольск-на-Амуре, ул. Комсомольская, д. 16А

Объект экспертизы:

Проектная документация без сметы

2018 г.

1. Общие положения

1.1. Основания для проведения экспертизы (перечень поданных документов, реквизиты договора о проведении экспертизы)

- Заявление о проведении экспертизы;
- Договор на проведение экспертизы № Э-067-18 от 15 июня 2018 года.

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

Проектная документация без сметы.

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

Наименование объекта: «Многоквартирный жилой дом с административными помещениями, расположенный по ул. Комсомольской, д. 16 в г. Комсомольске-на-Амуре».

Адрес (местоположение) объекта: Хабаровский край, г. Комсомольск-на-Амуре, ул. Комсомольская, д. 16А.

Технико-экономические показатели:

Наименование	Ед. изм.	Всего
Количество этажей всего	шт	9
- подземных (подвальных)	шт	1
- жилых	шт	7, 8
- чердачных (технических)	шт	-
Площадь здания	м ²	8656,66
Площадь застройки	м ²	1415,00
Строительный объём:	м ³	41657,22
-строительный объём выше отм. 0,000	м ³	38258,00
-строительный объём ниже отм. 0,000	м ³	3399,22
Общая площадь квартир	м ²	6402,26
Общая площадь квартир без учета коэффициентов	м ²	6623,25
Площадь квартир	м ²	6162,24
Жилая площадь квартир	м ²	4009,9
Количество квартир в здании	шт	100
Площадь помещений общего пользования на жилых этажах	м ²	778,36
Нежилая часть здания		
Административные помещения	м ²	337,82
Общая площадь подвала	м ²	880,17
Общая площадь чердачного пространства	м ²	873,12
Площадь общедомовых помещений (вкл. подвал)	м ²	1658,53

Технико-экономические показатели земельного участка:

Наименование	Количество	
	м2	%
Площадь земельного участка	4526,0	100
Площадь застройки	1415,0	31
Площадь проектируемых покрытий:	2488,0	54
Площадь озеленения:	682,0	15

1.4. Вид, функциональное назначение и характерные особенности объекта капитального строительства

Вид строительства: новое.

Функциональное назначение объекта капитального строительства: многоквартирный жилой дом с административными помещениями.

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

Организация проводившая проектные работы:

ООО «Творческая архитектурно проектная мастерская Тандем-К». Юридический адрес: 681013, РФ, Хабаровский край, г. Комсомольск-на-амуре, ул. Ленина 44/2, пом. 1003/1. ИНН 2727007309, ОГРН 1032700032750.

Выписка из реестра членов саморегулируемой организации «Саморегулируемая организация Союз проектных организаций «ПроЭк»» № 918 от 06 июня 2018 г. Регистрационный номер в реестре членов 762, дата регистрации в реестре 29.12.2017.

1.6. Идентификационные сведения о заявителе, застройщике, техническом заказчике

Заявитель: **ООО «Творческая архитектурно проектная мастерская Тандем-К».** Юридический адрес: 681013, РФ, Хабаровский край, г. Комсомольск-на-амуре, ул. Ленина 44/2, пом. 1003/1. ИНН 2727007309, ОГРН 1032700032750.

Застройщик, технический заказчик: **ООО «РУСИНМОНОЛИТСТРОЙ».** ИНН 2721206869, КПП 270301001. Юридический адрес: г. Комсомольск-на-Амуре, ул. Вокзальная, д.47.

1.7. Сведения о документах, подтверждающих полномочия заявителя действовать от имени застройщика, технического заказчика (если заявитель не является застройщиком, техническим заказчиком)

Договор 120/18-П от 11.06.2018 г. между ООО «РУСИНМОНОЛИТСТРОЙ» и ООО «Творческая архитектурно-проектная мастерская Тандем-К».

1.8. Сведения об источниках финансирования объекта капитального строительства

Источник финансирования – без привлечения средств бюджета любого уровня.

2. Основания для выполнения инженерных изысканий, разработки проектной документации

2.1. Сведения о задании застройщика или технического заказчика на разработку проектной документации (если проектная документация разрабатывалась на основании договора)

Проектная документация без сметы (шифр 18.06.10 - П.13) выполнена на основании договора и технического задания, утвержденного Заказчиком.

2.2. Сведения о документации по планировке территории (градостроительный план земельного участка, проект планировки территории, проект межевания территории), о наличии разрешений на отклонение от предельных параметров разрешенного строительства, реконструкции объектов капитального строительства

Градостроительный план № RU27302000-0000000000003575. Участок с кадастровым номером 27:22:0031202:248, площадью 4526 м² расположен по адресу: Хабаровский край, г. Комсомольск-на-Амуре, ул. Комсомольская, д. 16А. Градостроительный план подготовлен на основании заявления ООО «РУСИНМОНОЛИТСТРОЙ» №2018/1-3-17/4541 от 15 июня 2018 г. управлением архитектуры и градостроительства администрации города Комсомольска-на-Амуре, Хабаровского края.

3. Описание рассмотренной документации (материалов)

3.1. Перечень рассмотренных разделов проектной документации

Обозначение	Наименование
18.06.10-П.13-ПЗ	Раздел 1. Пояснительная записка
18.06.10-П.13-ПЗУ	Раздел 2. Схема планировочной организации земельного участка
18.06.10-П.13-АР	Раздел 3. Архитектурные решения
18.06.10-П.13-КР	Раздел 4. Конструктивные и объемно-планировочные решения
	Раздел 5. Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий, содержание технологических решений
18.06.10-П.13-ИОС1	Подраздел 1. Электроснабжение
18.06.10-П.13-ИОС2	Подраздел 2. Система водоснабжения
18.06.10-П.13-ИОС3	Подраздел 3. Система водоотведения
18.06.10-П.13-ИОС4	Подраздел 4. Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха, тепловые сети
18.06.10-П.13-ИОС5	Подраздел 5. Сети связи
18.06.10-П.13-ИОС7	Подраздел 7. Технологические решения.
18.06.10-П.13-ПОС	Раздел 6. Проект организации строительства
18.06.10-П.13-ООС	Раздел 8. Перечень мероприятий по охране окружающей среды
18.06.10-П.13-ПБ	Раздел 9. Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности
18.06.10-П.13-ОДИ	Раздел 10. Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов
18.06.10-П.13-ЭЭ	Раздел 10-1. Мероприятия по обеспечению соблюдения требований энергетической эффективности и требований оснащенности зданий, строений и сооружений приборами учета

	используемых энергетических ресурсов
	Раздел 12. «Иная документация в случаях, предусмотренных федеральными законами»
18.06.10-П.13-ТБЭ	Подраздел «в» «Требования к обеспечению безопасной эксплуатации объектов капитального строительства»
18.06.10-П.13-СКР	Раздел 13. Сведения о нормативной периодичности выполнения работ по капитальному ремонту многоквартирного дома, необходимых для обеспечения безопасной эксплуатации такого дома, об объеме и о составе указанных работ.

3.2. Описание основных решений (мероприятий) по каждому из рассмотренных разделов

3.2.1. Схема планировочной организации земельного участка

Проектируемый объект расположен по адресу Хабаровский край, г. Комсомольск-на-Амуре, ул. Комсомольская, д. 16., на земельном участке площадью 4526 м² с кадастровым номером 27:22:0031202:248.

Участок для размещения жилого дома ограничен на севере и западе – территорией многоквартирной жилой застройки, на востоке – ул. Пионерской, на юге – ул. Комсомольской. С восточной стороны вдоль участка по улице Пионерской проходят сети водопровода, связи, электроснабжения, теплотрассы, с южной стороны по улице Комсомольской проходят сети связи, электроснабжения, водопровода, ливневой канализации, теплоснабжения.

На проектируемом земельном участке вертикальная планировка выполнена с учетом существующего рельефа и застройки, с выполнением минимального объема земляных работ, обеспечением отвода поверхностных вод от проектируемых и существующих зданий и сооружений естественным путем по проездам на существующие улицы Пионерскую и Комсомольскую, далее в существующую сеть ливневой канализации.

Согласно градостроительному плану земельный участок площадью 4526 м² относится к территориальной зоне Ж-2 – зона среднеэтажной жилой застройки. Проектируемый многоквартирный жилой дом с административными помещениями относится к основным видам разрешенного использования земельного участка.

Проектом предусматривается строительство на территории жилого дома с административными помещениями, расположенными на 1-ом этаже с благоустройством территории: организацией подъездов к проектируемой территории, организацией стоянок, устройством отмостки, тротуаров, площадок и озеленения. Также предусматривается строительство навеса с эксплуатируемой кровлей над стоянкой. На кровле предусматривается размещение спортивной и детской игровой площадок.

Расчетные показатели минимально допустимых размеров площадок придомового благоустройства различного функционального назначения принимаются в соответствии с таблицей 34 Нормативов градостроительного проектирования Хабаровского края (в редакции постановления Правительства Хабаровского края от 31 августа 2016 г. №302-пр).

Количество открытых стоянок для постоянного и временного хранения автомобилей определено в соответствии с п. 1.5.20 таблицы 30 Нормативов градостроительного проектирования Хабаровского края (в редакции постановления Правительства Хабаровского края от 31 августа 2016 года №302-пр).

Благоустройство проектируемого земельного участка представлено в следующем объеме:

- устройство покрытий проездов, площадок, тротуаров, отмостки;
- установка малых архитектурных форм:
 - урны для мусора (7 шт.),
 - парковые скамейки (9 шт.),
 - мусорные контейнеры ТБО (3 шт.).

- устройство освещения;
- устройство озеленения;
- устройство газонов.

На проектируемой площадке проектом предусмотрена взаимосвязанная схема транспортных коммуникаций, обеспечивающих обслуживание проектируемого здания и функционирование территории в целом.

Подъезд автотранспорта к многоквартирному жилому дому предусмотрен с северной стороны. Подъезд к зданию предусмотрен с восточной стороны от улицы Пионерской, с южной стороны подъезд предусмотрен с улицы Комсомольской.

Ширина проезда переменная 5,0 – 6,0 метров. Вдоль проезда размещены автостоянки для временного и постоянного хранения автомобилей. Продольные уклоны по проездам на территории участка составляют 5-19‰.

В ходе проведения экспертизы:

- раздел проекта откорректирован в объеме, установленном Постановлением Правительства РФ № 87.

3.2.2. Архитектурные решения

Характеристики здания:

- 1) этажность – 8 этажей
- 2) уровень ответственности здания – II (нормальный);
- 3) степень огнестойкости – II;
- 4) класс функциональной пожарной опасности – Ф1.3;
- 5) класс конструктивной пожарной опасности – С1.

Проектируемый жилой дом представляет собой 9 этажное здание многоквартирное с подвалом и чердачным пространством с высотой менее 1,8 м (в число надземных этажей не включается), состоящее из 3-х подъездов и административной части на 1 этаже. Главный фасад с административной частью обращен на ул. Пионерскую, 2 часть – трех подъездная, главный фасад обращен на ул. Комсомольскую. Здание «Г» образной в плане формы.

Ширина здания в осях 1-23 – 22,26 м, длина в осях А-Р – 72,47 м. Высота здания от нулевой отметки до верха конька самой высокой части – 29,85м.

В здании расположено 100 квартир. Квартиры в каждом подъезде имеют выход на одну лестничную клетку непосредственно.

Здание многоквартирного жилого дома имеет продольные и поперечные кирпичные несущие стены.

В доме предусмотрены вертикальные коммуникации соединяющие этажи: лестницы 2 типа. Лестницы 2 типа соединяют все жилые этажи и являются эвакуационными. Лестничные клетки — имеет остекленные проемы на каждом этаже в наружных стенах. Лестничные марши и площадки внутренних лестниц имеют ограждения с поручнями высотой 0,9 м. Ограждения лестниц непрерывные, оборудованы поручнями и рассчитаны на восприятие горизонтальных нагрузок не менее 0,3 кН/м. В здании обеспечено устройство выходов на чердак и кровлю осуществляется с лестничных клеток через противопожарные люки 2-го типа размером 0,6х0,8 метра по закрепленным стальным стремянкам.

Административные помещения имеют отдельные входы и не сообщаются с жилой частью.

Оформлении внешнего вида объекта и отделки помещений.

Проектом предусмотрена фасадная система с облицовкой из керамогранита различных цветов:

- Облицовка из керамогранитной плитки - светло-бежевый (RAL1015)
- Облицовка из керамогранитной плитки - медно-коричневый (RAL8004)
- Кровельный профлист сигнально коричневый (RAL7002)

Наружные стена утепляется (изнутри наружу): оштукатуренная кирпичная кладка 510 мм; утеплитель из минеральной ваты на основе базальтового волокна t=150 мм (технониколь техновент стандарт или аналог); технический зазор 50 мм; фасадная керамогранит -10мм.

Вентилируемый фасад «РУСЭКСП» для керамогранита состоит из облицовочного материала (керамогранита) и подконструкции (или подсистема).

Ограждения внутренних лестниц – окрашенный металл. Межквартирные двери - металлические. Двери в технические помещения – противопожарные с пределом огнестойкости не менее EI45.

Перегородки межквартирные - двойная перегородка: КНАУФ-гипсоплита (гипсовая пазогребневая плита) по ТУ 5742-007-16415648-98 размером 667x500x80 мм, воздушный зазор 40 мм, КНАУФ-гипсоплита размером 667x500x80 мм.

Перегородки межкомнатные: КНАУФ-гипсоплита (гипсовая пазогребневая плита) по ТУ 5742-001-56798576-2004 размером 667x500x100 мм.

Наружная стена тамбура: (изнутри наружу) Бетонный блок 200x200x400 мм, технический зазор 50мм, фасадная плитка керамогранит 600x600x10 мм.

Окна и балконные двери квартир приняты из поливинилхлоридных профилей белого цвета.

Витражи лоджий из поливинилхлоридных профилей белого цвета.

Помещения общего пользования - тамбуры, лестничные клетки отделываются износостойкими негорючими материалами с улучшенными декоративными характеристиками согласно проекту интерьера.

Стены в технических помещениях - окраска водоэмульсионными красками.

Отделка потолков мест общего пользования – шпаклевка, затирка, покраска водоэмульсионным составом. Отделка стен, потолков, полов квартир – производится черновая, под отделку.

Подвал.

Помещения подвала служат для прокладки инженерных коммуникаций, размещения оборудования, устройства комнаты уборочного инвентаря.

Для доступа в подвал запроектированы три непосредственных входа с дворовой стороны. В подвале предусмотрены поливочные краны для поливки зеленых насаждений, территорий двора, мойки тротуаров, полов, стен.

Входные группы. Первый этаж.

На отм. 0,000 (первый этаж) расположены жилые квартиры и административные помещения. В соответствии с заданием на проектирование, в жилом здании не предусматриваются квартиры для инвалидов колясочников.

Входные двери тамбуров выполнены стальные по ГОСТ 31173-2016. На дверях установлен доводчик. Внутренние дверные блоки тамбуров выполнены из профиля ПВХ по ГОСТ 30970-2014.

Коридоры, лифты, лестницы и лестничные клетки.

Ширина коридоров, составляет 1,5 м. Эвакуация с жилых этажей осуществляется по лестнице 2 типа непосредственно на улицу.

Ширина меж-лестничных площадок в лестничной клетке - 1.53 м при ширине лестничного марша, от стены до ограждения, с учетом отделки 1,2 м. Ограждающие конструкции лестничной клетки (внутренние и наружная стены) выполнены из кирпича с пределом огнестойкости не менее REI 90. Конструкции маршей выполнены из монолитных конструкций с пределом огнестойкости не менее R60. Перекрытие (покрытие) над лестничной клеткой имеет предел огнестойкости, соответствующий пределам огнестойкости внутренних стен лестничных клеток, стены лестничных клеток не возвышаются над кровлей. Лестничные марши и площадки имеют ограждения с поручнями. Высота ограждений лоджий 1,2 м.

Аварийный выход в здании предусмотрен с 6 по 8 этажи.

В здании предусмотрено 3 лифта на 8 этажей. Лифты без машинного отделения, грузоподъемностью 1000 кг. Лифтовая шахта – кирпичная 250 мм. На первом этаже здания лифтовой холл расположен на отметке +0,800

Устройство мусоропровода в жилом доме не предусмотрено заданием на проектирование.

Кровля.

Кровля скатная с покрытием из кровельного профилированного листа с наружным организованным водостоком. Уклон для сбора дождевой воды в дожде-приёмные воронки – 44,5 %. (24 град.)

Выход на кровлю осуществляется с технического чердака по стремянке через слуховое окно. Вентиляционные шахты утепляются и оборудуются противодождевым зонтом из оцинкованной стали.

Описание архитектурных решений, обеспечивающих естественное освещение помещений с постоянным пребыванием людей.

Согласно проекту комнаты, кухни, входные тамбуры имеют естественное освещение. Отношения площадей световых проемов к площадям пола этих помещений соответствуют строительным нормам. Требования к инсоляции и солнцезащите полностью соответствуют санитарно-гигиеническим нормам.

Описание архитектурно-строительных мероприятий, обеспечивающих защиту помещений от шума, вибрации и другого воздействия.

Защита от шума в помещениях обеспечивается применением ограждающих конструкций, обеспечивающих нормативную звукоизоляцию. В местах пересечения ограждающих конструкций инженерными коммуникациями также предусматривается звукоизоляция. Притворы окон, дверей имеют уплотнение по периметру. Для инженерного и санитарно-технического оборудования здания применены звукопоглощающие и вибропоглощающие облицовки. Все лифтовые шахты отделены от других конструкций зданий акустическим швом шириной 40-50 мм. На территории жилой застройки защита от шума обеспечивается соблюдением санитарно-защитных зон от автомобильных дорог, применением шумозащитных полос зеленых насаждений, ограничением движения грузового транспорта на селитебных территориях, ограничением скорости движения транспортных средств.

В ходе проведения экспертизы:

- раздел проекта откорректирован в объеме, установленном Постановлением Правительства РФ № 87.

3.2.3. Конструктивные и объемно-планировочные решения

Место строительства г. Комсомольск-на-Амуре, Хабаровский край. Расчетная сейсмическая интенсивность в баллах шкалы MSK-64 для средних грунтовых условий степени сейсмической опасности - А (10%) в течение 50 лет по СП 14.13330.2011 составляет 6 баллов. Степень огнестойкости здания - II, класс - С1.

Проектом предусматривается строительство многоквартирного жилого дома, расположенного на пересечении улиц Пионерской и Комсомольской в г. Комсомольске-на-Амуре.

Проектируемое здание восьмиэтажное с подвальным этажом, в плане имеет сложную г-образную форму. Размеры в осях А-Р - 27,26 м, 1-23- 72,47 м. Высота этажа -3м, высота подвальных помещений от пола до потолка - 2,100 м. Здание бескаркасное кирпичное с продольными и поперечными несущими стенами. Толщина наружных стен - 510мм, толщина внутренних стен - 510, 380 мм, толщина простенков на 1 этаже - 640 мм. Перемычки над оконными и дверными проемами - брусковые железобетонные.

Перекрытия выполнены из многопустотных железобетонных панелей. В уровне перекрытия седьмого этажа запроектирован монолитный железобетонный пояс. Доступ на все этажи осуществляется по четырем лестничным клеткам, между осями "Д-Ж", "7-8", "14-15" и "20-21". Лестничные марши и площадки железобетонные.

В каждом подъезде запроектирован пассажирский лифт "Sicher Elevator" грузоподъемностью 1000кг. Для лифтов разработаны шахты из обыкновенного глиняного кирпича М125 на растворе М100.

В подвальный этаж предусмотрены четыре отдельных входа, а также проемы с прямыми.

Крыльца подъездов монолитные. Козырьки над входами имеют металлический каркас.

Тамбуры запроектированы из бетонных блоков размером 180x190x390.

Фундамент проектируемого здания сборный ленточный из железобетонных фундаментных плит по ГОСТ 13580-85 и бетонных блоков по ГОСТ 13579-78. Фундаментные блоки в угловых зонах и на пересечении продольных и поперечных стен заармированы сетками 8 А240. Предусмотрены отверстия между фундаментными блоками для прокладки коммуникаций, отверстия не должны превышать 600 мм по ширине без установки перемычек над ними. По верху фундаментных блоков запроектирован монолитный пояс.

Кирпичные стены выполнены из обыкновенного глиняного кирпича М125, F50 по ГОСТ 530-2012 на растворе М100. Армирование кладки предусмотрено сеткой 4 Вр-1 с ячейкой 100x100 через каждые 4 ряда кладки. Армирование угловых участков выполняется через каждые 2 ряда кладки. Пространственная жесткость и устойчивость обеспечивается продольными и поперечными кирпичными стенами, и поэтажными сборными многопустотными ж.б. плитами перекрытия. Для обеспечения совместной работы плит перекрытия и создания горизонтальной плиты жесткости, швы между плитами заполнены цементным раствором М100 (кроме указанных) с тщательным вибрированием. Плиты перекрытия заанкерены с кирпичными стенами и между собой.

В ходе проведения экспертизы:

- раздел проекта откорректирован в объеме, установленном Постановлением Правительства РФ № 87.

3.2.4. Сведения об инженерном оборудовании и сетях инженерно-технического обеспечения

3.2.4.1. Электроснабжение

Электроснабжение объекта предусмотрено согласно технических условий №4071, выданных МУППЭС от 18.10.2017г., предусматривается с разных секций КТПМ-20.

Основными потребителями электроэнергии являются технологическое оборудование, электрическое освещение.

Расчетная мощность составляет 208,3 кВт.

Распределение энергии потребителям предусматривается на напряжении 380/220В.

Напряжение силовых трехфазных потребителей составляет 380 В.

Напряжение однофазных потребителей и на лампах рабочего электроосвещения 220 В.

Электроприемники жилого дома по надежности электроснабжения относятся ко второй и первой категориям электроснабжения.

Для обеспечения требуемой надежности электроснабжения электроприемников I категории проектной документацией предусмотрено:

- автоматическое включение резерва.

- пожарная сигнализация и оповещение о пожаре в качестве второго источника электроснабжения используется проектируемый источник бесперебойного питания.

Для обеспечения требуемой надежности электроснабжения электроприемников II категории проектной документацией предусмотрена установка ВРУ с двумя взаиморезервируемыми вводами.

Учет электроэнергии осуществляется электронными счетчиками активной энергии класса точности 1, установленными на ВРУ в электрощитовой жилого дома.

В качестве измерительных приборов используются:

- вольтметры с переключателями на шинах 0.4 кВ ТП;

- амперметры на стороне 0.4 кВ ТП.

Защита отходящих от ТП низковольтных линий осуществляется автоматическими выключателями.

Проектной документацией предусматривается защита электрических сетей и электроприемников от токов короткого замыкания и перегрузки. Выполняются требования по селективности аппаратов защиты.

Предусматривается автоматическое включение нагрузок 1-ой категории при отключении основного питания.

При исчезновении напряжения на одном из вводов переключение на 2 ввод предусматривается переключателем для нагрузок 2-ой категории.

В качестве источников освещения приняты светильники со светодиодными лампами, а также светильники со встроенными датчиками движения. Включение наружного освещения, освещения входов и лестниц с естественным освещением предусмотрено автоматически от фотодатчиков

Проектом предусмотрены необходимые защитные меры электробезопасности. Система защитного заземления типа принята TN-C-S. На вводах электропитания от КТП в электрощитовой предусмотрена главная заземляющая шина (ГЗШ). Для обеспечения безопасности от поражения электрическим током и надежного отключения участка линии, на которой произошло замыкание поврежденной фазы на корпус или на нулевой защитный проводник, предусматривается установка УЗО.

Проектируемое здание подлежит защите от:

- прямых ударов молнии;
- вторичных проявлений молнии;
- заноса высоких потенциалов через надземный и подземные металлические коммуникации.

В качестве молниеприемника для защиты жилого дома используются стержневые коньковые молниеприемники заводского изготовления, устанавливаемые на коньке кровли. Молниеприемники соединяются токоотводами с заземлителями. В качестве заземлителей используются искусственные электроды из угловой стали 50x50x5 длиной 3 м, соединенные стальной полосой 40x4. Для защиты сооружений от вторичных проявлений молнии, металлические корпуса оборудования и установленные на них аппараты, должны быть присоединены к заземляющему устройству защиты от прямых ударов молнии. Защита от заноса высокого потенциала по внешним коммуникациям должна быть выполнена путем их присоединения на вводе в здание к заземлителю защиты от прямых ударов молнии.

Питающие сети выполнены кабелями с медными жилами ВВБШв-0,4кВ, прокладываемыми в земле.

Распределительные и групповые сети выполняются кабелями марки ВВГнг(А)-LS, прокладываемыми в гофрированных трубах в слое штукатурки, на лотках в подвале, стояки в стальных трубах.

Сети освещения имеют напряжение 380/220 В, с напряжением на лампах 220 В.

Проектной документацией предусмотрено устройство следующих видов освещения:

- рабочего освещения (общего и местного);
- ремонтного освещения в технических помещениях.

Освещенности помещений приняты в зависимости от разряда зрительных работ в соответствии с требованиями действующих норм.

Источники света и типы светильников приняты в зависимости от условий среды, высоты помещений и требуемой освещенности.

В качестве квартирных щитков приняты щиты по индивидуальным схемам из изделий заводского изготовления, предусматривающих установку устройств защитного отключения (УЗО) для питания групповых розеточных линий.

В качестве этажных щитков приняты устройства этажные распределительные типа ЩЭ.

Групповые сети рабочего освещения выполняются кабелем марки ВВГнг(А)-LS в гофрированных трубах в слое штукатурки, либо на лотках в подвале.

Сечение нулевого провода в питающих и групповых сетях освещения принимается равным фазному. Все групповые линии выполнены трехпроводными (L+N+PE).

Наружное освещение территории двора и автопарковок осуществляется светильниками со светодиодными лампами типа FREGAT LED 75 (W), установленными на стене здания между 2 и 3 этажами. Питание сетей наружного освещения осуществляется от ВРУ.

Сеть наружного освещения выполняется кабелем ВВГнг(А)LS в гофрированных трубах на лотках по подвалу. Управление освещением выполняется автоматически от фотодатчика.

В ходе проведения экспертизы:

- раздел проекта откорректирован в объеме, установленном Постановлением Правительства РФ № 87.

3.2.4.2. Водоснабжение и водоотведение

Система водоснабжения.

Согласно техническим условиям, точка подключения к сетям водоснабжения жилого дома располагается на существующем чугунном водопроводе 300 мм по ул. Комсомольской.

Наружные сети водопровода от точки подключения до проектируемого объекта выполнены из полиэтиленовых труб ПЭ100 SDR 11 110-10 «питьевая» по ГОСТ 18599-2001.

Наружные сети водопровода проложены в траншее на глубине 3,42 м, на грунтовое плоское основание с песчаной подготовкой, толщиной 10 см, с обратной засыпкой местного грунта (защитный слой 300 мм – без твердых включений), с подбивкой грунта и уплотнением грунта и защитного слоя.

Для установки и обслуживания арматуры на сети предусмотрен водопроводный колодец 1. В колодце устанавливаем задвижку Ø100 мм. Колодец выполнен из сборных железобетонных элементов по ТП 901-09-11.84. В связи с не высоким уровнем грунтовых вод предусмотрена наружная гидроизоляция горячим битумом железобетонных конструкций колодца. Водопроводный колодец запроектирован с уплотнением грунта в основании на глубину 1.0 м.

В проектируемом здании предусматриваются следующие сети:

- система хозяйственно-питьевого водопровода холодной воды;
- система водопровода горячей воды.

Внутренняя сеть хозяйственно-питьевого водопровода состоит из магистрального трубопровода, проложенного под потолком подвала, разводящих трубопроводов, стояков, подводок к санитарно-техническим приборам.

Внутренняя система водопровода здания обеспечивает работу санитарных приборов.

На сети хозяйственно-питьевого водопровода в каждой квартире предусмотрен отдельный кран Ø15 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.

У основания стояков предусмотрено устройство шаровых кранов 11627п1 25 мм и спускной арматуры - кранов пробно-спускных сальниковых 1069бк 15 мм.

Система холодного водоснабжения подаёт воду с температурой не менее 5°C, и не более +25°C.

Температура горячей воды в местах водоразбора соответствует требованиям СанПиН 2.1.4.1074 и СанПиН 2.1.4.2496.

Подключение выполнено от существующего водопровода Ду300 мм.

Потребный напор в системе водоснабжения составляет 57,8 м.

Гарантированный напор в городской сети водопровода составляет 25 м.

Для обеспечения потребного напора в водомерном узле установлено 3 (2 рабочих, 1 резервный, 1 категории надёжности) вертикальных многоступенчатый центробежных насоса Grundfos CRE 5-9 с всасывающим и нагнетательным патрубками, расположенными на одном уровне, что обеспечивает возможность установки в горизонтальной однотрубной системе.

Внутренние сети водопровода и подводки к приборам выполнены из труб водогазопроводных оцинкованных, под накатку резьбы по ГОСТ 3262-75, диаметрами Ø15-100.

Прокладка трубопроводов водоснабжения предусмотрена с уклоном 0,005.

Подключение санитарных приборов производится с помощью гибкой подводки.

Магистральные трубопроводы прокладываются в тепловой изоляции из вспененного полиэтилена «Armaflex ACE» (производитель ООО «Армаселль»), толщиной 13 мм, для предотвращения конденсации влаги.

Неизолированные трубопроводы покрываются грунтовкой и окрашиваются масляной краской на два раза.

Трубопроводы наружного водоснабжения для защиты от влаги гидроизолировать полиэтиленовой плёнкой.

Предусмотрена герметизация ввода по серии 5.905-26.08.1.

Для учёта расхода холодной воды на вводе в здание, предусмотрен водомерный узел со счётчиком СКБИ-40, рассчитанным на пропуск воды на холодное, горячее водоснабжение. Перед прибором учёта предусмотрена установка фильтра ФМФ 100.

На системе подачи холодной воды на приготовление горячей предусмотрен счетчик холодной воды СКБИ-32. Перед счётчиком (по ходу движения воды) предусмотрена установка механического фильтра.

Счетчики имеют устройства формирования электрических импульсов, а также стационарные датчики электрических импульсов.

Для коммерческого учёта расхода холодной и горячей воды в каждой квартире устанавливаются счётчики расходов воды диаметром 15 мм.

В проекте предусматривается местный контроль давления и расхода холодной воды на вводе трубопровода в здание. Для контроля давления используется манометр, расхода - приборы учёта воды.

Система горячего водоснабжения принята с закрытым водоразбором с приготовлением горячей воды в теплообменнике и в электрических накопительном водонагревателях, установленных в квартирах, объёмом 100 литров и мощностью 2 кВт (в летний период).

В системе горячего водоснабжения для поддержания в местах водоразбора температуры воды не ниже 60°C предусмотрена система циркуляции горячей воды в период отсутствия водоразбора.

Внутренние сети горячего водопровода и подводы к приборам выполнены из труб водогазопроводных оцинкованных, под накатку резьбы по ГОСТ 3262-75, диаметрами Ø15x2,5-50x3,2.

У основания стояков предусмотрено устройство шаровых кранов 11627п1 25 мм и спускной арматуры - кранов пробно-спускных сальниковых 1069бк 15 мм. У основания циркуляционных стояков предусмотрены балансировочные вентили и краны пробно-спускные сальниковые 15 мм.

Для компенсации линейных изменений трубопроводов используются его естественные повороты.

Для подающих и циркуляционных трубопроводов системы горячего водоснабжения, включая стояки, кроме подводов к водоразборным приборам, предусматривается тепловая изоляция из вспененного полиэтилена «Armaflex ACE» (производитель ООО «Армаселль») толщиной 19 мм, для защиты от потерь тепла.

В верхних точках системы горячего водоснабжения предусмотрена установка устройств для выпуска воздуха – автоматические воздухоотводчики.

Полотенцесушители подключены к подающим трубопроводам системы горячего водоснабжения. Полотенцесушители обогреваются за счёт проходящей внутри труб горячей воды. Для отключения полотенцесушителей имеются шаровые краны, установленные непосредственно перед ними.

Основные показатели по разделу:

Общий расход холодной воды по всем потребителям (с учётом горячего водоснабжения, выполненного по закрытой схеме) составит – 4,31 л/с; 10,45 м3/час; 88,9 м3/сут.

Расход горячей воды по всем потребителям составит: 2,28 л/с; 5,57 м3/час; 30,23 м3/сут.

Расход воды на наружное пожаротушение согласно СП 8.13130.2009 табл. 2 составляет 20 л/сек.

Система водоотведения.

Согласно ТУ №337 от 12.02.2018 г., выданных МУП ГОРВОДОКАНАЛ сточные воды от санитарно-технических приборов отводятся через 3 выпуска в проектируемую сеть канализации, далее в существующую керамическую канализацию $\varnothing 300$ мм по ул. Пионерской.

Трубопроводы канализации прокладываются самотечно с уклонами, обеспечивающими самоочищающие скорости.

Сеть наружной канализации запроектирована из труб канализационных раструбных ПВХ $\varnothing 160$ мм по ТУ 248-002-96467180-2008. Сети наружной канализации прокладываются с соблюдением нормативных расстояний от других сетей и сооружений. Выпуски от канализационной сети выполнены с уклоном 0,02. Наружная сеть канализации предусмотрена с уклоном не менее 0,008 согласно пп. 5.5.1 СП 32.13330.2012. Трубы укладываются на грунтовое плоское основание с песчаной подготовкой 100 мм.

На канализационной сети предусмотрено устройство канализационных колодцев диаметром 1000 мм из сборных железобетонных элементов по ТП 902-09-22.84 «Канализационные колодцы».

В целях защиты от агрессивного воздействия грунта все железобетонные сооружения на сети обмазываются горячим битумом.

Разводка внутренней сети канализации предусмотрена из труб полипропиленовых с повышенным уровнем шумопоглощения по ГОСТ 32414-2013 с раструбами и резиновыми уплотнительными кольцами $\varnothing 50,110$ мм.

Вентиляционные стояки предусматриваются из труб чугунных канализационных диаметром 100 мм по ГОСТ 6942-98. Трубы теплоизолируются тепловой изоляцией из вспененного полиэтилена «Armaflex ACE» (производитель ООО «Армаселль»), толщиной 13 мм.

Для дренажа системы отопления и водоснабжения, сбора случайных вод в тепловых и водомерном узлах и слива их в канализационную сеть предусмотрена установка дренажных насосов Grundfos UNILIFT CC 5 M1 ($Q=6\text{ м}^3/\text{ч}$, $H=5,2$ м) в прямках.

Вытяжные стояки канализации выводятся выше кровли на 0,2 м.

Для прочистки сетей канализации на углах поворотов и выпусках предусмотрены прочистки, на стояках – ревизии.

При прокладке канализационных сетей через перекрытия предусматривается:

- обёртка стояков рулонным гидроизоляционным материалом без зазора;
- заделка цементным раствором мест прохода на всю толщину покрытия;
- защита цементным раствором толщиной 2-3 см участка стояка выше перекрытия на 10 см;

- установка на стояке, на каждом этаже под перекрытием противопожарных муфт типа «ОГРАКС-ПМ-110» длиной 60 мм с огнезащитным терморасширяющимся материалом «ОГРАКС-Л» на основе полимерного материала с минеральным наполнителем толщиной 10 мм, отвечающим требованиям ТУ 285-027-13267785-04 ЗАО «УНИХИМТЕК», препятствующие распространению пламени по этажам.

Для присоединения к стоякам отводных трубопроводов предусмотреть косые крестовины и тройники.

От помещения КУИ стоки с помощью автоматической насосной установки Grundfos Sololift WC1 отводятся в выпуск К1-2. Участок напорной канализации выполнен из труб полиэтиленовых ПЭ100 SDR17 техническая 40-2,4 ГОСТ 18599-2001. Для присоединения к безнапорной канализации выполнить «петлю» для гашения напора.

Отток дождевых и талых вод с кровли осуществляется посредством наружного водостока на отмостку здания, далее за счёт придания проектируемым газонам и асфальтобетонным покрытиям проездов и площадок продольных и поперечных уклонов в водоотводную систему существующей дороги.

Основные показатели по разделу:

Водоотведение по зданию составит: 5,52 л/с; 9,73 м³/час; 88,90 м³/сут.

Расчётный расход стоков с кровли здания – 34,84 л/с; количество осадков за расчётный дождь – 16,98 м3.

В ходе проведения экспертизы:

- раздел проекта откорректирован в объеме, установленном Постановлением Правительства РФ № 87.

3.2.4.3. Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха, тепловые сети

Раздел проектной документации разработан на основании технического задания на проектирование, архитектурно-строительных чертежей, чертежей генерального плана, в соответствии с требованиями действующих нормативных документов, а также в соответствии с техническими условиями на подключение МУП ППТС г. Комсомольска-на-Амуре № 385 от 22.03.2018 г (далее – ТУ).

Согласно ТУ, теплоснабжение объекта «Объекта капитального строительства, расположенного на земельном участке с кадастровым номером 27:22:0031202:248 выполняется от теплотрассы МУП ППТС в тк 9 – 17, присоединенной к трассе СП «КТС» в тк 9 – 40.

Расчетные параметры теплоносителя в точке подключения:

- температура воды в подающей магистрали - 130°C,
- температура воды в обратной магистрали - 70°C,
- давление воды в подающей магистрали – 6,5 кгс/м2,
- давление воды в обратной магистрали – 4,2 кгс/м2.

Расчетный температурный график для системы отопления – 95/70 °С, для системы теплоснабжения теплообменника ГВС - 130/70 °С.

Расчетные параметры теплоносителя на вводе - 130/70 °С.

Система теплоснабжения проектируемого здания относительно внешнего источника – централизованная.

Для подключения здания жилого дома к центральной тепловой сети предусмотрена прокладка двухтрубной теплосети Ду 80.

Прокладка теплотрассы принята подземная, в непроходных железобетонных каналах лоткового типа. В месте подключения, в камере, установить запорную арматуру, вентили для манометров, гильзы для термометров. В высших точках трубопроводов тепловой сети предусмотрены штуцера с запорной арматурой для выпуска воздуха (воздушники). В тепловой камере, в низших точках предусмотрены штуцера с запорной арматурой для спуска воды (спускники).

Для тепловых сетей приняты трубы из стальных предизолированных труб в ППУ изоляции по ГОСТ 30732 – 2006. Отвод стальной 90 град в ППУ изоляции по ГОСТ 30732 – 2006. Соединение труб - сварное, арматуры – фланцевое. Сварку трубопроводов производить в соответствии с ГОСТ 16037 – 80* электродами по ГОСТ 9466-75*, 9467- 75*.

Индивидуальный тепловой пункт.

Подключение системы теплоснабжения проектируемого здания к тепловым сетям предусматривается в индивидуальных тепловых пунктах (ИТП), размещенных в подвале.

Подключение системы отопления жилого дома принято по зависимой схеме. Система горячего водоснабжения принята с закрытым водоразбором с приготовлением горячей воды в теплообменнике.

В тепловом пункте № 1 предусмотрен узел учета тепла. В тепловом пункте №2 предусмотрен узел учета тепловой энергии для учета потребленной тепловой энергии нежилыми (административными) помещениями.

Трубопроводы теплового узла приняты из труб стальных электросварных по ГОСТ 10704-91.

Для автоматизации приготовления горячей воды в теплообменнике, в контуре греющего теплоносителя, устанавливается регулятор температуры с проходным регулирующим клапаном VFM2 с электрическим приводом ARV153. Клапан регулятора

устанавливается на обратном трубопроводе теплоносителя для обеспечения его работы в более щадящем температурном и бескавитационном режиме.

Насосное оборудование принято фирмы GRUNDFOS. Для предотвращения передачи шума через трубопроводную систему, насосы подключены через гибкие вибровставки.

В верхних точках на трубопроводах предусмотрено устройство штуцеров с запорной арматурой для выпуска воздуха, в нижних точках – дренажные краны для спуска воды. Опорожнение систем теплоснабжения производится в трап теплового узла и далее в канализацию.

В ИТП предусмотрен ввод холодной воды для обеспечения промывки систем. На трубопроводе холодного водоснабжения установлен отдельный узел учета воды на технические нужды.

Учет тепловой энергии осуществляется в помещении теплового узла общим теплосчетчиком выполненным по отдельному проекту. Для гидравлической увязки систем отопления проектом предусмотрена установка в узле управления ручных балансировочных клапанов MSV-F2 («Данфосс»). Гидравлическое регулирование отдельных стояков системы отопления выполняется ручными балансировочными клапанами MSV-F2, установленными в месте подключения их к магистральному трубопроводу системы.

Система отопления.

В здании жилого дома приняты однотрубные вертикальные схемы отопления с тупиковым движением теплоносителя, с нижней разводкой магистралей.

В качестве нагревательных приборов в жилых и общественных помещениях приняты биметаллические радиаторы «Global Style Plus 500». Отопительные приборы располагаются под оконными проемами. Для поквартирного учета тепла в системе отопления с вертикальными стояками применены радиаторные распределители INDIV фирмы «DANFOSS», устанавливаемые на каждом нагревательном приборе.

Во всех помещениях, кроме коридоров, на подводках к отопительным приборам для регулировки их теплоотдачи установлены вентили запорно-регулирующие AS-T-90.

В общественных помещениях на подводках к отопительным приборам для возможности их отключения установлены запорные шаровые краны.

Трубопроводы системы отопления и подводки к отопительным приборам приняты из труб стальных водогазопроводных по ГОСТ 3262-75*.

Вентиляция.

Для проектируемого здания жилого дома принята приточно-вытяжная вентиляция с естественным и механическим побуждением движения воздуха. В квартирах, для удаления загрязненного воздуха из кухонь и санузлов проектируются вертикальные каналы, в которых устанавливаются вытяжные решетки с регулируемыми жалюзи типа IWA фирмы «Русклимат» г. Москва, и бытовые вытяжные вентиляторы 100 Д фирмы «Вентс».

Для кухонь и санузлов предусматриваются отдельные сборные каналы. Вытяжные вентиляционные каналы выводятся через чердак выше уровня кровли на 0,5м. Приток свежего воздуха в жилые помещения – осуществляются через приточные утепленные клапаны КИВ 125.

Расчетные воздухообмены помещений определены согласно требованиям нормативных документов СП54.13330.2011 «СНиП 31-01-2003. В подсобных и технических помещениях воздухообмен принят по нормированной кратности воздухообмена.

В ходе проведения экспертизы:

- раздел проекта откорректирован в объеме, установленном Постановлением Правительства РФ № 87.

3.2.4.4. Сети связи

Согласно техническим условиям на телефонизацию и радиофикацию проектируемого объекта №0804/05/11509-17, выданными ОАО ММЭС «Ростелеком» от 26.10.2017, подключение к городской сети связи производится по технологии FTTB со 100% проникновением, при которой волоконно-оптический кабель прокладывается до здания, в

здании устанавливается активное оборудование и распределительная сеть от активного оборудования.

Проектной документацией предусмотрены следующие виды связи: телефонизация, радиофикация, Internet, IP-TV.

Сети связи выполнены от распределительной муфты в ККС №302 (ул.Пионерская, 43) магистральным волоконно-оптическим кабелем ДПС-П-96У-7кН в существующей кабельной канализации до колодца связи №1502 (ул.Пионерская), от колодца связи №1502 до проектируемого объекта кабель связи проложен в проектируемой кабельной канализации, предусмотрена прокладка 2-х стеной гофрированной полиэтиленовой трубы \varnothing 110 мм (ПНД \varnothing 110 мм). Кабельную канализацию выполнить на глубине 0,7 м от планировочной отметки земли. Ввод в здание выполнить в блоке из 2-х труб ПНД с уклоном в сторону улицы. После прокладки трубы проходы уплотнить с 2-х сторон легкоудаляемым негорючим составом (смесь цементно-песчанная). Прокладку в подвале жилого дома выполнить в гофротрубе для электромонтажных работ по строительным конструкциям с креплением скобами.

На объекте предусмотрено эфирное беспроводное радиовещание. Проектом предусмотрена установка в электрощитовой в подвале здания настенного шкафа в исполнении с устройством подачи программ проводного вещания (УППВ) для организации приема, формирования и подачи 3-х программно звукового вещания в домовую распределительную сеть.

На кровле здания в зоне уверенного приема сигналов радиовещания устанавливается антенна ЧМ/ФМ-диапазона, от которой прокладывается коаксиальный кабель RG6 к антенному входу УППВ. В УППВ в качестве приемных устройств используются источники программ. Сигналы с антенны ЧМ/ФМ диапазона поступают на вход блока источника программ (БИП), в котором располагаются три радиоприемника. БИП имеет один приоритетный вход для подачи сигнала оповещения. БИП обеспечивает прием сигналов радиостанций в диапазоне частот 65-73 МГц и 88-108М Гц и подачу речевого сигнала оповещения на все три выхода. Далее сигналы радиопрограмм с выходов БИП поступают на соответствующие входа блока-модулятора-смесителя (БМС), обеспечивающего обработку 3-х входных сигналов, их усиление и смешивание с сигналом 1-ой программы. Для усиления звукового сигнала 1-ой программы до необходимой мощности и напряжения применяется усилитель оконечный (УО). Электропитание оборудования УППВ осуществляется от сети переменного тока напряжением 220В через источник бесперебойного питания. Режим работы радиотрансляционной сети 120/15В. В подвале устанавливаются трансформаторные распределительные шкафы ШТР10. От выхода УППВ до трансформаторов радиофикации прокладывается кабель МРМПЭ-2х1,2 кв. мм. Распределительная сеть радиотрансляции выполняется кабелем ПРППМ-2х1,2 кв. мм. Коробки распределительные устанавливаются в этажных щитках УЭРМ Абонентская сеть в квартирах выполняется скрыто проводом ПТПЖ 2х0,9 мм.

Для подключения к сети общего пользования предусматривается установка в подвале жилого дома от распределительной оптической муфты узла кросскоммутиации (УК)-телекоммуникационного шкафа МЕ-12 антивандального исполнения.

Электропитание УК выполнено от ВРУ, установленного в помещении электрощитовой. Питание оборудования поддерживается от источника бесперебойного питания, установленного в УК. Разводка по стоякам выполнена многопарным кабелем «витая пара» КССПВ 10-2х0,52. Соединения многопарного (вертикального) кабеля и абонентских (горизонтальных) кабелей осуществляется в распределительных коробках. Абонентские кабели от распределительных коробок доводятся до квартиры, где заканчиваются розеткой RJ-45. При реализации технологии FTТВ применены два вида кабеля: оптический (заводится в здание) и «витая пара» КССПВ 24х2х0,52 (для прокладки по зданию).

Проектируемый узел кросскоммутиации устанавливается в подвале жилого дома. Распределительные сети выполняются кабелем UTR cat.5e с установкой розеток RJ-45 в квартирах.

Система радиодификации обеспечивает прием радиogramм государственного вещания. Радиовещание предусмотрено эфирное с установкой на кровле антенны ЧМ-FM диапазона, а также с внутренней проводной разводкой, с установкой розеток РПВ-1 в кухне и смежных с кухней помещениях. Разводка по квартирам выполняется проводом ПТПЖ-2х0,9 мм.

Сети связи на объекте выполняются в этажных нишах для слаботочных устройств, скрыто в плинтусах. Проходы через межэтажные перекрытия выполняются в стальных патрубках. Учет телефонии, Internet, IP-TV обеспечивает ПАО «Ростелеком».

В ходе проведения экспертизы:

- раздел проекта откорректирован в объеме, установленном Постановлением Правительства РФ № 87.

3.2.4.5. Технологические решения

Административные помещения в многоквартирном жилом доме предусмотрены только на отметке 0,000 первого этажа здания. Общая площадь административных помещений 337,82 м².

Планировка административной части следует концепции открытого пространства (Open Space) с возможностью создания переговорных –выполняющих роль silent room (комнаты тишины) и предполагает использование ее для проведения переговоров всеми сотрудниками. Такое правило позволяет не отвлекать других сотрудников, работающих в открытой зоне open space.

Трудовая деятельность осуществляется в одну смену.

- Общая численность персонала – 10 человек.

- Постоянных рабочих мест 10.

Помещения укомплектованы необходимым оборудованием, мебелью и оргтехникой.

Ремонт технологического оборудования, обслуживание внутренних сетей электроснабжения, вентиляции, водопровода и канализации производятся по договору со специализированными организациями.

Выбросы и сбросы веществ в окружающую среду от технологического оборудования отсутствуют.

Все накапливаемые бытовые отходы удаляются в мусорный контейнер и вывозятся по договору с коммунальной службой на полигон ТБО.

В ходе проведения экспертизы:

- раздел проекта откорректирован в объеме, установленном Постановлением Правительства РФ № 87.

3.2.4.6. Проект организации строительства

Строительство объекта разбито на два этапа. Первый – выполнение комплекса подготовительных работ на всей территории. Второй - основные работы по производству строительства.

В подготовительный период должны быть выполнены работы, обеспечивающие бесперебойную работу в основной период.

В основной период выполняются следующие работы:

- земляные работы;

- монтаж конструкций подземной части здания;

- монтаж конструкций надземной части здания;

- прокладка наружных инженерных сетей;

- внутренние и наружные отделочные работы;

- благоустройство и озеленение территории, в том числе устройство дорожных покрытий;

- сдача объекта заказчику.

Земляные работы производятся экскаватором ЭО 3322Б, оборудованным ковшем емкостью 0,5 м³. Для обратной засыпки грунта использовать бульдозер типа Д60Б. Трамбовку грунта осуществлять вручную с применением электрических трамбовок.

Монтаж конструкций подземной части здания выполняется монтажным краном на гусеничном ходу LIEBHERR LTR 1100 с бровки котлована с установкой за призмой обрушения на хорошо спланированное основание.

Монтаж конструкций надземной части здания выполняется башенным краном КБ-503.

В помощь монтажному крану на разгрузке изделий и материалов, выполнению монтажных работ при устройстве инженерных сетей используется автокран КС-1562А.

Приготовление и транспортировка 70 % всего объема бетона по проекту осуществляется автобетоновозом СБ-69Б, 30 % всего объема бетона готовится на строительной площадке при помощи бетономешалки.

Обеспечение строительства электроэнергией осуществляется от существующей ТП, указанной на стройгенплане.

Потребность в воде для временного обеспечения строительства обеспечивается от существующих сетей.

Потребность строительства в сжатом воздухе покрывается за счет использования компрессора АСО-ВК69-5.0/9-ПЭ с производительностью 5 м³/мин.

В проекте разработаны предложения по обеспечению контроля качества строительных и монтажных работ, организации службы геодезического и лабораторного контроля, технике безопасности и охране труда, пожарной безопасности, охране окружающей среды.

Общее количество работающих – 32 человека.

Продолжительность строительства составит 9,5 мес.

В ходе проведения экспертизы:

- раздел проекта откорректирован в объеме, установленном Постановлением Правительства РФ № 87.

3.2.5. Мероприятия по охране окружающей среды

Результатами проведения ООС являются: информация о характере и масштабах воздействия на окружающую среду намечаемой деятельности, альтернативах ее реализации, оценке экологических и связанных с ним социальных, экономических и иных последствий этого воздействия и их значимости, возможности минимизации воздействий.

Оценка воздействия на окружающую среду произведена с учетом требований действующих нормативных актов и документов, регулирующих природоохранную деятельность.

Была проведена оценка существующего состояния окружающей среды в зоне строительства, изучено состояние поверхностных и подземных вод, атмосферного воздуха, почвенного покрова, растительного и животного мира.

Оценка воздействия планируемого строительства позволила выявить возможное воздействие на компоненты окружающей среды. Это воздействие на атмосферный воздух, водные ресурсы, земельные ресурсы, растительный и животный мир, водную среду. Также проведена оценка образующихся отходов производства и потребления, даны рекомендации по их сбору и утилизации.

По результатам проведенной оценки воздействия на окружающую среду видно, что намечаемое строительство не приведет к существенным изменениям качества природной среды. Ожидаемое воздействие на окружающую среду проектируемым объектом при соблюдении природоохранных мероприятий и законодательства – незначительно.

Воздействие на атмосферный воздух будет происходить в период строительства и период эксплуатации.

В результате оценки воздействия были проведены расчеты рассеивания загрязняющих веществ в приземном слое атмосферы с помощью персонального компьютера и программного средства. По результатам выполненных расчетов рассеивания максимальные концентрации загрязняющих веществ не превысили долей нормируемых концентраций.

Воздействие на поверхностные водные объекты минимально.

С целью уменьшения загрязнения поверхностного стока в период строительства предусматривается:

- ограждение строительной площадки;
- организация регулярной уборки территории;
- ремонт машин и механизмов производится только на отведенных для этого территориях;

- не допускается слив масел и горючего;
- складирование бытовых отходов на специально оборудованных площадках;
- проведение своевременного ремонта дорожных покрытий.

В процессе строительства и эксплуатации проектируемого объекта возможно образование отходов 1,3,4 и 5 классов опасности. При своевременном сборе, накоплении и утилизации образующиеся отходы не будут оказывать негативного воздействия на окружающую среду.

Отходы, подлежащие временному хранению на территории объекта, образующиеся в период строительства будут накапливаться в контейнере на специально оборудованной площадке, в период эксплуатации – на специально оборудованной площадке для мусоросборников, в контейнерах. Вывоз отходов на использование, обезвреживание, захоронение будут осуществлять специализированные лицензированные организации.

В целях обеспечения выполнения в процессе хозяйственной и иной деятельности мероприятий по охране окружающей среды, рациональному использованию природных ресурсов, а также в целях соблюдения требований законодательства в области охраны окружающей среды необходимо предусмотреть программу производственного экологического контроля, в соответствии со статьей 67 Федерального Закона Российской Федерации от 10.01.2002 № 7-ФЗ «Об охране окружающей среды».

В результате проведенной оценки воздействия на окружающую среду сделан вывод о том, что при соблюдении природоохранных мероприятий и действующего законодательства в области охраны окружающей среды воздействие проектируемого объекта на окружающую среду будет незначительным.

В ходе проведения экспертизы:

- раздел проекта откорректирован в объеме, установленном Постановлением Правительства РФ № 87.

3.2.6. Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности

Система обеспечения пожарной безопасности проектируемого объекта характеризуется следующими проектными решениями и организационно-техническими мероприятиями:

- обеспечение противопожарных расстояний между зданиями, сооружениями и наружными установками;
- обеспечение проездов и подъездов для пожарной техники;
- обеспечение необходимых конструктивных и объёмно-планировочных решений, степени огнестойкости и класса конструктивной пожарной опасности строительных конструкций проектируемого здания;
- обеспечение проектных решений по безопасности людей при возникновении пожара;
- обеспечение безопасности подразделений пожарной охраны при ликвидации пожара в здании;
- категорированием здания, помещений и наружных установок по признаку взрывопожарной и пожарной опасности;
- оборудование помещений автоматической пожарной сигнализацией;
- оборудование здания внутренним противопожарным водопроводом;
- оснащение помещений системами оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре;
- обеспечение объекта первичными средствами пожаротушения;

Планировочная организация земельного участка выполнена с учётом обеспечения противопожарных расстояний между существующими и проектируемыми зданиями и сооружениями.

Расход воды на наружное пожаротушение составляет 20 л/с. Наружное пожаротушение осуществляется от двух пожарных гидрантов. Расстояние от пожарных гидрантов до любой части здания не превышает 200 м с учётом прокладки рукавных линий по дорогам с твердым покрытием. Продолжительность тушения пожара – 3 ч.

Подъезд пожарных автомобилей обеспечен с всех сторон здания.

Характеристики здания:

- количество этажей – 9, из них:
- подвал – 1;

жилых этажей – 8.

2) уровень ответственности здания – II (нормальный);

3) степень огнестойкости – II;

4) класс функциональной пожарной опасности – Ф1.3

5) класс конструктивной пожарной опасности – С1.

6) Строительный объем – 41657,22 м³, из них:

- выше отм. 0,000 – 38258,00 м³;

- ниже отм. 0,000 – 3399,22 м³.

Здание бескаркасное кирпичное с продольными и поперечными несущими стенами.

Фундамент проектируемого здания сборный ленточный из железобетонных фундаментных плит по ГОСТ 13580-85 и бетонных блоков по ГОСТ 13579-78.

Наружные стены кирпичные. Выполнены из обыкновенного глиняного кирпича М125, F50 по ГОСТ 530-2012 на растворе М100. Толщина наружных стен – 510 мм.

Внутренние стены кирпичные. Выполнены из обыкновенного глиняного кирпича М125, F50 по ГОСТ 530-2012 на растворе М100. толщина внутренних стен - 510, 380 мм. Толщина простенков на 1 этаже - 640 мм.

Перекрытия выполнены из многопустотных железобетонных панелей. В уровне перекрытия седьмого этажа запроектирован монолитный железобетонный пояс.

Крыльца подъездов монолитные. Козырьки над входами имеют металлический каркас. Тамбуры запроектированы из бетонных блоков размером 180х190х390.

Для лифтов разработаны шахты из обыкновенного глиняного кирпича М125 на растворе М100.

Козырьки над входами имеют металлический каркас. Тамбуры запроектированы из бетонных блоков размером 180х190х390.

Перегородки межквартирные - двойная перегородка: КНАУФ-гипсоплита (гипсовая пазогребневая плита) по ТУ 5742-007-16415648-98 размером 667х500х80 мм, воздушный зазор 40 мм, КНАУФ-гипсоплита размером 667х500х80 мм.

Перегородки межкомнатные: КНАУФ-гипсоплита (гипсовая пазогребневая плита) по ТУ 5742-001-56798576-2004 размером 667х500х100 мм.

Кровля скатная с покрытием из кровельного профилированного листа с наружным организованным водостоком. Уклон для сбора дождевой воды в дожде-приёмные воронки – 44,5 %. (24 град.). Выход на кровлю осуществляется с технического чердака по стремянке через слуховое окно. Вентиляционные шахты утепляются и оборудуются противодождевым зонтом из оцинкованной стали.

Эвакуация с этажей осуществляется по лестнице 2 типа в тамбур и далее на улицу. Перекрытие над лестничными клетками имеет предел огнестойкости, соответствующий пределам огнестойкости внутренних стен лестничных клеток, стены лестничных клеток не возвышаются над кровлей.

Ширина межлестничных площадок в лестничных клетках – 1.8 м, 1,5м ширина лестничного марша, от стены до ограждения, с учетом отделки составляет 1.16 м. Высота ограждений 0.9м. Ограждающие конструкции лестничной клетки выполнены из кирпичной кладки с пределом огнестойкости не менее REI 120, внутренние стены не возвышаются над кровлей т.к. чердачное перекрытие соответствует требуемому пределу огнестойкости R45. Конструкции маршей лестничных клеток в осях д-ж, 7-8, 14-15 выполнены из железобетонных сборных конструкций с пределом огнестойкости не менее R60.

Отделка стен и потолков на путях эвакуации принята из трудно-горючих материалов согласно п. 4.3.2 СП 1.13130.2009. Полы на путях эвакуации негорючие. Класс пожарной опасности облицовки стен и потолков: лестничные клетки - КМ2, общие коридоры, тамбуры КМ3. Класс пожарной опасности покрытия полов: лестничные клетки – КМ3, общие коридоры, тамбуры КМ4.

Двери эвакуационных выходов общедомовых помещений открываются по направлению выхода из здания. Двери эвакуационных выходов из коридоров и тамбуров не имеют запоров, препятствующих их свободному открыванию изнутри без ключа.

Система автоматической пожарной сигнализации (ПС) обеспечивает непрерывный контроль за противопожарным состоянием объекта, формирование сигнала тревоги в случае обнаружения возгорания. Сигнал тревоги запускает оповещение о пожаре. Средствами автоматической пожарной сигнализацией оборудованы все административные помещения кроме санузлов и тамбура.

В целях своевременного сообщения людям информации о пожаре предусмотрена система оповещения и управления эвакуацией. Для оповещения при пожаре приняты звуковые оповещатели Гром-12М. Мощность оповещателей на объекте обеспечивает необходимую слышимость и уровень звука не менее чем на 15 дБА выше уровня звука постоянного шума в помещениях с постоянным и временным пребыванием людей.

Управление звуковым оповещением принято автоматическое - при получении сигнала от ППКП Гранит-8.

Для обнаружения возгорания в защищаемых помещениях приняты: дымовые оптико-электронные извещатели ИП212-45, при визуальном обнаружении загораний - извещатели пожарные ручные ИПП513-10, устанавливаемые на высоте 1,5м от пола у выхода из помещений на путях эвакуации.

Для обнаружения пожара в квартирах на ранней стадии его развития предусмотрена установка автономных пожарных извещателей. Автономные пожарные извещатели ИП212-43М со встроенной звуковой сигнализацией устанавливаются по одному в каждом помещении квартиры (кроме ванной).

Сети пожарной сигнализации выполняются кабелем марки КПСнг(А)-FRLS 1х2х0,75мм (1х2х0,5 кв.мм). Все кабели обнаружения пожара и управления эвакуацией имеют маркировку FRLS.

В каждой квартире на сети хозяйственно-питьевого водопровода предусматривается пожарные краны диаметром 15 мм со шлангом длиной 15 м и распылителем в качестве первичного устройства внутриквартирного пожаротушения.

Проектом дымоудаление в здании не предусмотрено, т.к. высота здания не превышает 28 м. В административных помещениях на первом этаже здания противоподымная защита обеспечивается путем естественного проветривания через открываемые оконные проемы и фрамуги, оснащенные электроприводом, с автоматическим открытием от пожарной сигнализации.

В ходе проведения экспертизы:

- раздел проекта откорректирован в объеме, установленном Постановлением Правительства РФ № 87.

3.2.7. Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов к объектам капитального строительства

В проекте предусмотрены условия беспрепятственного и удобного передвижения маломобильных групп населения (МГН) по участку к зданию.

Ширина пути движения на территории жилого дом при встречном движении инвалидов на креслах-колясках принята 2 м с учетом габаритных размеров кресел-колясок по ГОСТ Р 50602.

Уклоны пешеходных дорожек и тротуаров, которыми могут пользоваться инвалиды на креслах – колясках, составляют:

- продольный - не превышает 5 %;
- поперечный - в пределах 1 %

Тротуары имеют твердую поверхность, не допускающую скольжения, запроектированы из брусчатки.

Высота бордюров по краям пешеходных путей на участке принята не менее 0,05 м. Высота бортового камня в местах пересечения тротуаров с проезжей частью, а также перепад высот бордюров, бортовых камней вдоль эксплуатируемых газонов и озелененных площадок, примыкающих к путям пешеходного движения, составляет 0,04 м.

Для покрытий пешеходных дорожек, используется асфальтное покрытие, что не затрудняет проезда и маневрирования кресла-коляски по территории жилого дома.

На стенах здания не установлены устройства и оборудование (почтовые ящики, укрытия таксофонов, информационные щиты и т.п.), затрудняющие передвижение инвалидов. Выступающие элементы и части зданий и сооружений не сокращают нормируемое пространство для прохода, а также проезда и маневрирования кресла-коляски.

Вход на территорию или участок оборудуется доступными для инвалидов элементами информации об объекте.

Проектом предусмотрено 4 машиномест для МГН общего числа машиномест. Габариты разметки места для стоянки (парковки) транспортных средств инвалида на кресле-коляске предусмотрены размерами 6,0х3,6 м, что дает возможность создать безопасную зону сбоку и сзади машины.

Крыльца в подъезды и административную часть здания оборудованы пандусами для возможности доступа инвалидов на креслах-колясках. Длина пандуса 2,6 м, уклон 1:20(5%), ширина 1,2 м. Предусмотрен бортик высотой 0,05 м по продольному краю марша пандуса, а для предотвращения соскальзывания трости или ноги.

Доступными для МГН в проекте предусмотрены: административные помещения, сан. узел, парковочные места. Обслуживание и консультация маломобильных групп населения производится на первом этаже.

Также имеется доступ МГН в жилые помещения при помощи сопровождающего. Принятые проектные решения обеспечивают беспрепятственность перемещения внутри здания, безопасность и удобство обслуживания, получения услуг и безопасную эвакуацию при необходимости.

Конструкции эвакуационных путей класса К0 (не пожароопасные), материалы их отделки и покрытия полов приняты согласно Техническому регламенту о требованиях пожарной безопасности Федеральный закон от 22.07.2008 №123-ФЗ.

Ширина эвакуационных дверей, а также остальных дверей на пути следования инвалидов не менее 0,9 м в свету. Входные двери в подъезды и административную часть – двустворчатые. Ширина проема не менее 1,2 м, ширина одной из створки 0,9 м. Конструктивные элементы внутри зданий и устройства, размещаемые в габаритах путей движения на стенах и других вертикальных поверхностях, имеют закругленные края, а также не выступают более чем на 0,1 м на высоте от 0,7 до 2,0 м от уровня пола.

Под маршем открытой лестницы и другими нависающими элементами внутри здания, имеющими размер в свету по высоте менее 1,9 м, установлены ограждения. Дверные проемы, внутри помещений, не имеют порогов и перепадов высот пола. Высота порога при входе в здание не превышает 0,025м.

В административной части здания предусмотрена одна доступная кабина для МГН. Кабина санитарного узла имеет размеры в плане, м: шириной – 1,79; глубиной — 2,2. Ширина двери в чистоте - 0,9м, открывание - наружу. В кабине рядом с унитазом предусмотрено пространство для размещения кресла-коляски, а также крючки для одежды, костылей и других принадлежностей. В кабине предусмотрена возможность установки поручней, штанг, поворотных или откидных сидений. Предусмотрено применение водопроводных кранов нажимного действия. Управление спуском воды в унитазе расположено на боковой стене кабины.

К визуальным устройствам и средствам информации, используемым для вспомогательного управления движением и поведением посетителей, в том числе и инвалидов, относятся:

- указатели и знаки, в том числе цветочные;
- разметка и цвет элементов оборудования;
- щиты, стенды, табло;
- тактильные табло.

В проектной документации в соответствии с статьей 13 закона «О квотировании рабочих мест для инвалидов и лиц, особо нуждающихся в социальной защите и испытывающих трудности в поиске работы в Хабаровском крае (с изменениями на 22

сентября 2015 года)» рабочих мест не предусмотрено т.к. численность работников в административной части здания менее 15 человек.

В ходе проведения экспертизы:

- раздел проекта откорректирован в объеме, установленном Постановлением Правительства РФ № 87.

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

Согласно Федеральному закону Российской Федерации от 23 ноября 2009 г. N 261-ФЗ "Об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности, и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации" Глава 3, Статья 11, пункт 5 требования по энергетической эффективности распространяются на данный проект. Согласно пункту 7 данной статьи, застройщики обязаны обеспечить соответствие зданий, строений, сооружений требованиям энергетической эффективности и требованиям оснащенности их приборами учета используемых энергетических ресурсов путем выбора оптимальных архитектурных, функционально-технологических, конструктивных и инженерно-технических решений и их надлежащей реализации при осуществлении строительства, реконструкции, капитального ремонта.

Перечень мероприятий по обеспечению соблюдения установленных требований энергетической эффективности, включают:

- показатели, характеризующие удельную величину расхода энергетических ресурсов в здании, строении и сооружении;

- требования к архитектурным, функционально-технологическим, конструктивным и инженерно-техническим решениям, влияющим на энергетическую эффективность зданий, строений и сооружений;

- требования к отдельным элементам, конструкциям зданий, строений и сооружений и их свойствам, к используемым в зданиях, строениях и сооружениях устройствам и технологиям, а также к включаемым в проектную документацию и применяемым при строительстве, реконструкции и капитальном ремонте зданий, строений и сооружений технологиям и материалам, позволяющие исключить нерациональный расход энергетических ресурсов как в процессе строительства, реконструкции и капитального ремонта зданий, строений и сооружений, так и в процессе их эксплуатации;

- иные установленные требования энергетической эффективности.

В ходе проведения экспертизы:

- раздел проекта откорректирован в объеме, установленном Постановлением Правительства РФ № 87.

3.2.9. Требования к обеспечению безопасной эксплуатации объектов капитального строительства

Данный раздел выполнен в соответствии:

- Федеральный закон от 30.12.2009 № 384-ФЗ «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений».

- Федеральный закон от 22.07.2008 № 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности».

- Постановление Правительства Российской Федерации от 25.04.2012 № 390 «О противопожарном режиме».

- ГОСТ 31937–2011 «Здания и сооружения. Правила обследования и мониторинга технического состояния».

- СНиП 3.01.04-87 «Приемка в эксплуатацию законченных строительством объектов. Основные положения».

- Положение «Техническая эксплуатация промышленных зданий и сооружений» ПОТ РО 14000-004-98.

В рассматриваемом разделе отображены проектные решения по осуществлению контроля за техническим состоянием объекта, а также проведению комплекса работ по поддержанию надлежащего технического состояния объекта, в том числе его текущий ремонт, в целях поддержания параметров устойчивости, надежности и долговечности объекта, а также исправности и функционирования конструкций, элементов конструктивных систем объекта, технологического и инженерного оборудования, сетей инженерно-технического обеспечения и транспортных коммуникаций в соответствии с требованиями, а именно:

- требования к способам проведения мероприятий по техобслуживанию объекта, при проведении которых отсутствует угроза нарушения безопасности конструкций, сетей ИТО (инженерно-технического обеспечения) и систем ИТО;

- минимальную периодичность осуществления проверочных мероприятий, осмотров и освидетельствования состояния конструкций, фундаментов, сетей ИТО и систем ИТО объекта, а также необходимость проведения наблюдения за окружающей средой, состояния оснований, конструкций и систем ИТО в ходе эксплуатации объекта;

- информацию для пользователей и эксплуатирующих служб о значениях нагрузок на конструкции, сети ИТО и системы ИТО, превышение в процессе эксплуатации которых недопустимо;

- сведения о размещении скрытых электропроводок, трубопроводов, а также прочих устройств, нарушение работы которых способно повлечь угрозу причинения вреда жизни или здоровью людей, имуществу физических или юридических лиц, государственному или муниципальному имуществу, окружающей среде.

Эксплуатация здания разрешается после оформления акта ввода объекта в эксплуатацию. Эксплуатируемое здание должно использоваться только в соответствии со своим проектным назначением.

Строительные конструкции необходимо предохранять от разрушающего воздействия климатических факторов (дождя, снега, переменного увлажнения и высыхания, замораживания оттаивания), для чего следует:

- содержать в исправном состоянии ограждающие конструкции (стены, покрытия, цоколе карнизы);

- содержать в исправном состоянии устройства для отвода атмосферных и талых вод;

- не допускать скопления снега у стен здания, удаляя его на расстояние не менее 2 м от стен при наступлении оттепелей.

В помещениях здания необходимо поддерживать параметры температурно-влажностного режима, соответствующие проектному.

Изменение в процессе эксплуатации объемно-планировочного решения здания, а также его внешнего обустройства (установка на кровле световой рекламы, транспарантов, не предусмотренных проектом), должны производиться только по специальным проектам, разработанным или согласованным проектной организацией, являющейся генеральным проектировщиком.

Замена или модернизация технологического оборудования или технологического процесса, вызывающая изменение силовых воздействий, степени или вида агрессивного воздействия на строительные конструкции здания, должна производиться только по специальным проектам, разработанным или согласованным генеральным проектировщиком.

В процессе эксплуатации конструкции не допускается изменять конструктивные схемы несущего каркаса здания.

Строительные конструкции необходимо предохранять от перегрузки, в связи с чем не допускается:

- установка, подвеска и крепление на конструкциях не предусмотренного проектом технологического оборудования (даже на время его монтажа), трубопроводов и других устройств; дополнительные нагрузки, в случае производственной необходимости, могут быть допущены только по согласованию с генеральным проектировщиком;

- превышение проектной нагрузки на полы, перекрытия;

- отложение снега на кровле слоем, равным или превышающим по весовым показателям проектную расчетную нагрузку;
- дополнительная нагрузка на конструкции от временных нагрузок, устройств или механизмов, в том числе талей при производстве строительных и монтажных работ без согласования с генеральным проектировщиком.

В текстовой части раздела проекта приведены общие указания по техническому обслуживанию и порядку проведения осмотров.

В ходе проведения экспертизы:

- раздел проекта откорректирован в объеме, установленном Постановлением Правительства РФ № 87.

3.2.10. Сведения о нормативной периодичности выполнения работ по капитальному ремонту многоквартирного дома, необходимых для обеспечения безопасной эксплуатации такого дома, об объеме и о составе указанных работ

Текущий ремонт должен проводиться с периодичностью, обеспечивающей эффективную эксплуатацию здания или объекта с момента завершения его строительства (капитального ремонта) до момента постановки на очередной капитальный ремонт (реконструкцию). При этом должны учитываться природно-климатические условия, конструктивные решения, техническое состояние и режим эксплуатации здания или объекта.

Текущий ремонт должен выполняться по пятилетним (с распределением зданий по годам) и годовым планам.

Годовые планы (с распределением заданий по кварталам) должны составляться в уточнение пятилетних с учетом результатов осмотров, разработанной сметно-технической документации на текущий ремонт, мероприятий по подготовке зданий и объектов к эксплуатации в сезонных условиях.

Приемка законченного текущего ремонта жилых зданий должна осуществляться комиссией в составе представителей жилищно-эксплуатационной, ремонтно-строительной (при выполнении работ подрядным способом) организаций, а также домового комитета (правления ЖСК, органа управления жилищным хозяйством организации или предприятий министерств и ведомств).

Приемка законченного текущего ремонта объекта коммунального или социально-культурного назначения должна осуществляться комиссией в составе представителя эксплуатационной службы, ремонтно-строительной (при выполнении работ подрядным способом) организации и представителя соответствующего вышестоящего органа управления.

Текущий ремонт жилых и подсобных помещений квартир должен выполняться нанимателями этих помещений за свой счет на условиях и в порядке, определяемых законодательством союзных республик.

Капитальный ремонт должен включать устранение неисправностей всех изношенных элементов, восстановление или замену (кроме полной замены каменных и бетонных фундаментов, несущих стен и каркасов) их на более долговечные и экономичные, улучшающие эксплуатационные показатели ремонтируемых зданий. При этом может осуществляться экономически целесообразная модернизация здания или объекта: улучшение планировки, увеличение количества и качества услуг, оснащение недостающими видами инженерного оборудования, благоустройство окружающей территории.

На капитальный ремонт должны ставиться, как правило, здание (объект) в целом или его часть (секция, несколько секции). При необходимости может производиться капитальный ремонт отдельных элементов здания или объекта, а также внешнего благоустройства.

Разработка проектно-сметной документации на капитальный ремонт зданий (объектов) должна предусматривать:

- проведение технического обследования, определение физического и морального износа объектов проектирования;

- составление проектно-сметной документации для всех проектных решений по перепланировке, функциональному переназначению помещений, замене конструкций, инженерных систем или устройству их вновь, благоустройству территории и другим аналогичным работам;

- технико-экономическое обоснование капитального ремонта

- разработку проекта организации капитального ремонта и проекта производства работ, который разрабатывается подрядной организацией.

Приемка жилых зданий после капитального ремонта и реконструкции производится в порядке, установленном Правилами приемки в эксплуатацию законченных капитальным ремонтом жилых зданий и аналогичными правилами по приемке объектов коммунального и социально-культурного назначения.

Проектом указана: минимальная продолжительность эффективной эксплуатации зданий и объектов; минимальная продолжительность эффективной эксплуатации элементов зданий и объектов; периодичность проведения осмотров элементов и помещений зданий и объектов; сроки устранения неисправностей элементов зданий и объектов.

В проекте приведен состав основных работ по техническому обслуживанию зданий и объектов:

- работы, выполняемые при проведении осмотров отдельных элементов и помещений;

- работы, выполняемые при подготовке зданий к эксплуатации в весенне-летний период;

- работы, выполняемые при подготовке зданий к эксплуатации в осенне-зимний период;

- прочие работы.

Проектом предусмотрен перечень основных работ по текущему ремонту зданий и объектов, перечень работ по ремонту квартир, выполняемых наймодателем за счет средств нанимателей, перечень дополнительных работ, производимых при капитальном ремонте здания и объектов.

В ходе проведения экспертизы:

- раздел проекта откорректирован в объеме, установленном Постановлением Правительства РФ № 87.

4. Выводы по результатам рассмотрения

4.1. Выводы о соответствии или несоответствии в отношении рассмотренных разделов проектной документации

Разделы проектной документации выполнены в соответствии с действующими правилами, нормативами, инструкциями, государственными стандартами, действующими строительными, технологическими, санитарными нормами и правилами, Градостроительным кодексом Российской Федерации, техническими регламентами, экологическими требованиями, предусматривают мероприятия по обеспечению пожарной безопасности, защиту окружающей среды, соответствуют требованиям задания на проектирование, утвержденного заказчиком.

Состав и содержание разделов проектной документации выполнены согласно постановлению Правительства РФ от 16.02.2008 г. № 87 «О составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию».

Техническая часть проектной документации с учетом изменений, внесенных в процессе проведения негосударственной экспертизы, соответствует заданию на проектирование, техническим регламентам.

4.2. Общие выводы

Проектная документация без сметы на строительство по объекту: «*Многоквартирный жилой дом с административными помещениями, расположенный по ул. Комсомольской, д. 16 в г. Комсомольске-на-Амуре*», **соответствует требованиям нормативно технических документов.**

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

Эксперты:

Эксперт по направлению деятельности
«2.1.3 Конструктивные решения»
Аттестат № МС-Э-53-2-3738



Д.В. Мальцев

Эксперт по направлению деятельности
«2.2.2 Теплоснабжение, вентиляция
и кондиционирование»
Аттестат № МС-Э-53-2-3736



А.В. Кононенко

Эксперт по направлению деятельности
«2.3 Электроснабжение, связь, сигнализация,
системы автоматизации»
Аттестат № МС-Э-53-2-3739



А.В. Носенко

Эксперт по направлению деятельности
«2.2.1 Водоснабжение, водоотведение
и канализация»
Аттестат № МС-Э-53-2-3747



Г.Н. Соболев

Эксперт по направлению деятельности
«2.1.2 Объемно-планировочные и
архитектурные решения»
Аттестат № МС-Э-53-2-3728



А.А. Водопьянов