СОДЕРЖАНИЕ

№ п/п	Наименование	Стр.
	ТЕКСТОВАЯ ЧАСТЬ	
	Соответствие требованиям нормативной документации	3
	Общая характеристика	4
А	Описание системы обеспечения пожарной безопасности	5
А.1	*Общие положения*	5
А.2.	*Подсистема предотвращения пожара*	5
А.3.	*Подсистема противопожарной защиты*	6
А.4.	*Комплекс организационно-технических мероприятий по обеспечению пожарной безопасности*	6
Б	Обоснование противопожарных расстояний между зданиями, сооружениями и наружными установками, обеспечивающих их пожарную безопасность	7
В	Описание и обоснование проектных решений по наружному противопожарному водоснабжению, по определению проездов и подъездов для пожарной техники	8
В.1	*Описание и обоснование проектных решений по наружному противопожарному водоснабжению*	8
В.2	*Описание и обоснование проектных решений по определению проездов и подъездов для пожарной техники к зданиям*	9
Г	Описание и обоснование принятых конструктивных и объемно-планировочных решений, степени огнестойкости зданий и класса конструктивной пожарной опасности строительных конструкций	10
Г.1	*Характеристика здания*	10
Г.2	*Конструктивные решения*	10
Д	Описание и обоснование проектных решений по обеспечению безопасности людей при возникновении пожара	14
Д.1	*Общее положение*	14
Д.2	*Эвакуационные выходы*	14
Д.3	*Эвакуационные пути*	16
Д.4	*Эвакуация по лестницам и лестничным клеткам*	16
Е	Перечень мероприятий по обеспечению безопасности подразделений пожарной охраны при ликвидации пожара	18
Ж	Сведения о категории зданий, сооружений, помещений, оборудования и наружных установок по признаку взрывопожарной и пожарной опасности	19
З	Перечень зданий, сооружений, помещений и оборудования, подлежащих защите автоматическими установками пожаротушения и оборудованию автоматической пожарной сигнализацией	20
И	Описание и обоснование противопожарной защиты (автоматических установок пожаротушения, пожарной сигнализации, оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре, внутреннего противопожарного водопровода, противодымной защиты)	21
И.1.	*Система обнаружения пожара (автоматическая пожарная*	21

	сигнализация) (АПС) при пожаре	
И.2.	*Система оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре (СОУЭ)*	22
К	Описание и обоснование необходимости размещения оборудования противопожарной защиты, управления таким оборудованием, взаимодействия такого оборудования с инженерными системами зданий и оборудованием, работа которого во время пожара направлена на обеспечение безопасной эвакуации людей, тушение пожара и ограничение его развития, а также алгоритма работы технических систем (средств) противопожарной защиты	24
К.1.	*Размещение и управление оборудованием противопожарной защиты*	24
К.2.	*Взаимодействие оборудования противопожарной защиты с инженерными системами зданий и оборудованием, работа которого во время пожара направлена на обеспечение безопасной эвакуации людей, тушение пожара и ограничение его развития*	25
К.3.	*Алгоритм работы технических систем (средств) противопожарной защиты*	25
Л	Описание организационно-технических мероприятий по обеспечению пожарной безопасности	26
М	Расчет пожарных рисков угрозы жизни и здоровью людей и уничтожения имущества	24
ГРАФИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ		
Н	Ситуационный план организации земельного участка	1
О	Схемы эвакуации людей и материальных средств из здания	2
П	Структурная схема технических систем противопожарной защиты (автоматической пожарной сигнализации)	3

СООТВЕТСТВИЕ ТРЕБОВАНИЯМ НОРМАТИВНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ

Принятые проектные решения в данном разделе проектной документации соответствуют требованиям действующих норм и правил пожарной безопасности.

Главный инженер проекта _____

«____»_____ 2012 г.

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

Проектируемым объектом является «Здание Церкви Богоматери Всех Скорбящих Радости при приюте детей-калек и паралитиков Общества попечения о бедных и больных детях» (далее по тексту - Церковь), расположенное по адресу г. Санкт-Петербург, ул. Лахтинская, д. 12, лит.Б.

Основные технико-экономические показатели:

1. Общая площадь – 441,44 м^2
   в том числе:
   первый этаж – 220,72 м^2;
   второй этаж – 220,72 м^2.
2. Полезная площадь – 330,44 м^2
   первый этаж – 158,00 м^2;
   второй этаж – 172,44 м^2;
3. Площадь застройки – 273,81 м^2
4. Строительный объем – 3773,00 м^3

Общая характеристика объекта и прилагаемой территории

Здание церкви построено в 1899 г. и в данный момент является частью здания приюта детей-калек и паралитиков общества попечения о бедных и больных детях (Ф1.1).

На первом этаже здания расположен зал регистратуры (Ф1.1).

На втором этаже расположена церковь для посетителей, рассчитанная на 45 человек (Ф2.2).

Проход в приют детей-калек и паралитиков расположен в холле первого этажа.

А.ОПИСАНИЕ СИСТЕМЫ ОБЕСПЕЧЕНИЯ ПОЖАРНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ

А.1. Общие сведения

Церковь имеет систему обеспечения пожарной безопасности.

Целью данной системы является предотвращение пожара, обеспечение безопасности людей и защита имущества при пожаре.

Система обеспечения пожарной безопасности Церкви центра включает в себя;

- подсистему предотвращения пожара;
- подсистему противопожарной защиты;
- комплекс организационно-технических мероприятий по обеспечению пожарной безопасности.

А.2. Подсистема предотвращения пожара

Целью создания подсистемы предотвращения пожаров является исключение условий возникновения пожаров в Церкви.

Исключение условий возникновения пожаров в здании достигается:

- исключением условий образования горючей среды;
- исключением условий образования в горючей среде (или внесения в нее) источников зажигания.

А.2.1. Исключение условий образования горючей среды в Церкви обеспечиваться следующими способами:

- ограничением массы и объема горючих веществ и материалов, в том числе на путях эвакуации и подсобных помещениях;
- понижение пожарной опасности деревянных конструкций путем их огнезащитной обработки;
- изоляцией горючей среды от источников зажигания (выделение пожароопасных помещений в отдельные помещения);
- ежедневным удалением из помещений отходов и сгораемого мусора.

А.2.2. Исключение условий образования в горючей среде (или внесения в нее) источников зажигания обеспечено следующими способами:

- применением электрооборудования, соответствующего классу пожароопасной зоны и назначению помещения;
- применением средств защитного отключения электроустановок при перегрузках;
- применением оборудования и способов исключающих образование статического электричества (заземление) и молниезащита;

- применением устройств, исключающих возможность распространения пламени из одного помещения в другое.

А.3. Подсистема противопожарной защиты

Целью создания подсистем противопожарной защиты является защита людей и имущества от воздействия опасных факторов пожара и ограничение его последствий.

Все системы противопожарной защиты обладают надежностью и устойчивостью к воздействию опасных факторов пожара в течение времени, необходимого для достижения целей обеспечения пожарной безопасности.

Защита людей и имущества от воздействия опасных факторов пожара и ограничение его последствий обеспечиваются:

- снижением динамики нарастания опасных факторов пожара;
- эвакуацией людей и имущества в безопасную зону;
- созданием условий для тушения пожара.

Защита людей и имущества от воздействия опасных факторов пожара и ограничение последствий их воздействия в Церкви обеспечиваются следующими способами:

- применением объемно-планировочных решений и средств, обеспечивающих ограничение распространения пожара за пределы очага (см. подраздел Г);
- устройством эвакуационных путей, удовлетворяющих требованиям безопасной эвакуации людей при пожаре (см. подраздел Д);
- устройством автоматических систем обнаружения пожара, оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре (см. подразделы З, И, К);
- применение основных строительных конструкций с пределами огнестойкости и классами пожарной опасности, соответствующими требуемым степени огнестойкости и классу конструктивной пожарной опасности зданий, сооружений и строений, а также с ограничением пожарной опасности поверхностных слоев (отделок, облицовок и средств огнезащиты) строительных конструкций на путях эвакуации (см. подразделы Г и Д);
- применением огнезащитных составов (в том числе огнезащитных красок) и строительных материалов (облицовок) для повышения пределов огнестойкости строительных конструкций;
- применением первичных средств пожаротушения (см. подраздел Л);
- организацией деятельности подразделений пожарной охраны (см. подраздел Е).

А.4. Комплекс организационно-технических мероприятий по обеспечению пожарной безопасности.

Организационно-технические мероприятия по обеспечению пожарной безопасности описаны в подразделе Л настоящего проекта.

Б. ОБОСНОВАНИЕ ПРОТИВОПОЖАРНЫХ РАССТОЯНИЙ МЕЖДУ ЗДАНИЯМИ, СООРУЖЕНИЯМИ И НАРУЖНЫМИ УСТАНОВКАМИ, ОБЕСПЕЧИВАЮЩИХ ИХ ПОЖАРНУЮ БЕЗОПАСНОСТЬ

Противопожарные расстояния от Церкви до зданий, сооружений и наружных установок, обеспечивающие их пожарную безопасность соответствуют требованиям главы 16 ФЗ N 123-ФЗ ОТ 27.07.2008 и СП 2.13130.2009.

Противопожарные расстояния между зданиями, сооружениями и строениями определялись как расстояния между наружными стенами или другими конструкциями зданий, сооружений и строений.

На прилегающей территории отсутствуют такие объекты как:

- здания, сооружения и строения складов нефти и нефтепродуктов;
- здания, сооружения и строения автозаправочных станций;
- гаражи и открытые стоянки автотранспорта;
- резервуары сжиженных углеводородных газов;
- газопроводы, нефтепроводы, нефтепродуктопроводы, конденсатопроводы;
- и другие пожароопасные объекты.

Противопожарные расстояния между зданиями, сооружениями и строениями принимаются в зависимости от степени огнестойкости и класса их конструктивной пожарной опасности по таблице 11 ФЗ № 123-ФЗ от 27.07.2008 г.

Проектируемое здание II степени огнестойкости и класса конструктивной пожарной опасности С1.

Таблица Б.1

Номер здания по генплану	Назначение здания	Степень огнестойкости	Класс конструктивной пожарной опасности	Расстояние до проектируемого объекта, м	
				нормативное	фактическое
Лахтинская 14	Жилой дом с административными помещениями. 5 этажей	II	С1	10	15
Гатчинская 11	Жилой дом с административными помещениями. 4 этажей	II	С1	10	16
Гатчинская 9	Жилой дом с административными помещениями. 5 этажей	II	С1	10	10
Лахтинская 7	Жилой дом с административными помещениями. 4 этажей	II	С1	10	20

Размещение в дальнейшем временных построек, ларьков, киосков, навесов и других подобных строений должно осуществляться в соответствии с требованиями, установленными в таблице 11 ФЗ № 123-ФЗ от 27.07.2008 г.

В. ОПИСАНИЕ И ОБОСНОВАНИЕ ПРОЕКТНЫХ РЕШЕНИЙ ПО НАРУЖНОМУ ПРОТИВОПОЖАРНОМУ ВОДОСНАБЖЕНИЮ, ПО ОПРЕДЕЛЕНИЮ ПРОЕЗДОВ И ПОДЪЕЗДОВ ДЛЯ ПОЖАРНОЙ ТЕХНИКИ

В.1 Описание и обоснование проектных решений по наружному противопожарному водоснабжению

В качестве наружных источников противопожарного водоснабжения для проектируемого здания используется существующий наружный водопровод.

Для забора воды предусмотрены существующие пожарные гидранты.

Пожарные гидранты установлены вдоль автомобильных дорог на расстоянии не более 2,5 метра от края проезжей части, но не менее 5 метров от стен зданий, а так же на проезжей части.

Согласно п. 9.11 СП 8.13130.2009.13130-2009 пожарные гидранты размещены из условия обслуживания ими проектируемого здания, находящегося в радиусе 200 м.

Минимальный свободный напор в сети противопожарного водопровода (на уровне поверхности земли) при пожаротушении составляет не менее 10 метров.

Расход воды на наружное пожаротушение Церкви:

- согласно Таблице 8 ФЗ N 123-ФЗ ОТ 27.07.2008 и таблице 2 СП 8.13130.2009 составляет 10 л/с;
- согласно НПБ 108-96 п.6.3 составляет 20 л/с.

Следовательно на наружное пожаротушение требуемый расход воды принят 20 л/с.

Расстановка пожарных гидрантов на водопроводной сети обеспечивает пожаротушение проектируемого здания не менее чем от 2 гидрантов, согласно п.8.6 СП 8.13130.2009.

Расположение близлежащих пожарных гидрантов:

- перекресток ул.Лахтинской и Малого проспекта П.С. (расстояние 90м);
- перекресток ул.Лахтинской и Большого проспекта П.С. (расстояние 190м).

Пожарные гидранты должны находиться в исправном состоянии, а в зимнее время должны быть утеплены и очищаться от снега и льда.

Дороги и подъезды к источникам противопожарного водоснабжения должны обеспечивать проезд пожарной техники к ним в любое время года.

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

В.2. Описание и обоснование проектных решений по определению проездов и подъездов для пожарной техники к зданиям

Подъезд пожарных автомобилей к Церкви согласно ст.67. п. 3 ФЗ № 123-ФЗ от 27.07.2008 г. обеспечен с одной стороны, как для объектов с временным пребыванием людей и органов управления учреждений высотой менее 18 метров.

Ширина проезда для пожарной техники составляет более 6 метров (по улице Лахтинской).

Расстояние от внутреннего края подъезда до стены Церкви составляет менее 8 метров как для здания высотой не более 28 метров согласно п.8 ФЗ № 123-ФЗ от 27.07.2008 г.

Конструкция дорожной одежды проездов для пожарной техники выполнена с учетом нагрузок от пожарных автомобилей.

Г. ОПИСАНИЕ И ОБОСНОВАНИЕ ПРИНЯТЫХ КОНСТРУКТИВНЫХ И ОБЪЕМНО-ПЛАНИРОВОЧНЫХ РЕШЕНИЙ, СТЕПЕНИ ОГНЕСТОЙКОСТИ ЗДАНИЙ И КЛАССА КОНСТРУКТИВНОЙ ПОЖАРНОЙ ОПАСНОСТИ СТРОИТЕЛЬНЫХ КОНСТРУКЦИЙ

Г.1 Характеристика здания

Проектом предусматривается сохранение существующего объемно-планировочного решения здания церкви. В объеме в осях 1-2/А-В расположена лестница 2-го типа, в объеме в осях 2-3/А-Г – два зала (на первом и втором этажах).

Характеристика строительных конструкций:

- стены — кирпичные на сложном известково-цемнтном растворе;
- лестницы — внутренняя каменная по металлическим косоурам;
- перекрытия: первого этажа - по грунту монолитные железобетонные; второго этажа - железобетонное по металлическим балкам; - чердачное — сохраняется историческое перекрытие в осях 1-2/А-В, 2-3/А-Б и В-Г деревянное по металлическим балкам, в осях 2-3/Б-В деревянное по деревянным балкам;
- кровля — металлическая по сохраняемым деревянным стропилам. Стропильная система, воссоздаваемые конструкции главок и звонницы – деревянные.

На данной стадии проектом предусматривается максимально возможное сохранение существующих конструкций. Уточнение возможности использования существующих конструкций перекрытий и стропильной системы для эксплуатации здания в соответствии с современным приспособлением возможно в процессе производства противоаварийных работ при раскрытии данных конструкций.

Г.2 Конструктивные решения.

В соответствии со статьей 87 ФЗ N 123-ФЗ ОТ 27.07.2008 степень огнестойкости и класс конструктивной пожарной опасности здания должны устанавливаться в зависимости от его этажности, класса функциональной пожарной опасности, площади.

Проектируемое здание является частью здания с классом функциональной пожарной опасности Ф1.1, выделено в отдельны пожарный отсек и принято II степени огнестойкости и конструктивной пожарной опасности С1.

Согласно таблице 6.12 СП 2.13130.2009 параметры здания удовлетворяют принятой степени огнестойкости. При фактической вместимости здания до 100 человек и фактической высоте здания (расстоянию от отметки пола до нижней части окна) 5,2 м здание может иметь II степень огнестойкости и класс конструктивной пожарной опасности С1.

Согласно п.4.17 СП 4.13130.2009 при наличии встроено-пристроенных частей другой функциональной пожарной опасности на объекте защиты площадь

здания (пожарного отсека, этажа) не должна превышать предельно допустимых значений для данного объекта. Площадь встроенных помещений не превышает предельной площади согласно СП 1.13130.2009 и СНиП 31-06-2009. На втором этаже церковь для посетителей (Ф2.2) площадью 220,72 м^2.

Пределы огнестойкости строительных конструкций соответствуют принятой степени огнестойкости здания (пожарного отсека). Соответствие степени огнестойкости здания (пожарного отсека) и пределов огнестойкости применяемых в них строительных конструкций приведено в таблице Г.1.

Таблица Г.1.

Степень огнестойкости здания (пожарного отсека)	Предел огнестойкости строительных конструкций			
	Несущие стены и другие несущие элементы	Перекрытия междуэтажные	Строительные конструкции лестничных клеток	
			внутренние стены	марши и площадки лестниц
II нормативно	R 90	REI 45	REI 90	R 60
II фактически	Стены кирпичные на сложном известково-цементном растворе не менее R 90	монолитные железобетонные не менее REI 45; железобетонное по металлическим балкам (с огнезащитой) REI 45; в осях 1-2/А-В, 2-3/А-Б и В-Г деревянное по металлическим балкам, в осях 2-3/Б-В деревянное по деревянным балкам с штукатуркой толщиной не менее 2 см и огнезащитой древесины - не менее REI 45 (согласно п.2.36 к пособию СНиП II-2-80)	Стены кирпичные на сложном известково-цементном растворе не менее REI 90	Каменные по металлическим косоурам (с конструктивной огнезащитой) не менее R 60

Классы пожарной опасности строительных конструкций соответствуют принятому классу конструктивной пожарной опасности здания (пожарного отсека). Соответствие класса конструктивной пожарной опасности здания (пожарного отсека) и классов пожарной опасности применяемых в них строительных конструкций приведено в таблице Г.2.

Таблица Г.2.

Класс конструктивной пожарной опасности здания	Класс пожарной опасности строительных конструкций			
	Наружные стены с внешней стороны	Стены, перегородки, перекрытия и бесчердачные покрытия	Стены лестничных клеток и противопожарные преграды	Марши и площадки лестниц в лестничных клетках
С1 нормативно	К2	К1	К0	К0
С1 фактически	Краска на водной основе, штукатурка по кирпичной стене - К0	Стены и перегородки кирпичные - К0; перекрытия железобетонные – К0; перекрытия деревянные (со слоем штукатурки толщиной не менее 2 см или огнезащитой защитным конструктивным слоем) – К1.	Стены кирпичные - К0	Каменные по металлическим косоурам - К0

Так как проектируемое здание церкви является частью (отдельным пожарным отсеком) здания приюта детей-калек и паралитиков общества

попечения о бедных и больных детях, то оно должно быть отделено противопожарной стеной 1 типа. Заполнение проема в данной стене по оси 1 выполнено противопожарной дверью с пределом огнестойкости EI60.

Существующая стена является кирпичной, толщиной минимум 0,5 м с классом пожарной опасности К0 и пределом огнестойкости не менее REI 150, что удовлетворяет требованиям к противопожарной стене 1 типа.

Места сопряжения противопожарных стен и перегородок с другими ограждающими конструкциями здания имеют предел огнестойкости не менее предела огнестойкости сопрягаемых преград, а их конструктивное исполнение исключает возможность распространения пожара в обход этих преград. Общая площадь проемов в противопожарной стене не превышает 25 процентов их площади.

Противопожарные стены и перекрытия 1-го типа не пересекаются каналами, шахтами и трубопроводами для транспортирования горючих газов, пылевоздушных смесей, жидкостей, веществ и материалов.

В местах пересечения противопожарных преград каналами, шахтами и трубопроводами, предусмотрены автоматические устройства, предотвращающие распространение продуктов горения по каналам, шахтам и трубопроводам согласно п.4.21 СП 4.13130.2009. Узлы пересечения кабелями и трубопроводами ограждающих конструкций с нормируемыми пределами огнестойкости и пожарной опасностью не должны снижать требуемых пожарно-технических показателей конструкций согласно СП 2.13130.2009 п.5.2.3. На стадии разработки рабочей документации необходимо предусмотреть заделку неплотностей средствами огнезащиты.

В соответствии с п. 4.25 СП 4.13130.2009 пределы огнестойкости ограждающие конструкции подъемника, размещаемых вне зданий не нормируются.

В соответствии с п.4.27 СП 4.13130.2009 вестибюль (пом.102) отделен от смежного помещения (пом.103) стеной, соответствующей требованиям к противопожарной перегородке 1-го типа и соответствующим заполнением дверного проема с пределом огнестойкости EI 60.

Согласно п.5.2.2.4 СП 4.13130.2009 предусматриваемые в составе объектов Ф1.1 актовые залы и другие помещения (2 этаж - церковь для посетителей), предназначенные для контингента объекта, с расчетным числом мест более 50 человек необходимо выделять противопожарными перегородками 1-го типа и перекрытиями 3-го типа. Так как на 2-м этаже предусмотрено не более 45 человек, то помещения церкви противопожарными преградами не выделяется.

При разработке рабочей документации учесть, что:

- согласно п.8, ст.87 ФЗ N 123-ФЗ ОТ 27.07.2008 для проектируемого должны применяться системы наружного утепления класса пожарной опасности К0;

- противопожарные двери необходимо предусмотреть с с устройствами для самозакрывания.

- деревянные несущие конструкции и обрешетку кровли необходимо подвергать огнезащитной обработке.

Д. ОПИСАНИЕ И ОБОСНОВАНИЕ ПРОЕКТНЫХ РЕШЕНИЙ ПО ОБЕСПЕЧЕНИЮ БЕЗОПАСНОСТИ ЛЮДЕЙ ПРИ ВОЗНИКНОВЕНИИ ПОЖАРА

Д.1 Общее положение

Церковь имеет объемно-планировочное решение и конструктивное исполнение эвакуационных путей, обеспечивающее безопасную эвакуацию людей при пожаре, а именно:

установлены необходимое количество, размеры и соответствующее конструктивное исполнение эвакуационных путей и эвакуационных выходов;

обеспечено беспрепятственное движение людей по эвакуационным путям и через эвакуационные выходы;

организованы оповещение и управление движением людей по эвакуационным путям (в том числе с использованием световых указателей и звукового оповещения).

В основном объеме на первом этаже на отм. 0.000 (в осях 2-3/А-Г) располагается единое помещение общего назначения (в соответствии с заданием заказчика). Доступ в зал осуществляется из холла через дверной проем по оси 2. Для поддержания температурного режима в зале перед эвакуационным выходом в осях 1-3/Г предусматривается устройство тамбура.

В основном объеме на втором этаже на отм. +4.210 (в осях 2-3/А-Г) располагается церковный зал. Доступ в зал осуществляется из лестнице 2 типа через дверной проем по оси 2. Устройство алтарной части и солеи предусматривается в осях 2-3/А-Б; уровень пола алтарной части и солеи приподнят выше уровня пола молельного зала на три ступени. Алтарная часть и солея разделены иконостасом. Из алтарной части осуществляется вход в ризницу (помещение в осях 1-2/А-Б).

Первый этаж предусмотрен для доступа маломобильных групп населения.

Д.2 Эвакуационные выходы

Каждый этаж здания имеет по 2 эвакуационных выхода в соответствии с требованиями СП 1.13130.2009:

п.5.2.12 – 1 этаж при количестве человек более 10 на этаже;

п.6.3.1 – 2 этаж здания.

В соответствии с п.10. статьи 89 ФЗ N 123-ФЗ ОТ 27.07.2008 число эвакуационных выходов из помещений устанавливается в зависимости от назначения помещения и предельно допустимого расстояния от наиболее удаленной точки до ближайшего эвакуационного выхода.

Согласно статьи 89 ФЗ N 123-ФЗ ОТ 27.07.2008 в качестве эвакуационных выходов из здания предусмотрены выходы:

1 этаж – в осях 1-1/А и 2-3/Г – непосредственно наружу;

2 этаж – в осях 2/Б-В - на лестницу 2 типа и 2-3/Г – на лестницы 3 типа.

Согласно п. 4.2.4. СП 1.13130.2009 при наличии двух эвакуационных выходов и более они должны быть расположены рассредоточено. Минимальное расстояние L, м, между наиболее удаленными один от другого эвакуационными выходами следует определять по формуле:

$$\text{из помещения - } L >= \frac{1{,}5\sqrt{P}}{n-1};$$

где:

P - периметр помещения

$P_{1,2}$ = 18 x 2 + 8,14 x 2 = 52,28м на первом и втором этажах.

n - число эвакуационных выходов:

$n_{1,2}$ = 2 на первом и втором этажах.

L = (1,5 x 7,23) / (2 – 1) = 10,8 м.

Фактическое расстояние между эвакуационными выходами:

на первом этаже 16 м > 10,8 м, что удовлетворяет требованиям;

на втором этаже 11 м > 10,8 м, что так же удовлетворяет требованиям.

В соответствии с п.4.2.6. СП 1.13130.2009 двери эвакуационных выходов и другие двери на путях эвакуации открываются по направлению выхода из здания, за исключением дверей по оси Г на втором этаже (выхода на площадки лестниц 3-го типа).

Двери эвакуационных выходов, за исключением помещений 102 (вход в примыкающее здание), 105, 106, 202, не имеют запоров, препятствующих их свободному открыванию изнутри без ключа.

В проемах эвакуационных выходов отсутствуют раздвижные и подъемно-опускные двери, вращающиеся двери, турникеты и другие предметы, препятствующие свободному проходу людей.

Высота эвакуационных выходов в свету предусмотрена не менее 1,9 м, а ширина выходов в свету на 1-м этаже не менее 1,5 м в соответствии с п. 3.42 СНиП 35-01-2001.

В соответствии с п.п.5.2.14 и 5.2.21 СП 1.13130.2009 ширина эвакуационных выходов из помещений на 2-м этаже составляет не менее 1,2 м по осям А, 2 и Г в связи с эвакуацией через них более 15 человек.

Во всех случаях ширина эвакуационного выхода является такой, что с учетом геометрии эвакуационного пути через проем или дверь можно беспрепятственно пронести носилки с лежащим на них человеком.

Соответствии с требованиями п5.2.3 СП 1.13130.2009 перед наружной дверью (эвакуационным выходом) предусмотрена горизонтальная входная площадка с глубиной не менее 1,5 ширины полотна наружной двери.

Наибольшее расстояние от любой точки помещения 103 до ближайшего эвакуационного выхода принято не более, указанного в п.5.2.22 СП 1.13130.2009 и составляет не более 17 м при нормативных 30 м.

Наибольшее расстояние от любой точки помещения 201 до ближайшего эвакуационного выхода принято не более, указанного в п.6.3.2 СП 1.13130.2009 и составляет не более 17 м при нормативных 30 м.

Д.3. Эвакуационные пути

На путях эвакуации как для здания классом функциональной пожарной опасности Ф1.1, со встроенным помещением Ф2.2 согласно таблице 28 ФЗ N 123-ФЗ ОТ 27.07.2008 не допускается применять материалы с более высоким классом пожарной опасности, чем:

для стен и потолков: в лестнице - КМ0; в холле - КМ1;

для покрытия полов: в лестнице - КМ1; в холле - КМ2.

На путях эвакуации отсутствует оборудование, выступающее из плоскости стен на высоте менее 2 м в соответствии с п. 4.3.3 СП 1.13130.2009.

В соответствии с п.4.3.4. СП 1.13130.2009 высота горизонтальных участков путей эвакуации в свету составляет минимум 2,5 м, при минимальных нормативных 2 м, ширина горизонтальных участков путей эвакуации составляет 4 м при минимальной нормативной ширине 1,8 м на 1-м этаже (п.3.42 СНиП 35-01-2001) и 1,2 м на втором (п.5.1.1. СП 1.13130.2009).

В любом случае эвакуационные пути имеют такую ширину, что с учетом их геометрии по ним можно беспрепятственно пронести носилки с лежащим на них человеком.

По оси Б на первом этаже имеется пандус с уклоном 7,6 %, что соответствует требованиям п. 5.2.4 СП 1.13130.2009 и 3.29 СНиП 35-01-2001.

В полу на путях эвакуации отсутствуют перепады высот менее 45 см и выступы.

На путях эвакуации отсутствуют винтовые лестницы, лестниц полностью или частично криволинейные в плане, а также забежные и криволинейных ступени, ступени с различной шириной проступи и различной высоты в пределах марша лестницы.

Д.4 Эвакуация по лестницам и лестничным клеткам

Ширина марша лестницы, предназначенной для эвакуации людей в осях 1-2/Б-В составляет 1750 мм (не менее ширины эвакуационного выхода на нее (1600 мм) и не менее указанной в п. 4.4.1 СП 1.13130.2009.

Параметры лестниц для эвакуации соответствуют требованиям п. 4.4.2 СП 1.13130.2009 (см. таблицу Д.4.1).

Таблица Д.4.1

Параметры	Нормативное	Лестница в осях 1-2/Б-В (п. 6.1.14 СП 1.13130.2009)	Лестница 3 типа (п. 6.1.16 СП 1.13130.2009)
Уклон марша	Не более 1:2 (27^0) – внутр.	22^0	45^0

	Не более 1:1 (45^0) – наруж.		
Ширина марша, см	Не менее ширины выхода на лестн. (160 и 105)	175	107
Ширина проступи, см	Не менее 25	31	25
Высота ступени, см	Не менее 22	13	20
Ширина площадок, см	Не менее ширины марша (175 и 107)	230	120
Длинна промежуточной площадки, см	Не менее 100	-	120

Лестница 3-го типа выполнена из негорючих материалов (металла) и размещена у глухих (без световых проемов) частей стен класса пожарной опасности К0 (не ниже К1) с пределом огнестойкости не ниже REI(EI)30 – кирпичная стена. Данная лестница имеет площадку на уровне эвакуационного выхода по оси Г, ограждения высотой не менее 1,2 м и расположена на расстоянии не менее 1 м от плоскости оконных проемов.

Двери, выходящие на лестничную клетку, в открытом положении не уменьшают требуемую ширину лестничных площадок и маршей.

В лестнице отсутствуют трубопроводы с горючими газами и жидкостями, встроенные шкафы, открыто проложенные электрические кабели и провода (за исключением электропроводки для слаботочных устройств) для освещения коридоров и лестничных клеток, выходы из грузовых лифтов и грузовых подъемников, а также оборудование, выступающее из плоскости стен на высоте до 2,2 м от поверхности проступей и площадок лестниц.

Согласно п.4.4.14 СП 1.13130.2009 лестница 2-го типа в осях 1-2/Б-В отделена от прилегающих помещений существующими стенами, соответствующим по пожарной опасности и пределу огнестойкости противопожарным перегородкам 1-го типа с соответствующим заполнением проемов противопожарными дверьми.

Число подъемов в одном марше между площадками не менее 3 и не более 16.

Лестничные марши и площадки (внутренних и наружных лестниц) имеют ограждения с поручнями.

Е. ПЕРЕЧЕНЬ МЕРОПРИЯТИЙ ПО ОБЕСПЕЧЕНИЮ БЕЗОПАСНОСТИ ПОДРАЗДЕЛЕНИЙ ПОЖАРНОЙ ОХРАНЫ ПРИ ЛИКВИДАЦИИ ПОЖАРА

Здание запроектировано таким образом, чтобы предупредить риск получения травм личным составом противопожарных подразделений при передвижении внутри и около здания, при входе и выходе из него, а также при пользовании его элементами и инженерным оборудованием.

Для обеспечения безопасной деятельности противопожарных подразделений в здании согласно статьи 90 ФЗ № 123-ФЗ от 27.07.2008 г. предусмотрено:

- пожарные проезды и подъездные пути к зданию для пожарной техники согласно требованиям статьи 67 ФЗ № 123-ФЗ от 27.07.2008 г.;
- доступ к системам наружного противопожарного водоснабжения зданий для пожарных подразделений и их оборудования;
- подъем личного состава подразделений пожарной охраны и пожарной техники на кровлю здания по вертикальной пожарной лестнице согласно п.3. статьи 90, ФЗ № 123-ФЗ от 27.07.2008 г;
- устройство вертикальной пожарной лестницы по ГОСТ Р 53254-2009 на перепаде высот в соответствии с п.5.2.20 СП 1.13130.2009;
- устройство ограждений на кровле согласно ГОСТ Р 53254-2009;
- зазор шириной не менее 75 миллиметров между маршами лестницы и между поручнями ограждений лестничных маршей;

Уклон и ширина лестничных маршей и пандусов, высота ступеней, ширина проступей, ширина лестничных площадок и размеры дверных проемов обеспечивают удобство и безопасность передвижения, а так же возможность перемещения специального оборудования.

Вертикальные пожарные лестницы изготавливаются из негорючих материалов, располагаются не ближе 1 метра от окон и имеют конструктивное исполнение, обеспечивающее возможность передвижения личного состава подразделений пожарной охраны в боевой одежде и с дополнительным снаряжением.

Лестницы с разной высотой и глубиной ступеней отсутствуют.

Лифты для транспортировки противопожарных подразделений не предусмотрены согласно ст.90 п.15 ФЗ № 123-ФЗ от 27.07.2008 г.

Ж. СВЕДЕНИЯ О КАТЕГОРИИ ЗДАНИЙ, СООРУЖЕНИЙ, ПОМЕЩЕНИЙ, ОБОРУДОВАНИЯ И НАРУЖНЫХ УСТАНОВОК ПО ПРИЗНАКУ ВЗРЫВОПОЖАРНОЙ И ПОЖАРНОЙ ОПАСНОСТИ

На основании с. 27 ФЗ № 123-ФЗ от 27.07.2008 г. категорированию по взрывопожарной и пожарной опасности подлежат помещения производственного и складского назначения независимо от их функционального назначения. В проектируемом здании складские и производственные помещения отсутствуют.

3. ПЕРЕЧЕНЬ ЗДАНИЙ, СООРУЖЕНИЙ, ПОМЕЩЕНИЙ И ОБОРУДОВАНИЯ, ПОДЛЕЖАЩИХ ЗАЩИТЕ АВТОМАТИЧЕСКИМИ УСТАНОВКАМИ ПОЖАРОТУШЕНИЯ И ОБОРУДОВАНИЮ АВТОМАТИЧЕСКОЙ ПОЖАРНОЙ СИГНАЛИЗАЦИЕЙ

В соответствии с п.9 таблицы А.1, раздела I СП 5.13130.2009 здание Церкви необходимо оборудовать автоматической установкой пожарной сигнализации (АУПС) независимо от площади.

АУПС защищаются все помещения кроме санитарного узла, согласно п.А.4 СП 5.13130.2009.

Предусмотрен выводом сигнала в помещение с круглосуточным пребыванием людей или в ближайший орган управления пожарной охраны.

При выборе и размещении дымовых извещателей учтено размещение ладана и свеч.

И. ОПИСАНИЕ И ОБОСНОВАНИЕ ПРОТИВОПОЖАРНОЙ ЗАЩИТЫ (АВТОМАТИЧЕСКИХ УСТАНОВОК ПОЖАРОТУШЕНИЯ, ПОЖАРНОЙ СИГНАЛИЗАЦИИ, ОПОВЕЩЕНИЯ И УПРАВЛЕНИЯ ЭВАКУАЦИЕЙ ЛЮДЕЙ ПРИ ПОЖАРЕ, ВНУТРЕННЕГО ПРОТИВОПОЖАРНОГО ВОДОПРОВОДА, ПРОТИВОДЫМНОЙ ЗАЩИТЫ)

Для проектируемого объекта в соответствии с действующим законодательством предусматриваются следующие технические средства противопожарной защиты (ТСПЗ):

- системы обнаружения пожара (автоматическая пожарная сигнализация) (АПС);
- системы оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре (СОУЭ).

И.1. Система обнаружения пожара (автоматическая пожарная сигнализация) (АПС) при пожаре –

совокупность технических средств, предназначенных для обнаружения пожара, обработки, передачи в заданном виде извещения о пожаре, специальной информации и (или) выдачи команд на включение автоматических установок пожаротушения и включение исполнительных установок систем противодымной защиты, технологического и инженерного оборудования, а также других устройств противопожарной защиты.

В соответствии с п.9 таблицы А.1, раздела I СП 5.13130.2009 здание Церкви необходимо оборудовать автоматической установкой пожарной сигнализации, которая обеспечивает:

- подачу сигнала «ПОЖАР»;
- включение системы оповещения в случае пожара;
- формирование и передачу сигналов о состоянии установки дежурному персоналу в помещение с круглосуточным дежурством персонала;
- контроль целостности цепей и соединительных линий системой пожарной сигнализации;
- предусмотрена возможность активации автоматической системы пожарной сигнализации от ручных пожарных извещателей, установленных на путях эвакуации.

Автоматические установки пожарной сигнализации обеспечивают информирование дежурного персонала об обнаружении неисправности линий связи и технических средств оповещения людей о пожаре и управления эвакуацией людей.

Пожарные извещатели располагаются в защищаемом помещении таким образом, что обеспечивают своевременное обнаружение пожара в любой точке этого помещения.

Системы пожарной сигнализации обеспечивают подачу светового и звукового сигналов о возникновении пожара на приемно-контрольное устройство в помещении дежурного персонала.

Пожарный приемно-контрольный прибор установлен в помещении с круглосуточным пребыванием дежурного персонала.

Ручные пожарные извещатели установлены на путях эвакуации в местах, доступных для их включения при возникновении пожара.

Линии связи между техническими средствами автоматических установок пожарной сигнализации выполнены с учетом обеспечения их функционирования при пожаре в течение времени, необходимого для обнаружения пожара, выдачи сигналов об эвакуации, в течение времени, необходимого для эвакуации людей, а также времени, необходимого для управления другими техническими средствами.

Технические средства АУПС обеспечены бесперебойным электропитанием на время выполнения ими своих функций из расчета функционирования в течении 24 часов в дежурном режиме плюс 3 часа в режиме тревоги.

И.2. Система оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре (СОУЭ).

В соответствии с п.7. таблицы 2 СП 3.13130.2009 здание оборудовано СОУЭ II типа (звукосветовое и таблички «ВЫХОД»). СОУЭ включается автоматически от командного сигнала, формируемого автоматической пожарной сигнализацией.

СОУЭ II типа обеспечивает выполнение следующих основных функций:

- автоматическое воспроизведение светозвукового сигнала для привлечения внимания;
- интеграцию с системами пожарной сигнализации;
- контроль исправного состояния элементов систем с информированием об этом дежурного персонала.

СОУЭ обеспечивает своевременное оповещение (светозвуковое и таблички «ВЫХОД») людей о возникновении пожара для их безопасной эвакуации до наступления опасных факторов пожара.

Пожарные оповещатели обеспечивают однозначное информирование людей о пожаре в течение времени эвакуации.

В любой точке защищаемого объекта уровень громкости, формируемый звуковыми оповещателями выше допустимого уровня шума. Световые оповещатели обеспечивают контрастное восприятие информации в диапазоне, характерном для защищаемого объекта.

Здание на зоны оповещения не разделено.

Функционирование СОУЭ предусмотрено в течение времени, необходимого для завершения эвакуации людей из здания, сооружения, строения.

Речевые оповещатели не имеют разъемных устройств, возможности регулировки уровня громкости.

СОУЭ оборудованы источниками бесперебойного электропитания из расчета функционирования в течении 24 часов в дежурном режиме плюс 3 часа в режиме тревоги.

К.ОПИСАНИЕ И ОБОСНОВАНИЕ НЕОБХОДИМОСТИ РАЗМЕЩЕНИЯ ОБОРУДОВАНИЯ ПРОТИВОПОЖАРНОЙ ЗАЩИТЫ, УПРАВЛЕНИЯ ТАКИМ ОБОРУДОВАНИЕМ, ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ ТАКОГО ОБОРУДОВАНИЯ С ИНЖЕНЕРНЫМИ СИСТЕМАМИ ЗДАНИЙ И ОБОРУДОВАНИЕМ, РАБОТА КОТОРОГО ВО ВРЕМЯ ПОЖАРА НАПРАВЛЕНА НА ОБЕСПЕЧЕНИЕ БЕЗОПАСНОЙ ЭВАКУАЦИИ ЛЮДЕЙ, ТУШЕНИЕ ПОЖАРА И ОГРАНИЧЕНИЕ ЕГО РАЗВИТИЯ, А ТАКЖЕ АЛГОРИТМА РАБОТЫ ТЕХНИЧЕСКИХ СИСТЕМ (СРЕДСТВ) ПРОТИВОПОЖАРНОЙ ЗАЩИТЫ

Здание оборудовано такими техническими средствами противопожарной защиты как: АПС и СОУЭ.

В здании имеются инженерные системы и оборудование, работа которого во время пожара должна быть направлена на обеспечение безопасной эвакуации людей, тушение пожара и ограничение его развития: принудительная вытяжная вентиляции в сан.узле.

К.1. Размещение и управление оборудованием противопожарной защиты.

К.1.1. АПС

Автоматическая установка пожарной сигнализации построена на базе оборудования из состава ИСБ «Орион» производства НВП «Болид». На посту круглосуточного дежурства устанавливаются С2000, в помещениях реконструируемого здания С2000-КС, Сигнал-20П SMD и С2000-КПБ.

Автоматическая установка пожарной сигнализации предназначена для автоматического обнаружения задымления, выдачи сигналов на запуск СОУЭ, а также для передачи сигнала на пост круглосуточного дежурства персонала.

В качестве средств обнаружения пожара в защищаемых помещениях используются:

- точечные дымовые извещатели ИП 212-73;
- линейные дымовые извещатели ИПДЛ-52М;
- ручные пожарные извещатели ИПР-ПРО.

При выборе пожарных извещателей учтены условия окружающей среды, назначение помещений, вероятность возникновения загорания и динамика его развития.

На посту круглосуточного дежурства устанавливается пульт С2000, в вестибюле первого этажа устанавливается С2000-КС, ППКОП Сигнал 20П SMD, С2000-КПБ, резервированный источник питания РИП-24 и бокс для установки дополнительных аккумуляторов.

К.1.2. СОУЭ

Система оповещения и управления эвакуацией (СОУЭ) является составной частью автоматической пожарной защиты на объекте.

Система оповещения и управления эвакуацией, предназначена для оповещения людей о пожаре.

Оповещение людей о пожаре осуществляется подачей звуковых сигналов во все помещения здания с постоянным или временным пребыванием людей.

Применяются световые указатели «Выход» ООО "Системсервис" «КОП-25» и звуковые оповещатели EMA1224B4W производства «System Sensor».

Настенные звуковые оповещатели должны располагаться таким образом, чтобы их верхняя часть была на расстоянии не менее 2,3 м от уровня пола, но расстояние от потолка до верхней части оповещателя должно быть не менее 150 мм.

Световые табло «Выход» устанавливаются над дверными проемами на путях эвакуации.

Световые и звуковые оповещатели подключаются к С2000-КПБ, позволяющему осуществлять контроль линий на обрыв и короткое замыкание.

К.2. Взаимодействие оборудования противопожарной защиты с инженерными системами зданий и оборудованием, работа которого во время пожара направлена на обеспечение безопасной эвакуации людей, тушение пожара и ограничение его развития.

К.2.1. Общеобменная вентиляция

При возникновении пожара подается сигнал на отключение питания потребителей электропитания системы принудительной вентиляции в санузле.

К.3. Алгоритм работы технических систем (средств) противопожарной защиты.

При обнаружении признаков пожара автоматическими пожарными извещателями, или от подачи извещения о возникновении пожара от ручных пожарных извещателей, установленных на путях эвакуации включается исполнение заложенного в систему автоматической пожарной сигнализации алгоритма действий:

- подается сигнал на пост круглосуточного дежурства в прибор С2000 с указанием сработавшего шлейфа;
- в систему СОУЭ подается пожарный сигнал на ее включение;
- в систему вентиляции подаются сигналы на отключение электроприводов вентиляторов принудительной вентиляции.

Л. ОПИСАНИЕ ОРГАНИЗАЦИОННО-ТЕХНИЧЕСКИХ МЕРОПРИЯТИЙ ПО ОБЕСПЕЧЕНИЮ ПОЖАРНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ

В целях обеспечения пожарной безопасности выполняются следующие организационно-технические мероприятия (ОТМ):

- строительные изделия должны иметь сертификаты соответствия требованиям пожарной безопасности, которые передаются вместе с исполнительной документацией на здания эксплуатирующей организации;
- привлечение общественности к вопросам обеспечения пожарной безопасности в форме организации пожарно-технической комиссии, пожарных расчётов, добровольных формирований;
- организация обучения гражданского персонала мерам пожарной безопасности;
- разработка и реализация мер пожарной безопасности, установление противопожарного режима;
- изготовление и применение средств наглядной агитации;
- контроль за соблюдением нормы наполняемости помещений людьми;
- разработка мероприятий по действиям дежурной службы на случай возникновения пожара.

При эксплуатации объекта необходимо предусмотреть инструкции по мерам пожарной безопасности согласно п. 1 Правил противопожарного режима в Российской Федерации, а так же планы эвакуации людей при пожаре согласно п. 7 Правил противопожарного режима в Российской Федерации. Планы эвакуации людей при пожаре необходимо выполнять с учетом требований ГОСТ Р 12.2.143-2009 на основе фотолюминесцентных материалов.

Инструкции по мерам пожарной безопасности, объем, и перечень работ руководителей и исполнителей по обеспечению пожарной безопасности должны утверждаться руководителем учреждения.

За нарушения правил пожарной безопасности должностные лица подвергаются дисциплинарной, материальной, административной, уголовной и иной ответственности, в соответствии с действующим законодательством.

Дисциплинарная, материальная ответственность реализуется в организациях правами руководителя и предусмотрена КЗоТ РФ.

Административная ответственность может реализоваться правами надзорных органов в судебном порядке: за нарушение или невыполнение правил пожарной безопасности.

Уголовная ответственность наступает по решению суда. Умышленное уничтожение или повреждение имущества, уничтожение или повреждение имущества по неосторожности, нарушение правил пожарной безопасности, квалифицируются как преступления в области пожарной безопасности, за что предусмотрены соответствующие меры наказания.

В рамках гражданского права юридические и физические лица могут быть привлечены к ответственности в форме возмещении вреда, причиненного их деятельностью для окружающих.

Необходимо на видных местах разместить:

-таблички с указанием номера телефона вызова пожарной охраны;

-таблички с указанием ответственного за обеспечение пожарной безопасности здания (помещения);

-знаки безопасности, в том числе и пожарной безопасности, о недопустимости применения открытого огня, о не допустимости захламления и загромождения имуществом проходов и выходов, указатели мест курения табака, источников противопожарного водоснабжения и других знаков безопасности согласно ГОСТ Р 12.4.026-2001;

- инструкции по мерам пожарной безопасности, планы эвакуации и т.п.

Правила применения в здании открытого огня, допустимость курения табака, проведения временных пожароопасных работ устанавливаются общеобъектовыми инструкциями о мерах пожарной безопасности.

Пропаганда безопасного поведения людей осуществляется с помощью информационных уголков пожарной безопасности на досках документации в коридорах.

Противопожарные инструктажи по безопасности труда, в том числе и пожарной безопасности, организуются и проводятся по общим правилам организации обучения работающих на основании требований ГОСТ 12.0.004-90.

В соответствии с приложением 1 Правил противопожарного режима в Российской Федерации здание должно быть обеспечено огнетушителями из расчета:

- огнетушащее вещество должно применяться для тушения пожаров классов «А», «В», «С» и «Е»;
- не менее 2-х огнетушителей на этаже;
- расстояние между огнетушителями не должно превышать 20 м.

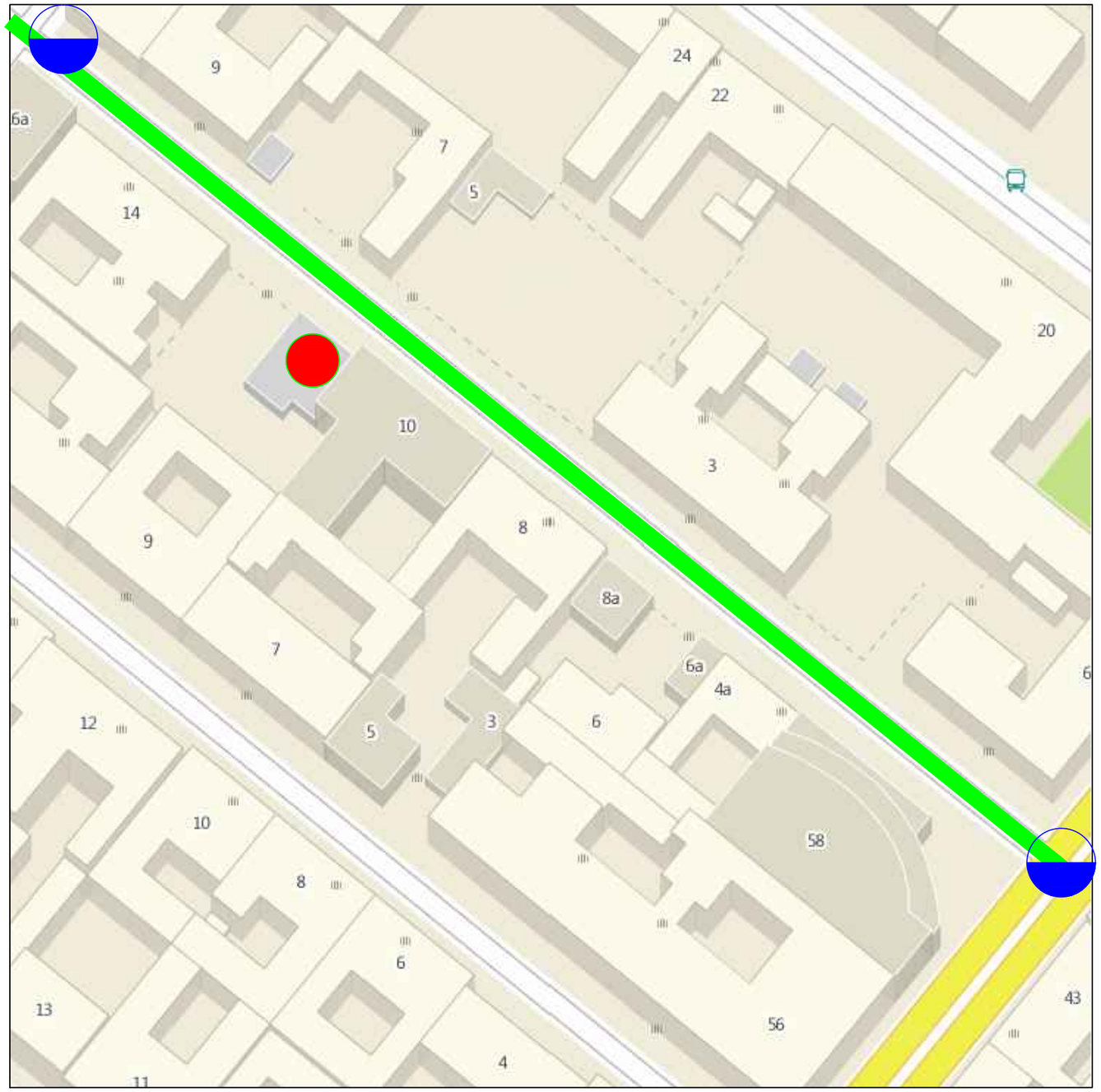
Дежурный (охранник) должен постоянно иметь при себе комплект ключей от всех замков на дверях эвакуационных выходов. Другой комплект ключей должен храниться в помещении дежурного. Каждый ключ в обоих комплектах должен иметь надпись о его принадлежности к соответствующему замку.

Ночные дежурные (охранники) должны быть обеспечены ручными электрическими фонарями.

Л. РАСЧЕТ ПОЖАРНЫХ РИСКОВ УГРОЗЫ ЖИЗНИ И ЗДОРОВЬЮ ЛЮДЕЙ И УНИЧТОЖЕНИЯ ИМУЩЕСТВА

Данным проектом предусмотрено выполнение обязательных требований пожарной безопасности, установленных Федеральными законами о технических регламентах, и требований нормативных документов.

Согласно требований ФЗ N 123-ФЗ от 27.07.2008 г., расчет пожарного риска не требуется.



Проезд для пожарной техники

Гидрант пожарный

Проектируемый объект

Изм.	Кол.уч.	Лист	N док.	Подпись	Дата	04-2012- ПБ1
						"Здание Церкви Богоматери Всех Скорбящих Радости при приюте детей-калек и паралитиков Общества попечения о бедных и больных детях." Санкт-Петербург, ул. Лахтинская, д. 12, лит. Б.
Разработал					11.12	Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности — Стадия: П; Лист: 1; Листов: 1
Н. Контр					11.12	Ситуационный план — ОАО "СПб НИиП институт по реставрации памятников истории и культуры "НИИ СПЕЦПРОЕКТРЕСТАВРАЦИЯ" АРМ-5
ГИП					11.12	

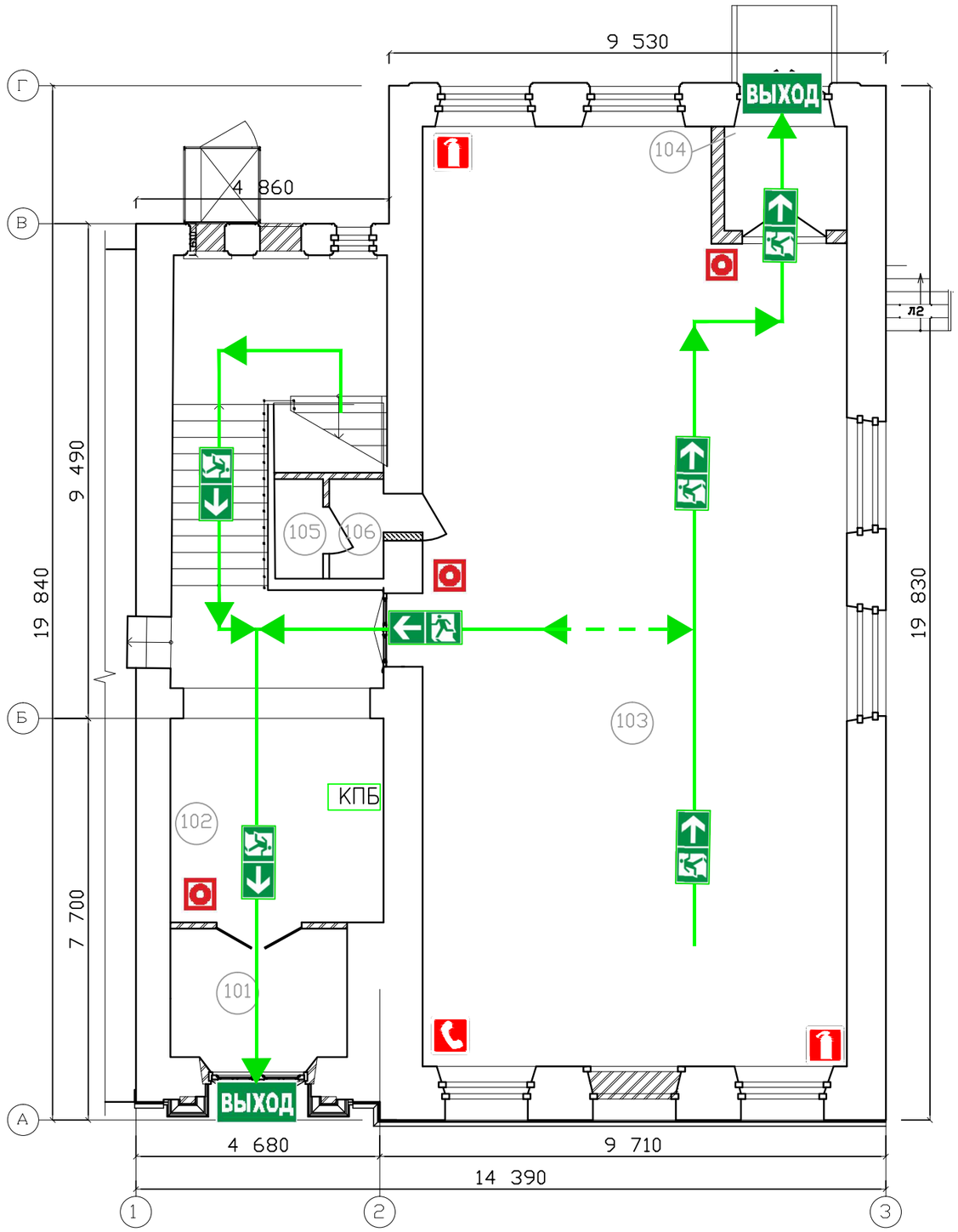
Согласовано

Взам.№ подл.

Подп. и дата

Инв.№ подл.

Копировал



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

- Огнетушитель
- Кнопка включения пожарной автоматики
- Телефон
- Вы находитесь здесь
- ВЫХОД — Эвакуационный выход
- Запасной путь к эвакуационному выходу
- Основной путь к эвакуационному выходу
- Направление движения людей к эвакуационному выходу

Экспликация помещений

Номер помещения	Наименование	Площадь, м2	Примечание
101	Тамбур	8,34	
102	Вестибюль	44,39	
103	Зал	140,83	
104	Тамбур	4,7	
105	С/у	1,79	
106	С/у	1,99	

Согласовано

Взам.№ подл.

Подп. и дата

Инв.№ подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	N док.	Подпись	Дата
Разработал					11.12
Н. Контр					11.12
ГИП					11.12

04-2012- ПБ1

"Здание Церкви Богоматери Всех Скорбящих Радости при приюте детей-калек и паралитиков Общества попечения о бедных и больных детях."
Санкт-Петербург, ул. Лахтинская, д. 12, лит. Б.

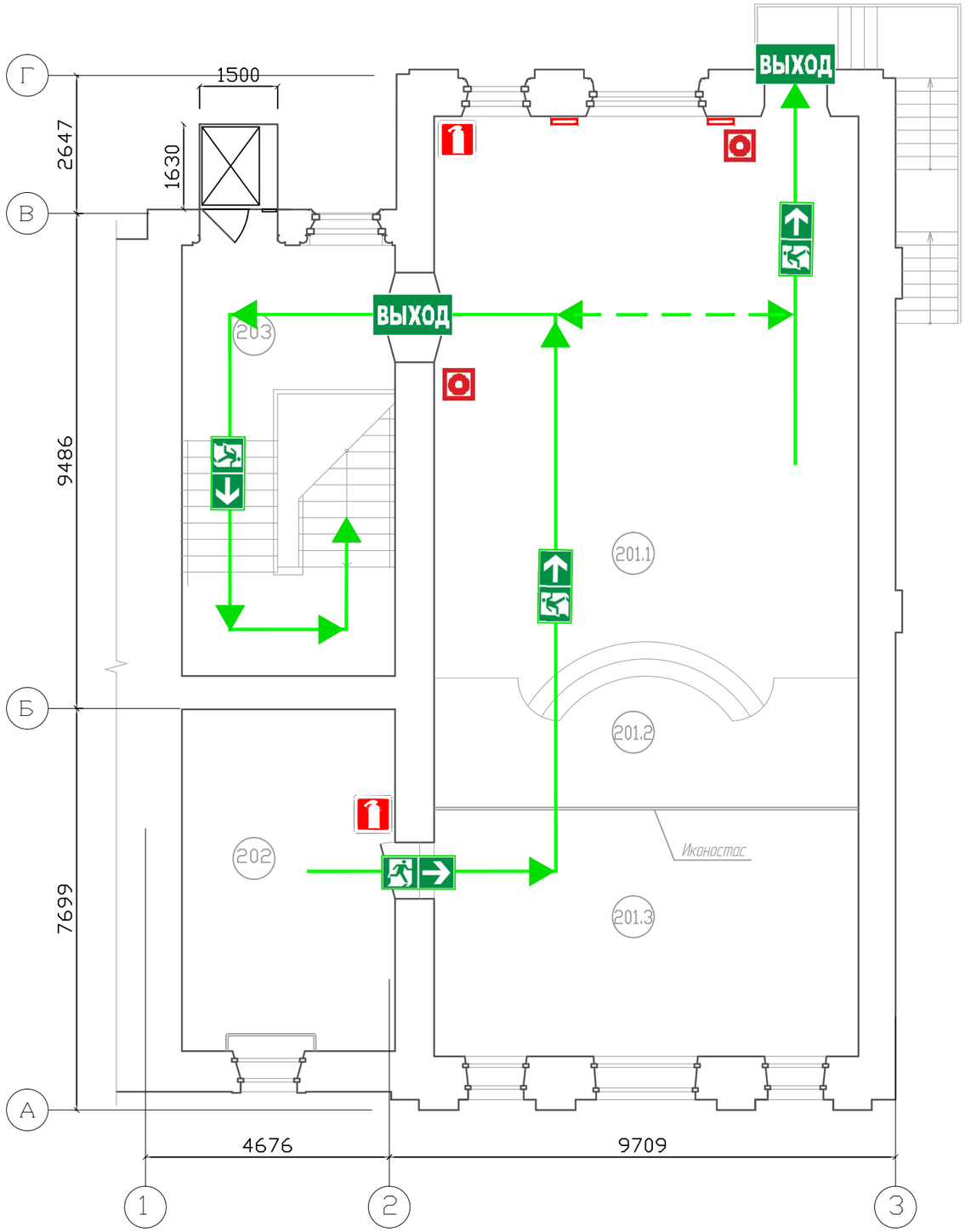
Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности

Стадия	Лист	Листов
П	2	1

Схема эвакуации при пожаре с 1-го этажа

ОАО "СПб НИиП институт по реставрации памятников истории и культуры "НИИ СПЕЦПРОЕКТРЕСТАВРАЦИЯ" АРМ-5

Копировал



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

- Огнетушитель
- Кнопка включения пожарной автоматики
- Телефон
- Вы находитесь здесь
- Эвакуационный выход
- Запасной путь к эвакуационному выходу
- Основной путь к эвакуационному выходу
- Направление движения людей к эвакуационному выходу

Экспликация помещений

Номер помещения		Наименование	Площадь, м 2	Примечание
201		Церковный зал	145,65	
в том числе	201.1	Зал	84,99	
	201.2	Солея	21,34	
	201.3	Алтарная часть	39,32	
202		Ризница	26,79	
203		Лестничная клетка	33,78	

Согласовано

Взам.№ подл.

Подп. и дата

Инв.№ подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	N док.	Подпись	Дата
Разработал					11.12
Н. Контр					11.12
ГИП					11.12

04-2012- ПБ1

"Здание Церкви Богоматери Всех Скорбящих Радости при приюте детей-калек и паралитиков Общества попечения о бедных и больных детях."
Санкт-Петербург, ул. Лахтинская, д. 12, лит. Б.

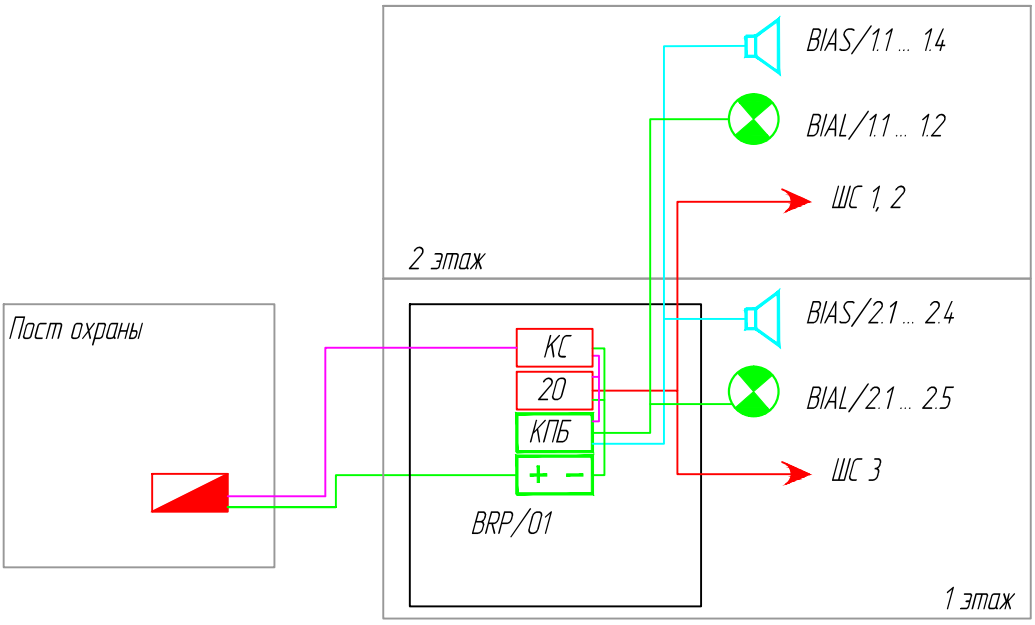
Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности

Стадия	Лист	Листов
П	3	2

Схема эвакуации при пожаре со 2-го этажа

ОАО "СПб НИиП институт по реставрации памятников истории и культуры "НИИ СПЕЦПРОЕКТРЕСТАВРАЦИЯ" АРМ-5

Копировал



AR/01		пульт управления С2000
AR/02	КС	пульт контроля и управления С2000-КС
ARK/02	20	ППКОП Сигнал-20П SMD
ARK/03	КПБ	контрольно-пусковой блок С2000-КПБ
BRP/01	+ −	резервированный источник питания РИП-24
BIAS/2.1		оповещатель звуковой
BIAL/2.1		оповещатель световой
		шлейфы пожарной сигнализации
		линия управления звуковым оповещением
		линия управления световым оповещением
		линия RS-485

Согласовано

Взам.№ подл.

Подп. и дата

Инв.№ подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	N док.	Подпись	Дата
Разработал					12.12
Н. Контр					12.12
ГИП					12.12

04-2012- ПБ1

"Здание Церкви Богоматери Всех Скорбящих Радости при приюте детей-калек и паралитиков Общества попечения о бедных и больных детях."
Санкт-Петербург, ул. Лахтинская, д. 12, лит. Б.

Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности

Стадия	Лист	Листов
П	4	1

Структурная схема технических систем противопожарной защиты

ОАО "СПб НИиП институт по реставрации памятников истории и культуры "НИИ СПЕЦПРОЕКТРЕСТАВРАЦИЯ" АРМ-5

Копировал