

ООО «Северный морской проектный институт»

Свидетельство № 0754.01-2016-5190193910-П-166 от 26.08.2016г.

Выдано саморегулируемой организацией Ассоциация проектировщиков «Содействия организациям проектной отрасли»

Заказчик: Акционерное общество «Концерн Росэнергоатом»

Филиал акционерного общества «Концерн Росэнергоатом» «Кольская атомная станция»

Реконструкция здания профилактория

ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Раздел 9. Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности

20/252/КВ/6660-2020-ПБ.9

Том 9

2020 год

ООО «Северный морской проектный институт»

Свидетельство № 0754.01-2016-5190193910-П-166 от 26.08.2016г.

Выдано саморегулируемой организацией Ассоциация проектировщиков «Содействия организациям проектной отрасли»

Заказчик: Акционерное общество «Концерн Росэнергоатом»

Филиал акционерного общества «Концерн Росэнергоатом» «Кольская атомная станция»

Реконструкция здания профилактория

ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Раздел 9. Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности

20/252/КВ/6660-2020-ПБ.9

Том 9

Генеральный директор



Свищев И.А.

Главный инженер проекта



Мужаев М.А.

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	401114

2020 год

Содержание

Обозначение	Наименование	Примечание
	Титульный лист	
20/252/КВ/6660-2020-ПБ.9.С	Содержание	
20/252/КВ/6660-2020-ПБ.9.ТЧ	Текстовая часть	
	Введение	
20/252/КВ/6660-2020-ПБ.9.ГЧ	Графическая часть	
л. 1	Ситуационный план объекта	
л. 2	Схема эвакуации. План технического подвала.	
л. 3	Схема эвакуации. План 1 этажа	
л. 4	Схема эвакуации. План 2 этажа	
л. 5	Схема эвакуации. План 3 этажа	
л. 6	Схема эвакуации. План расположения выходов на кровлю	
л. 7	Структурная схема АППЗ	
л. 8	Структурная схема АППЗ	
л. 9	Структурная схема ВПВ	

Согласовано			

Инв. № подл.

Подп. И дата

Инв. № подл.

20/252/КВ/6660-2020-ПБ.9.С

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Разработал					
Проверил					
Н.контр.					
ГИП					

Содержание

Стадия	Лист	Листов
П	1	1
ООО «Северный морской проектный институт»		

5.7.2	20/252/КВ/6660-2020-ИОС.5.7.2	Водоподготовка бассейна	№401123
6	20/252/КВ/6660-2020-ПОС.6	Проект организации строительства	№401124
7	20/252/КВ/6660-2020-ПОД.7	Проект организации работ по сносу или демонтажу объектов капитального строительства	Не требуется
8	20/252/КВ/6660-2020-ООС.8	Перечень мероприятий по охране окружающей среды	№401125
9	20/252/КВ/6660-2020-ПБ.9	Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности	№401126
10	20/252/КВ/6660-2020-ОДИ.10	Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов	№401127
10.1	20/252/КВ/6660-2020-ЭЭ.10.1	Мероприятия по обеспечению соблюдения требований энергетической эффективности и требований оснащенности зданий, строений и сооружений приборами учета используемых энергетических ресурсов	№401128
11	20/252/КВ/6660-2020-СМ.11	Смета на строительство	№401129

* Состав проектной документации выполнен согласно «Постановление Правительства РФ от 16.02.2008 № 87 (ред. от 06.07.2019) «О составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию»; "Градостроительный кодекс Российской Федерации" от 29.12.2004 N 190-ФЗ (ред. от 30.12.2020) (с изм. и доп., вступ. в силу с 10.01.2021)

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взаим. инв. №							20/252/КВ/6660-2020-СПД	Лист
			Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		2

СОДЕРЖАНИЕ

1. Общие положения.....	5
1.1. Краткое описание объекта	5
1.2. Нормативные документы, использованные при разработке мероприятий.....	6
1.3. Термины, определения и сокращения	Ошибка! Залка не определена.
1.4. Ответственность заказчика	8
2. Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности.....	9
2.1. Описание системы обеспечения пожарной безопасности объекта капитального строительства	9
2.2. Обоснование противопожарных расстояний между зданиями, сооружениями и наружными установками, обеспечивающих пожарную безопасность объектов капитального строительства	11
2.3. Описание и обоснование проектных решений по наружному противопожарному водоснабжению, по определению проездов и подъездов для пожарной техники	11
2.3.1. Наружное противопожарное водоснабжение	11
2.3.2. Проезды и подъезды для пожарной техники	11
2.4. Описание и обоснование принятых конструктивных и объемно-планировочных решений, степени огнестойкости и класса конструктивной пожарной опасности строительных конструкций	12
2.5. Описание и обоснование проектных решений по обеспечению безопасности людей при возникновении пожара.....	14
2.6. Перечень мероприятий по обеспечению безопасности подразделений пожарной охраны при ликвидации пожара	16
2.7. Сведения о категории зданий, сооружений, помещений, оборудования и наружных установок по признаку взрывопожарной и пожарной опасности.....	17
2.8. Перечень зданий, сооружений, помещений и оборудования, подлежащих защите автоматическими установками пожаротушения и оборудованию автоматической пожарной сигнализацией	17
2.9. Описание и обоснование противопожарной защиты (автоматических установок пожаротушения, пожарной сигнализации, оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре, внутреннего противопожарного водопровода, противодымной защиты)	17
2.9.1. Автоматическая установка пожаротушения	17
2.9.2. Автоматическая установка пожарной сигнализации и система оповещения о пожаре ...	18
2.9.3. Внутренний противопожарный водопровод.....	24
2.9.4. Противодымная защита.....	25
2.9.5. Электроснабжение.....	26
2.10. 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 (при наличии).....	26
2.11. Описание организационно-технических мероприятий по обеспечению пожарной безопасности объекта капитального строительства.....	27
2.12. Расчет пожарных рисков угрозы жизни и здоровью людей и уничтожения имущества ...	29

Согласовано

Подп. И дата

Инв. № подл.

Инв. № подл.

20/252/КВ/6660-2020-ПБ.9.ТЧ

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Разработал				
Проверил				
Н.контр.				
ГИП				

Текстовая часть

Стадия	Лист	Листов
П	1	24

ООО «Северный морской проектный институт»

Технические решения настоящего раздела проектной документации соответствуют техническим регламентам, сводам правил, национальных стандартов, действующих на территории Российской Федерации, и обеспечивают безопасную для жизни и здоровья людей эксплуатацию объекта

Главный инженер проекта

_____ / _____ /

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взаи. инв. №					20/252/КВ/6660-2020-ПБ.9.ТЧ	Лист
			Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.		Подп.

Введение

В соответствии с ст. 21 Федеральным законом №69-ФЗ «О пожарной безопасности», гл. 18, ст. 78 Федеральным законом №123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности» (далее №123-ФЗ) в разработанной проектной документации предусмотрены решения по обеспечению пожарной безопасности объекта и не рассматриваются другие аспекты обеспечения его безопасности и эксплуатационной надежности.

Раздел «Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности» разработан на основании требований Градостроительного Кодекса РФ, введенного в действие на основании федерального закона РФ №190-ФЗ от 29.12.2004 г., действующих норм и правил в области пожарной безопасности и в соответствии с Постановлением Правительства Российской Федерации от 16 февраля 2008 г. №87.

В основу мероприятий противопожарной защиты положены требования, изложенные №123-ФЗ.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взаим. инв. №					20/252/КВ/6660-2020-ПБ.9.ТЧ	Лист
			Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.		Подп.

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1. КРАТКОЕ ОПИСАНИЕ ОБЪЕКТА

Габариты здания в плане, их высоты и этажность приняты с учетом функционального назначения, размещения в них технологических помещений, административно-бытовых помещений, прокладки инженерных коммуникаций с учетом модульной системы в строительстве (ГОСТ 28984-2011 «Модульная координация размеров в строительстве»), которая обеспечивает взаимную увязку выпускаемых по стандартам ГОСТ Р изделий, материалов и позволяет выполнить четкое зонирование внутреннего пространства здания.

Здание в плане имеет правильную прямоугольную форму с выступающим дополнительным эвакуационным выходом и является «пристроеном» к существующему зданию Санатория-профилактория. Такая форма здания обусловлена местом допустимого размещения в соответствии со схемой планировочной организации земельного участка.

В таблице 1 приведены основные технико-экономические показатели здания:

Таблица 1

Основные технико-экономические показатели

Наименование показателей	Единицы измерения	Количество
Общая площадь здания	м ²	2909,22
Объем строительный	м ³	9215,4
В т.ч. подземной части	м ³	2869,3
Площадь застройки	м ²	843,9
В т.ч. крыльца входов	м ²	70,53
Высота здания	м	Max 11,55
Количество этажей, в том числе:	эт.	4
- надземных	эт.	3
- подземных	эт.	1
Количество посетителей	чел.	100

Здание запроектировано трехэтажным с двухэтажной частью, в которой запроектирован оздоровительный бассейн с техническим подпольем.

Основной размер здания в осях ориентировочно 34,0 x 15,0 (22,0) м;

На первом этаже здания запроектирован обособленный вход, для связи с первым этажом здания профилактория с помощью открытой лестницы, для инвалидов

Изн. № подл.	Подп. и дата	Взап. инв. №							20/252/КВ/6660-2020-ПБ.9.ТЧ	Лист 4
			Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата		

предусмотрен наклонный подъемник. Для вертикальной связи между этажами здания запроектирован лифт и 2 лестницы 1 типа.

Для освещения коридора цокольного этажа действующего здания предусмотрен световой карман.

Характеристика здания:

Степень огнестойкости – II;

Класс конструктивной пожарной опасности – С0;

Класс функциональной пожарной опасности – Ф 4.3, Ф 3.6;

1.2. НОРМАТИВНЫЕ ДОКУМЕНТЫ, ИСПОЛЬЗОВАННЫЕ ПРИ РАЗРАБОТКЕ МЕРОПРИЯТИЙ

Проектирование «Мероприятий по обеспечению пожарной безопасности» Объекта велось с учетом ч. 2 ст. 7 Федерального закона от 27.12.2002 г. №184 «О техническом регулировании» и использовании следующих нормативных документов:

1. «Градостроительный кодекс Российской Федерации» от 29.12.2004 №190-ФЗ.
2. Федеральный закон от 21 декабря 1994 года №69-ФЗ «О пожарной безопасности» (с изменениями).
3. Постановление Правительства РФ от 25.04.12 №390. Правила противопожарного режима РФ.
4. Постановление Правительства РФ от 16.02.2008 г. №87 «О составе разделов проектной документации и требования к их содержанию».
5. Федеральный закон №123-ФЗ Технический регламент о требованиях пожарной безопасности.
6. Постановление Правительства Российской Федерации от 05.03.2007 №145 «О порядке организации и проведения государственной экспертизы проектной документации и результатов инженерных изысканий».
7. Федеральный Закон Российской Федерации от 30.12.2009 г. №384-ФЗ (в ред. Федерального закона от 02.07.2013 №185-ФЗ) «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений».
8. Федеральный закон «О техническом регулировании».
9. СП 1.13130.2020 Системы противопожарной защиты. Эвакуационные пути и выходы.
10. СП 2.13130.2020 Системы противопожарной защиты. Обеспечение огнестойкости объектов защиты.
11. СП 3.13130.2009 Системы оповещения и управления эвакуацией людей при

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	20/252/КВ/6660-2020-ПБ.9.ТЧ	Лист
Изнв. № подл.	Подп. и дата	Взаи. инв. №					

пожаре. Требования пожарной безопасности.

12. СП 4.13130.2013 «Системы противопожарной защиты. Ограничение распространения пожара на объектах защиты. Требования к объемно-планировочным и конструктивным решениям».

13. СП 485.1311500.2020 Системы противопожарной защиты. Установки пожаротушения автоматические. Нормы и правила проектирования.

14. СП 484.1311500.2020 Системы противопожарной защиты. Системы пожарной сигнализации и автоматизация систем противопожарной защиты. Нормы и правила проектирования.

15. СП 6.13130.2013 Системы противопожарной защиты. Электрооборудование. Требования пожарной безопасности.

16. СП 7.13130.2013 Отопление, вентиляция и кондиционирование. Требования пожарной безопасности.

17. СП 8.13130.2020 Системы противопожарной защиты. Источники наружного противопожарного водоснабжения. Требования пожарной безопасности.

18. СП 10.13130.2020 Системы противопожарной защиты. Внутренний противопожарный водопровод. Требования пожарной безопасности.

19. СП 12.13130.2009* Определение категорий помещений, зданий и наружных установок по взрывопожарной и пожарной опасности.

20. СП 30.13330.2012 «Внутренний водопровод и канализация зданий». Актуализированная редакция СНИП 2.04.01-85*.

21. СП 31.13330.2012 «Водоснабжение. Наружные сети и сооружения». Актуализированная редакция СНИП 2.04.02-84*.

22. ГОСТ Р 53307-2009 Конструкции строительные. Противопожарные двери и ворота. Метод испытаний на огнестойкость.

23. ГОСТ 31565-2012 Кабельные изделия. Требования пожарной безопасности.

24. ГОСТ 12.1.004-91 ССБТ. Пожарная безопасность. Общие требования.

25. ГОСТ Р 21.1101-2013 СПДС. Основные требования к проектной и рабочей документации.

26. ГОСТ Р 21.1001-2009 СПДС. Общие положения.

27. ПУЭ «Правила устройства электроустановок» (6-е и 7-е издание).

28. СТО-36554501-006-2006 «Правила по обеспечению огнестойкости и огнесохранности железобетонных конструкций».

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взаим. инв. №							Лист
			20/252/КВ/6660-2020-ПБ.9.ТЧ						
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата				6

1.3. ОТВЕТСТВЕННОСТЬ ЗАКАЗЧИКА

Внимание! Запрещается без письменного разрешения Разработчика данного раздела ПД вносить изменения и дополнения в настоящие мероприятия.

В случае внесения Заказчиком изменений и дополнений в проектные материалы настоящие мероприятия по обеспечению пожарной безопасности утрачивает свою силу и подлежит повторной разработке с учетом внесенных изменений и дополнений.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взаи. инв. №					20/252/КВ/6660-2020-ПБ.9.ТЧ	Лист
			Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.		Подп.

2. МЕРОПРИЯТИЯ ПО ОБЕСПЕЧЕНИЮ ПОЖАРНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ

2.1. ОПИСАНИЕ СИСТЕМЫ ОБЕСПЕЧЕНИЯ ПОЖАРНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ ОБЪЕКТА КАПИТАЛЬНОГО СТРОИТЕЛЬСТВА

В соответствии со ст. 5 №123-ФЗ каждый объект должен иметь систему обеспечения пожарной безопасности.

Система обеспечения пожарной безопасности объекта включает в себя систему предотвращения пожара, систему противопожарной защиты, комплекс организационно-технических мероприятий по обеспечению пожарной безопасности.

Система предотвращения пожара обеспечивается выполнением мероприятий по исключению образования горючей среды и появления в ней источников зажигания.

На реконструируемом объекте это достигается:

- применением нового, наиболее безопасного оборудования, которое имеет сертификаты соответствия по пожарной безопасности;
- уменьшением массы и объема горючих веществ и материалов, находящихся одновременно в помещениях;
- применением устройств защиты оборудования от повреждений и аварий, установкой отключающих устройств;
- применением электрооборудования, соответствующего зонам защиты по ПУЭ;
- устройством молниезащиты Объекта;
- выполнением действующих технических регламентов, строительных норм, сводов правил и норм пожарной безопасности.

Система противопожарной защиты предусматривает комплекс планировочных решений территории объекта, объемно-планировочных и конструктивных решений здания, а также устройство и применение средств противопожарной защиты.

Система противопожарной защиты на объекте предусматривает:

- устройство нормативной ширины проездов и подъездов для пожарной техники;
- регламентацию противопожарных разрывов между соседними зданиями и сооружениями;
- устройство на объекте автоматической пожарной сигнализации, системы оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре;
- принятие объемно-планировочных и конструктивных решений, обеспечивающих своевременную эвакуацию людей и их защиту от опасных факторов пожара;
- регламентацию огнестойкости и пожарной опасности конструкций и отделочных материалов.

При этом система противопожарной защиты объекта обеспечивает выполнение следующих задач:

- снижение опасности воздействия опасных факторов пожара на людей, находящихся на объекте, до нормативного значения;

Инов. № подл.	Подп. и дата	Взаим. инв. №					20/252/КВ/6660-2020-ПБ.9.ТЧ	Лист
			Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.		

- сохранение работоспособности объекта при возникновении пожара до принятия мер по его локализации или тушению;
 - локализацию пожара на объекте и снижение опасности воздействия опасных факторов пожара на близлежащие объекты до нормируемого порогового значения;
 - своевременную передачу сообщения о пожаре (только в совокупности с другими задачами) и формирование импульса на автоматическое управление системой оповещения людей о пожаре;
 - тушение пожара на объекте.
- Организационно-технические мероприятия включают в себя:
- основные виды, количество, размещение и обслуживание первичных средств пожаротушения, обеспечивающих эффективное тушение пожара и безопасность для природы и людей;
 - привлечение организаций, имеющих необходимые лицензии и СРО, для осуществления проектирования, монтажа, наладки, эксплуатации и технического обслуживания систем противопожарной защиты;
 - выполнение требований ППР-2012* при реконструкции, монтаже и эксплуатации здания;
 - составление технической документации на здания, строительные конструкции, изделия и материалы, к которым в действующих нормах предъявляются противопожарные требования, с содержанием их пожарных характеристик;
 - применение строительных материалов, оборудования противопожарных систем и пожарной техники имеющих сертификаты соответствия;
 - производство работ по реконструкции, ремонту, перепланировке помещений только по проектной документации, согласованной в установленном порядке;
 - проведение ремонтных работ с применением конструкций и материалов, соответствующих действующим нормам;
 - проверка работоспособности инженерных систем противопожарной защиты (пожарные гидранты, системы пожаротушения и пожарной сигнализации, оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре) с периодичностью в соответствии с техническими регламентами и составлением соответствующих актов.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взаи. инв. №					20/252/КВ/6660-2020-ПБ.9.ТЧ	Лист
			Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.		

2.2. ОБОСНОВАНИЕ ПРОТИВОПОЖАРНЫХ РАССТОЯНИЙ МЕЖДУ ЗДАНИЯМИ, СООРУЖЕНИЯМИ И НАРУЖНЫМИ УСТАНОВКАМИ, ОБЕСПЕЧИВАЮЩИХ ПОЖАРНУЮ БЕЗОПАСНОСТЬ ОБЪЕКТОВ КАПИТАЛЬНОГО СТРОИТЕЛЬСТВА

Противопожарные расстояния между проектируемыми зданиями, сооружениями и ближайшими зданиями, и сооружениями приняты в соответствии с требованиями СП 4.13130.2013.

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

2.3.1. НАРУЖНОЕ ПРОТИВОПОЖАРНОЕ ВОДОСНАБЖЕНИЕ

Проектные решения приняты в соответствии с действующими нормативными документами:

- №123-ФЗ Технический регламент о требованиях пожарной безопасности;
- СП 8.13130.2020 Системы противопожарной защиты. Источники наружного противопожарного водоснабжения. Требования пожарной безопасности.

Расчетный расход воды на нужды наружного пожаротушения для 3 этажного здания II степени огнестойкости и объемом пожарного отсека менее 25000 м³ принят 20 л/с (табл. 2 СП 8.13130.2020).

Время тушения возможного пожара не менее 3 часов. Расчетное количество одновременных пожаров – 1.

Расстановка пожарных гидрантов на сети наружного противопожарного водопровода обеспечивает пожаротушение любой обслуживаемой данной сетью части здания не менее чем от двух с учетом прокладки рукавных линий длиной, не более 200 м по дорогам с твердым покрытием (п. 8.9 СП 8.13130.2020).

Установка ПГ на водопроводной сети предусматривается на расстоянии не более 2,5 м от края проезжей части автомобильных дорог, и не ближе 5 м от зданий и сооружений.

В соответствии с п. 8.8 СП 8.13130.2020 у гидрантов, а также по направлению движения к ним, установлены указатели (объемные со светильником или плоские, выполненные с использованием светоотражающих покрытий, стойких к воздействию атмосферных осадков и солнечной радиации).

2.3.2. ПРОЕЗДЫ И ПОДЪЕЗДЫ ДЛЯ ПОЖАРНОЙ ТЕХНИКИ

В соответствии с п. 8.1 СП 4.13130 к зданию предусмотрен подъезд для пожарных автомобилей с одной стороны (возможность обеспечения деятельности пожарных

Взаим. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

20/252/КВ/6660-2020-ПБ.9.ТЧ

Лист
10

подразделений на объекте защиты должна подтверждаться в документах предварительного планирования действий по тушению пожаров и проведению аварийно-спасательных работ, разрабатываемых в установленном порядке).

Ширина проездов для пожарной техники составляет не менее 4,2 метра (п. 8.6 СП 4.13130.2020).

Расстояние от внутреннего края проезда до стены здания предусмотрено 5-8 м (п. 8.8 СП 4.13130.2020).

Конструкция дорожной одежды проездов рассчитана на нагрузку от пожарных автомобилей (п. 8.10 СП 4.13130.2020).

Время прибытия пожарных подразделений на Объект не превышает 10 минут в соответствии со ст. 76 Технического регламента №123-ФЗ.

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

В зданиях предусмотрены конструктивные, объемно-планировочные и инженерно-технические решения, обеспечивающие в случае пожара:

- возможность эвакуации людей наружу на прилегающую к зданию территорию (далее — наружу) до наступления угрозы их жизни и здоровью вследствие воздействия опасных факторов пожара; возможность спасения людей; возможность доступа личного состава пожарных подразделений и подачи средств пожаротушения к очагу пожара, а также проведения мероприятий по спасению людей и материальных ценностей;

- нераспространение пожара на рядом расположенные здания, в том числе при обрушении горящего здания;

- ограничение прямого и косвенного материального ущерба, включая содержимое здания и само здание, при экономически обоснованном соотношении величины ущерба и расходов на противопожарные мероприятия, пожарную охрану и ее техническое оснащение.

Степень огнестойкости здания определяется огнестойкостью его строительных конструкций.

Класс конструктивной пожарной опасности здания определяется степенью участия строительных конструкций в развитии пожара и образовании его опасных факторов.

Класс функциональной пожарной опасности здания и его частей определяется их назначением и особенностями размещаемых в них технологических процессов.

Здание II степени огнестойкости класса конструктивной пожарной опасности С0.

Изн. № подл.	Подп. и дата	Взап. инв. №							Лист
			20/252/КВ/6660-2020-ПБ.9.ТЧ						
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата				

В таблице 2.4.1 указаны фактические пределы огнестойкости строительных конструкций здания, обусловленные спецификой его пожарной опасности и учитывающие весь комплекс предусмотренных противопожарных мероприятий.

Таблица 2.4.1. Пределы огнестойкости строительных конструкций

№ п/п.	Наименование конструкции	Пределы огнестойкости, не менее
1.	Несущие элементы здания (стены)	R 90
	Конструкции перехода между зданиями	R 90
2.	Наружные несущие стены	E 15
3.	Перекрытия междуэтажные	REI 45
4.	Внутренние стены лестничных клеток	REI 90
5.	Марши и площадки лестниц	R 60
6.	Строительные конструкции бесчердачных покрытий	
6.1.	настилы (в том числе с утеплителем)	RE 15
6.2.	фермы, балки, прогоны	R 15

Потеря огнестойкости отдельных несущих строительных конструкций (в течение времени эвакуации и проведения спасательных работ), в том числе при пожарах, вызванных ЧС и террористическими действиями, не приведет к прогрессирующему обрушению.

Проемы в конструкциях с нормированными пределами огнестойкости, предназначенные для пропуска инженерных коммуникаций, следует изолировать на всю толщину конструкции материалами, не снижающими пределы их огнестойкости. Материалы, предназначенные для огнезащиты кабельных проходов и заделки мест прохода кабелей сквозь преграды (стены, перегородки, экраны и т.д.), должны обладать необходимой адгезией и максимальным сроком службы.

В соответствии с ПД класс конструктивной пожарной опасности здания – С0, что обеспечивается применением негорючих строительных конструкций (класс пожарной опасности К0). Классы пожарной опасности строительных конструкций приняты в соответствии с п. 6 ст. 87 №123-ФЗ и приведены в таблице 2.4.2.

Таблица 2.4.2. Классы пожарной опасности строительных конструкций

№ п/п.	Наименование конструкции	Классы пожарной опасности строительных конструкций, не ниже
1.	Несущие стержневые элементы здания	К0
2.	Наружные стены с внешней стороны	К0
3.	Стены, перегородки, перекрытия и бесчердачные покрытия	К0

Взаим. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата
------	--------	------	--------	-------	------

4.	Стены лестничных клеток и противопожарные преграды	К0
5.	Марши и площадки лестниц в лестничных клетках	К0

Шахта для лифта с режимом перевозки пожарных подразделений из строительных конструкций с пределом огнестойкости REI120 и заполнением проемов противопожарными дверями 1-го типа с пределом огнестойкости EI60 (ГОСТ Р 53296-2009).

Перед шахтой лифта расположен лифтовой холл. В лифтовом холле, на каждом этаже, предусмотрена зона безопасности для МГН, которая выгорожена строительными конструкциями с пределом огнестойкости не менее REI60 с заполнение дверных проемов противопожарными дверями в дымогазонепроницаемом исполнении 1-го типа (EIS60).

Помещения производственного и складского назначения, технические помещения (лабораторные помещения, комнаты для трудового обучения, мастерские, кладовые горючих материалов и материалов в горючей упаковке, книгохранилища библиотек, серверные, электрощитовые и т.п.) за исключением помещений категорий В4 и Д, выделяются противопожарными перегородками не ниже 1-го типа и перекрытиями не ниже 3-го типа (п.5.6.4 СП 4.13130.2013).

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

В соответствии с п. 48, п. 49, п. 50 ст. 2 №123-ФЗ и разделом 4 СП 1.13130.2009* эвакуация представляет собой процесс организованного самостоятельного движения людей непосредственно наружу (или в безопасную зону) из помещений, в которых имеется возможность воздействия на них опасных факторов пожара. Эвакуация осуществляется по путям эвакуации через эвакуационные выходы, ведущие непосредственно наружу.

Спасение представляет собой вынужденное перемещение людей наружу при воздействии на них опасных факторов пожара или при возникновении непосредственной угрозы этого воздействия. Спасение осуществляется самостоятельно, с помощью пожарных подразделений, или специально обученного персонала, в том числе с использованием спасательных средств, через эвакуационные выходы.

Защита людей на путях эвакуации обеспечивается комплексом объемно-планировочных, эргономических, конструктивных, инженерно-технических и организационных мероприятий.

Пожарная опасность строительных материалов поверхностных слоев конструкций (отделок и облицовок) в помещениях и на путях эвакуации за пределами помещений ограничивается в зависимости от функциональной пожарной опасности помещения и здания с учетом других мероприятий по защите путей эвакуации.

Инов. № подл.	Подп. и дата	Взаим. инв. №

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

20/252/КВ/6660-2020-ПБ.9.ТЧ

Лист
13

Количество эвакуационных выходов и их исполнение обеспечивает безопасную свободную эвакуацию расчетного количества людей с учетом требований ст. 89 №123-ФЗ, СП 1.13130.2020.

Высота эвакуационных выходов в свету предусмотрена не менее 1,9 м (п. 4.2.18 СП 1.13130.2020).

В соответствии с требованиями СП 1.13130.2020 эвакуация людей в случае возникновения пожара осуществляется по 2-м лестничным клеткам типа Л1 с шириной марша 1200 мм. Эвакуация обеспечивается: из помещений 1-го этажа непосредственно наружу; с каждого этажа здания предусмотрено не менее двух эвакуационных выходов. Эвакуация с этажей осуществляется по лестничным клеткам типа Л1. Стены лестничных клеток возведены на всю высоту здания.

Лифт с режимом перевозки пожарных подразделений грузоподъемностью 1000 кг с габаритами кабины 2,1x1,1 м с машинным отделением. Во время пожара, по команде формируемой АУПС, опускается на 1-ый этаж, открывает двери.

Расстояние от наиболее удаленных номеров для МГН до выхода непосредственно наружу не более 25 метров, что соответствует требованиям части 15 ст. 89 Технического регламента №123-ФЗ и обеспечивает безопасную эвакуацию всех групп населения (М1-М4).

В наружных стенах лестничной клетки типа Л1 предусмотрены на каждом этаже окна, открывающиеся изнутри без ключа и других специальных устройств, с площадью остекления не менее 1,2 м². Устройства для открывания окон расположены не выше 1,7 м от уровня площадки лестничной клетки или пола этажа. В объеме лестничной клетки не предусмотрены помещения любого назначения. Ширина лестничных площадок запроектирована не менее ширины марша.

Двери эвакуационных выходов и другие двери на путях эвакуации открываются по направлению выхода из здания. Не нормируется направление открывания дверей для помещений с одновременным пребыванием не более 15 чел., санитарных узлов (п. 4.2.22 СП 1.13130.2020).

В коридорах на путях эвакуации не допускается размещать оборудование, выступающее из плоскости стен на высоте менее 2 м, газопроводы и трубопроводы с горючими жидкостями, а также встроенные шкафы, кроме шкафов для коммуникаций и пожарных кранов (п. 4.3.7 СП 1.13130.2020).

Высота горизонтальных участков путей эвакуации в свету должна быть предусмотрена не менее 2 м, ширина горизонтальных участков путей эвакуации и пандусов - не менее 1,0 м (п. 4.3.2 СП 1.13130.2009*).

Область применения декоративно-отделочных, облицовочных материалов и покрытий полов на путях эвакуации для Объекта защиты приведена (что соответствует ч. 6 ст. 134 №123-ФЗ) в таблице 2.5.1.

Изн. № подл.	Подп. и дата	Взаи. инв. №							Лист
			20/252/КВ/6660-2020-ПБ.9.ТЧ						
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата				

Таблица 2.5.1. Область применения декоративно-отделочных, облицовочных материалов и покрытий полов на путях эвакуации

Класс (подкласс) функциональной пожарной опасности здания	Этажность и высота здания	Класс пожарной опасности материала, не более указанного			
		для стен и потолков		для покрытия полов	
		Вестибюли,	Общие коридоры, холлы, фойе	Вестибюли, лестничные клетки	Общие коридоры, холлы, фойе
Ф4.3, Ф3.6	не более 9 этажей или не более 28 метров	КМ2	КМ3	КМ3	КМ4

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

Для зданий обеспечено устройство (ст. 90 Технического регламента №123-ФЗ, п. 7.1 СП 4.13130.2013):

- пожарных проездов и подъездных путей к зданию для пожарной техники, специальных или совмещенных с функциональными проездами и подъездами;
- средств подъема личного состава подразделений пожарной охраны и пожарной техники на этажи и на кровлю здания;
- противопожарного водопровода.

К системам наружного и внутреннего противопожарного водоснабжения здания обеспечен постоянный доступ для пожарных подразделений, пожарной техники и оборудования.

Выход на кровлю в здании предусматривается с лестничной клетки (п. 7.2 СП 4.13130.2013).

Выход с лестничной клетки на кровлю предусматривается по лестничным маршам с площадками перед выходом через противопожарные двери 2-го типа размером не менее 0,75x1,5 метра (п. 7.6 СП 4.13130.2013).

В местах перепада высоты кровли более 1 метра предусматриваются пожарные лестницы типа П1 (п. 7.10 СП 4.13130.2013).

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 (п. 7.13 СП 4.13130.2013).

Между маршами лестниц и между поручнями ограждений лестничных маршей предусмотрен зазор шириной не менее 75 миллиметров (п. 7.14 СП 4.13130.2013).

Изн. № подл.	Подп. и дата	Взап. инв. №					20/252/КВ/6660-2020-ПБ.9.ТЧ	Лист 15
			Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.		

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

В соответствии с ч. 1 ст. 27 №123-ФЗ категорированию по взрывопожарной и пожарной опасности подлежат помещения производственного и складского назначения (классов функциональной пожарной опасности Ф5.1 и Ф5.2) и представлены на листах 2-5 20/252/КВ/6660-2020-ПБ.9.ГЧ.

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

В соответствии с п. 2 ст. 54, №123-ФЗ перечень объектов, подлежащих обязательному оснащению системами пожарной сигнализации, устанавливается нормативными документами по пожарной безопасности.

В соответствии с СП 486.1311500.2020 помещения объекта оборудуются установками пожарной сигнализации, за исключением помещений:

- помещений с «мокрыми» процессами (санузлы, душевые, моечные и т.д.);
- лестничных клеток;
- венткамер;
- категории В4 и Д по пожарной опасности.
- других помещений для инженерного оборудования здания, в которых отсутствуют горючие материалы.

Требования к автоматическим системам пожарной сигнализации устанавливаются ст. 83 №123-ФЗ, а также СП 5.13130.2009*.

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

2.9.1. АВТОМАТИЧЕСКАЯ УСТАНОВКА ПОЖАРОТУШЕНИЯ

На объекте отсутствуют помещения, подлежащие защите автоматическими установками пожаротушения.

Взаим. инв. №	Подп. и дата	Инв. № подл.							Лист
			20/252/КВ/6660-2020-ПБ.9.ГЧ						
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата				

2.9.2. АВТОМАТИЧЕСКАЯ УСТАНОВКА ПОЖАРНОЙ СИГНАЛИЗАЦИИ И СИСТЕМА ОПОВЕЩЕНИЯ О ПОЖАРЕ

12.1 Автоматическая установка пожарной сигнализации

В соответствии с п.11 табл.1 СП 486.1311500.2020 здание профилактория подлежит защите автоматической установкой пожарной сигнализации.

В соответствии с п.10 табл.А.1 СП 484.1311500.2020 автоматическая установка пожарной сигнализации предусматривается адресного типа.

Автоматическая установка пожарной сигнализации предназначена для обнаружения очага возгорания, сопровождающегося выделением дыма в защищаемых помещениях и выдачей извещений о возгорании и состоянии установки на пост охраны.

В соответствии с п.4.4 СП 486.1311500.2020 средствами АУПС защищаются все помещения проектируемого объекта за исключением помещений:

- с мокрыми процессами, душевых, плавательных бассейнов, санузлов, мойки;
- венткамер (за исключением вытяжных, обслуживающих производственные помещения категории А или Б), насосных водоснабжения, бойлерных, тепловых пунктов;
- категории В4 (за исключением помещений категории В4 в зданиях классов функциональной пожарной опасности Ф1.1, Ф1.2, Ф2.1, Ф4.1 и Ф4.2) и Д по пожарной опасности;
- лестничных клеток;
- тамбуров и тамбур-шлюзов;
- чердаков (за исключением чердаков в зданиях классов функциональной пожарной опасности Ф1.1, Ф1.2, Ф2.1, Ф4.1 и Ф4.2).

АУПС запроектирована на оборудовании интегрированной системы безопасности "РУБЕЖ" производства ООО "КБ Пожарной Автоматики".

Головная часть установки устанавливается в помещении охраны на первом этаже здания и состоит из:

- Прибор приемно-контрольный и управления охранно-пожарный адресный Рубеж-2ОП прот.Р3 (сертификат №С-RU.ЧС13.В.00926);
- Источник вторичного электропитания ИВЭПР 12/3,5 RS-R3 2x12 БР (сертификат №С-RU.ЧС13.В.00923);
- Бокс резервного электропитания БР 12 2x12 (сертификат №С-RU.ЧС13.В.00278).

Приборы управления устанавливаются на стене в помещении поста охраны на высоте 1,5м.

В соответствии с п.6.4.3 СП484.1311500.2020 принятие решения о возникновении пожара осуществляется по алгоритму «А».

Выбор типа пожарных извещателей выполнен в зависимости от назначения помещений и вида пожарной нагрузки в соответствии с п.6.2 СП 486.1311500.2020.

Защищаемые помещения оборудуются извещателями пожарными дымовыми оптико-электронными адресно-аналоговыми ИП 212-64 прот.Р3 (сертификат №RU С-

Изнв. № подл.	Подп. и дата	Взаи. инв. №							Лист
			20/252/КВ/6660-2020-ПБ.9.ТЧ						
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата				

RU.ЧС13.В.00240/19). Радиус зоны контроля дымовых извещателей принят в соответствии с табл.2 СП484.1311500.2020: 6,4м при высоте помещения до 3,5м; 6,05м при высоте помещения от 3,5 до 6,0м; 5,70м при высоте помещения от 6,0 до 10,0 м.

В соответствии с п. 6.6.36 СП484.1311500.2020 Минимальное расстояние от извещателя до выступающих на 0,25 м и менее от перекрытия строительных конструкций или инженерного оборудования должно составлять не менее двух высот этих строительных конструкций или оборудования. Расстояние от ИП до стен (перегородок), а также других строительных конструкций и до инженерного оборудования, выступающего от перекрытия на расстояние более 0,25 м, должно быть не менее 0,50 м.

В соответствии с п.6.6.41 СП484.1311500.2020 при установке точечных дымовых извещателей под фальшполом, над фальшпотолком и в других пространствах высотой менее 1,7 м радиус зоны контроля ИП допускается увеличивать в 1,5 раза.

В соответствии с п.6.6.32 СП484.1311500.2020 расстояние от точечного ИП до вентиляционного отверстия должно быть не менее 1 м. Извещатель может быть установлен на более близком расстоянии от вентиляционного отверстия вытяжной вентиляции, если расчетная скорость воздушного потока в месте установки извещателя не превышает 1,0 м/с.

На путях эвакуации предусмотрена установка пожарных ручных адресных извещателей ИПР 513-11-А-Р3 (сертификат №RU С-RU.ЧС13.В.00039/20). В соответствии с п.6.6.27 СП484.1311500.2020 ручные пожарные извещатели устанавливаются на стенах и конструкциях на высоте (1,5±0,1) м от уровня земли или пола до органа управления извещателя.

Адресные извещатели включаются в двухпроводные адресные линии АЛС приемно-контрольного прибора Рубеж-2ОП. Топология адресных линий АЛС - кольцо, с установкой изоляторов шлейфа ИЗ-1 (сертификат №RU С-RU.ЧС13.В.00241/19).

В соответствии с п.5.11 СП484.1311500.2020 изоляторы шлейфа делят здание на ЗКПС. В соответствии с п.6.3.4 СП484.1311500.2020 ЗКПС удовлетворяют следующим требованиям:

- площадь одной ЗКПС не превышает 2000м.кв.;
- одна ЗКПС контролируется не более чем 32-мя извещателями;
- одна ЗКПС должна включать в себя не более пяти смежных и изолированных помещений, расположенных на одном этаже объекта и в одном пожарном отсеке.

В отдельные ЗКПС выделены:

- эвакуационные коридоры;
- пространства за фальшпотолками.

Перечень Зон контроля пожарной сигнализации (ЗКПС)

№ ЗКПС	Номер и наименование помещений	Примечание
1	1.16 Пост охраны	
2	1.16 Пост охраны	Запотолочное пространство

Изн. № подл.	Подп. и дата	Взаи. инв. №

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

20/252/КВ/6660-2020-ПБ.9.ТЧ

3	1.15 Гардероб персонала	
4	1.2 Вестибюль	ИПР
5	1.2 Вестибюль 1.21 Служебный коридор	Эвакуационный коридор
6	1.2 Вестибюль 1.21 Служебный коридор	Запотолочное пространство
7	1.30 Раздевальная женская 1.32 Преддушевая 1.31 Преддушевая 1.7 Раздевальная мужская	
8	1.25 Семейная раздевальная для МГН 1.24 Помещение для мед. обслуживания 1.23 Помещение администраторов	
9	1.5 Комната инструкторов и тренеров 1.35 Коридор 1.34 Комната инструкторов и тренеров	
10	1.22 Лифтовой холл	
11	1.2 Вестибюль	ИПР
12	1 Электрощитовая	
13	5 Техподполье	ИПР
14	2 Лифтовой холл	
15	2.10 Вестибюль	ИПР
16	2.15 Кабинет терапевта 2.14 Кабинет терапевта 2.13 Кабинет травматолога	
17	2.8 Массажный кабинет 2.7 Массажный кабинет на 2 стола 2.6 Комната приема пищи	
18	2.10 Вестибюль	ИПР
19	2.10 Вестибюль	Запотолочное пространство
20	2.17 Помещение временного пребывания персонала 2.16 Приемная 2.11 Кабинет главного врача 2.12 Кабинет помощника главного врача	
21	2.10 Вестибюль	ИПР
22	2.10 Вестибюль	Эвакуационный Коридор
23	2.9 Лифтовой холл	
24	3.3 Холл	ИПР
25	3.14 Вспомогательное помещение персонала 3.16 Вспомогательное помещение персонала 3.13 Серверная	
26	3.13 Серверная	Запотолочное пространство
27	3.11 Комната для игры в бильярд	
28	3.3 Холл	ИПР

Взаим. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

20/252/КВ/6660-2020-ПБ.9.ТЧ

29	3.3 Холл	Эвакуационный коридор
30	3.3 Холл	Запотолочное пространство
31	3.10 Коридор	ИПР
32	3.10 Коридор	Запотолочное пространство
33	3.9 Вспомогательное помещение персонала	
34	3.10 Коридор	
35	3.8 Вспомогательное помещение персонала/ размещение аппаратуры управления светом	Запотолочное пространство
36	3.8 Вспомогательное помещение персонала/ /размещение аппаратуры управления светом	
37	3.15 Зал заседаний	
38	3.15 Зал заседаний	Запотолочное пространство
39	3.15 Зал заседаний	
40	3.7 Переговорная 3.6 Гардероб для посетителей	
41	3.3 Холл	ИПР
42	3.18 Лифтовой холл	

Для приема извещений от приемно-контрольного прибора АУПС существующего здания санатория в адресный шлейф включена адресная метка АМ-4.

Световое оповещение выполняется оповещателями охранно-пожарными световыми ОПОП 1-R3 с пиктограммами «ВЫХОД», «Пожаробезопасная зона», «ПОЖАР» (сертификат №С-RU.ЧС13.В.00868). Оповещатели включаются в адресные линии АЛС приемно-контрольного прибора Рубеж-2ОП.

От системы АУПС предусматривается управление:

-Управление системой светового оповещения (адресными оповещателями – по адресной линии АЛС, неадресными оповещателями- с выходов релейного блока РМ-4К, обеспечивающих контроль линий на обрыв и короткое замыкание);

-Управление системой речевого оповещения – с релейных выходов релейного блока РМ-4;

-Передача извещений на пожарный пост существующего здания(выходы релейного блока РМ-4);

-Управление лифтом (с выхода релейного блока РМ-4К через промежуточное реле УК-ВК);

- Блокировка общеобменной вентиляции (релейный блок РМ-1С);

-Управление противодымной вентиляцией (с выходов релейного блока РМ-4);

-Управление клапанами противодымной вентиляции выполняется адресными модулями управления МДУ-1.

Изн. № подл.	Подп. и дата	Взаи. инв. №

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

20/252/КВ/6660-2020-ПБ.9.ТЧ

Лист
20

Алгоритм управления клапанами противодымной вентиляции разработан в разделе «ОВ». Настоящим разделом предусмотрена установка магнитоконтактных извещателей, контролирующих состояние дверей пожаробезопасных зон (извещатели подключаются к адресной линии АЛС через адресные метки АМ1) и адресных устройств дистанционного пуска дымоудаления.

12.2 Система оповещения людей о пожаре

В соответствии с п.13 табл.2 «Физкультурно-оздоровительные комплексы и спортивно-тренировочные учреждения с помещениями без трибун для зрителей, бытовые помещения, бани» с числом посетителей от 150 до 500 следует оборудовать системой оповещения о пожаре 3-го типа - речевое и световое оповещение.

Проектом предусмотрены световые оповещатели охранно-пожарные световые ОПОП 1-R3 с пиктограммами «ВЫХОД» - на путях эвакуации, «Пожаробезопасная зона»- перед входами в пожаробезопасную зону, «ПОЖАР»-в санузлах для МГН. Оповещатели включаются в адресные линии АЛС приемно-контрольного прибора Рубеж-2ОП.

Дополнительно в помещении бассейна 1.9 предусмотрена установка светового оповещателя «ВЫХОД» типа ЛЮКС-12 (IP55), сертификат №RU C-RU.ЧС13.В.00045/20; в помещениях душевых предусмотрена установка стробоскопических оповещателей Маяк-12-СТ(IP66), сертификат №C-RU.ЧС13.В.00449; в помещении 1.18 «Парогенераторная» и в помещениях подвала предусмотрена установка свето-звуковых оповещателей Маяк-12-КПМ2 (IP55), сертификат №RU C-RU.ЧС13.В.00045/20. Оповещатели подключаются к выходам релейного модуля РМ-4К с контролем на обрыв и короткое замыкание

Речевое оповещение запроектировано на базе блока речевого оповещения Sonar. Система речевого оповещения состоит из:

- Прибор речевого оповещения Sonar SPM-B10050-DW (1шт);
- Пульт микрофонный Sonar SRM-7010(1шт)
- Оповещатель речевой трансляционный настенный Sonar SWS-106W (7шт.);
- Оповещатель речевой трансляционный настенный Sonar SWS-103W (46шт.);
- Громкоговоритель, широкополосный, рупорный, коаксиальный СН-510 (7шт.).

Здание состоит из трех зон оповещения.

1 Зона – Первый этаж (2 шлейфа) и подвал;

2 Зона – Второй этаж;

3 Зона – Третий этаж.

Принята следующая последовательность оповещения: в первую очередь оповещается зона, в которой сработала АУПС, далее оповещаются зоны вышележащих этажей, далее – все остальные зоны.

Громкоговорители приняты трансляционные, на напряжение 100В:

- рупорные СН-510 в помещении бассейна и душевых
- настенные Sonar SWS-106W – в помещениях зала на третьем этаже и холлах;
- настенные Sonar SWS-103W - во всех остальных помещениях.

Взаим. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Линии речевого оповещения прокладываются отдельно от иных слаботочных и силовых сетей.

Проверочный расчет звукового давления

Уровень фонового шума (Рф) в помещения принят в соответствии со СНиП 23-03-2003 «Защита от шума» либо по помещениям аналогичного назначения:

35дБ – в кабинетах врача;

50дБ – в кабинетах, тренерских и аналогичных помещениях;

60дБ – в коридорах, раздевалках и аналогичных помещениях.

Звуковое давление громкоговорителя, развиваемое на расстоянии 1м от излучателя.

$$Рдб = SPL + 10lg(Pвт)$$

где:

SPL – чувствительность громкоговорителя, дБ,

Рвт – мощность громкоговорителя, Вт

Затухание звукового давления в зависимости от расстояния определяется:

$$Рзат = 20log(L),$$

где L – расстояние от оповещателя до расчетной точки.

Расчетное значение звукового давления создаваемое в расчетной точке с учетом затухания составит:

$$P = Pдб - Pзат - Pдв,$$

Где Рдв – потери звукового давления на дверях (при их наличии между оповещателем и расчетной точкой) 20дБ.

Звуковое давление, создаваемое в расчетной точке оповещателем должно на 15дБ превышать уровень фонового шума (п.4.2 СПЗ.13130.2009).

Таким образом, нормативные требования к уровню звукового давления будут выполнены при выполнении неравенства $P - Pф > 15$.

Для оповещателя Sonar SWS-106W чувствительность составляет $SPL = 92дБ$.

При мощности включения 6Вт звуковое давление составит:

$$Рдб = SPL + 10lg(Pвт) = 90 + 10lg(6) = 99,7дБ.$$

Наиболее удаленная расчетная точка (помещения зала заседаний 3.15) составляет 10м, затухание звукового давления составит $Рзат = 20log(L) = 20log(10) = 20дБ$.

Расчетное значение звукового давления создаваемое в расчетной точке с учетом затухания составит:

$$P = Pдб - Pзат - Pдв = 99,7 - 20 - 0 = 79,7дБ.$$

Превышение уровня фонового шума составит:

$$P - Pф = 79,7 - 60 = 19,7 > 15дБ \text{ Требование п.4.2 СПЗ.13130.2009 выполняется.}$$

Для оповещателя Sonar SWS-103W чувствительность составляет $SPL = 92дБ$.

При мощности включения 6Вт звуковое давление составит:

$$Рдб = SPL + 10lg(Pвт) = 90 + 10lg(3) = 96,7дБ.$$

Наиболее удаленная расчетная точка (помещения переговорной 3.7) составляет 10м, затухание звукового давления составит $Рзат = 20log(L) = 20log(10) = 20дБ$.

Изн. № подл.	Подп. и дата	Взаи. инв. №							20/252/КВ/6660-2020-ПБ.9.ТЧ	Лист
			Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата		

Расчетное значение звукового давления создаваемое в расчетной точке с учетом затухания составит:

$$P = P_{дб} - P_{зат} - P_{дв} = 96,7 - 20 - 0 = 76,7 \text{ дБ.}$$

Превышение уровня фонового шума составит:

$$P - P_{ф} = 76,7 - 55 = 21,7 > 15 \text{ дБ Требование п.4.2 СПЗ.13130.2009 выполняется.}$$

Для оповещателя СН-510 чувствительность составляет $SPL = 95 \text{ дБ.}$

При мощности включения 5Вт звуковое давление составит:

$$P_{дб} = SPL + 10 \lg(P_{вт}) = 95 + 10 \lg(5) = 101,9 \text{ дБ.}$$

Наиболее удаленная расчетная точка (помещение бассейна) составляет 12м, затухание звукового давления составит $P_{зат} = 20 \lg(L) = 20 \lg(20) = 21,58 \text{ дБ.}$

Расчетное значение звукового давления создаваемое в расчетной точке с учетом затухания составит:

$$P = P_{дб} - P_{зат} - P_{дв} = 101,9 - 21,58 = 80,3 \text{ дБ.}$$

Превышение уровня фонового шума составит:

$$P - P_{ф} = 80,3 - 60 = 20,3 > 15 \text{ дБ Требование п.4.2 СПЗ.13130.2009 выполняется.}$$

Наиболее удаленная расчетная точка (помещение сауны) составляет 9м, затухание звукового давления составит $P_{зат} = 20 \lg(L) = 20 \lg(9) = 19,08 \text{ дБ.}$ Дополнительное затухание создается дверью и составляет 20дБ.

При мощности включения 10Вт звуковое давление составит:

$$P_{дб} = SPL + 10 \lg(P_{вт}) = 95 + 10 \lg(10) = 105 \text{ дБ.}$$

Расчетное значение звукового давления создаваемое в расчетной точке с учетом затухания составит:

$$P = P_{дб} - P_{зат} - P_{дв} = 105 - 19,08 - 20 = 65,92 \text{ дБ.}$$

Превышение уровня фонового шума составит:

$$P - P_{ф} = 65,92 - 50 = 15,92 > 15 \text{ дБ Требование п.4.2 СПЗ.13130.2009 выполняется.}$$

Система речевого оповещения обеспечивает уровень звука системы оповещения не менее чем на 15дБ выше уровня фонового шума в защищаемых помещениях. В отдельных помещениях(душевые), дополнительно предусмотрена установка световых стробоскопических оповещателей Маяк-12-СТ.

2.9.3. ВНУТРЕННИЙ ПРОТИВОПОЖАРНЫЙ ВОДОПРОВОД

В соответствии с СП 10.13130.2009 для орошения защищаемых помещений, используется система внутреннего противопожарного водопровода.

Расчётный расход на пожаротушение:

Инд. № подл.	Подп. и дата	Взаи. инв. №					20/252/КВ/6660-2020-ПБ.9.ТЧ	Лист
			Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.		

- внутреннее – 1х2,6 л/с; (СП 10.13130.2009 таб.2 и таб.3: степень огнестойкости здания-II, объем пожарного отсека менее 25000 м3).

Пожарные краны следует устанавливать таким образом, чтобы отвод, на котором он расположен, находился на высоте $(1,35 \pm 0,15)$ м над полом помещения, и размещать в шкафчиках, имеющих отверстия для проветривания, приспособленных для их опломбирования.

Трубопроводы системы пожаротушения в режиме ожидания (до возникновения пожара) заполнены водой и находятся под давлением.

Защите от коррозии подлежат трубопроводы и вспомогательные металлоконструкции для крепления трубопроводов, оборудования, кабелей и монтажных изделий. Защита осуществляется нанесением защитной окраски эмалями марок ПФ-115 ГОСТ 6465-76 в два слоя по предварительно очищенной, обезжиренной и загрунтованной поверхности. Цвет покрытия по ГОСТ 14202-68 и ГОСТ 12.4.026-76. Возможна замена на другие эмали по качеству не хуже вышеуказанных при условии согласования. В случае монтажа внутреннего противопожарного водопровода из оцинкованной стальной цельнотянутой бесшовной трубы необходимо произвести окраску сварных стыков соответствующими покрытиями.

2.9.4. ПРОТИВОДЫМНАЯ ЗАЩИТА

Включение систем подпора в пожаробезопасную зону для МГН осуществляется в следующем режиме:

1. Система ДП-1 включается при сигнале «Пожар» при открытии эвакуационных дверей. Открытие дверей контролируется датчиком открытия двери, в случае ее закрытого положения – клапан закрывается.
2. Система ДП-2 (с подогревом воздуха до $+16^{\circ}\text{C}$) включается при сигнале «Пожар». Температура воздуха контролируется канальным датчиком температуры с дискретным выходом. В холодный период года приточный воздух нагревается электрическим калорифером до $+16^{\circ}\text{C}$. Электрический калорифер защищен от перегрева встроенными термостатами.

Включение систем дымоудаления ДВЗ и ДП4 происходят при пожаре на этаже обслуживания этими системами.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взаи. инв. №							Лист
			20/252/КВ/6660-2020-ПБ.9.ТЧ						
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата				

2.9.5. ЭЛЕКТРОСНАБЖЕНИЕ

Категория надежности электроснабжения приборов систем АПС, СОУЭ, ПДЗ - I (согласно СП 6.13130.2013). Питание предусмотрено от сети переменного тока с фазным напряжением (220+22/-33) В, частотой (50±1) Гц.

В соответствии с СП 5.13130.2009* и СП 6.13130.2013 ПД предусматриваются источники бесперебойного электропитания с аккумуляторными батареями, обеспечивающими время работы систем на 24 часа в дежурном режиме плюс 1 час в режиме тревоги.

При пропадании сетевого напряжения 220 В на источниках питания предусматривается автоматический переход на питание от аккумуляторных батарей с передачей сигнала «Работа от батареи» в систему АПС, СОУЭ.

2.10. 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 (ПРИ НАЛИЧИИ)

Управление системами противопожарной защиты осуществляется из одного центрального пожарного поста в помещении диспетчерской, в функции которого входит:

- управление системами противопожарной защиты;
- отключение системы вентиляции;
- отключение электропотребителей, за исключением систем противопожарной защиты;
- включение СОУЭ;
- включение аварийного освещения;
- управление системами, не входящими в число систем противопожарной защиты, но связанными с обеспечением безопасности в здании при пожаре;
- координация действий всех служб, ответственных за обеспечение безопасности людей и ликвидацию пожара;
- круглосуточный автоматический контроль исправности оборудования всех подсистем и соединительных линий;
- возможность подключения в систему дополнительного противопожарного оборудования.

Инов. № подл.	Подп. и дата	Взаим. инв. №							Лист
			20/252/КВ/6660-2020-ПБ.9.ТЧ						
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата				

2.11. ОПИСАНИЕ ОРГАНИЗАЦИОННО-ТЕХНИЧЕСКИХ МЕРОПРИЯТИЙ ПО ОБЕСПЕЧЕНИЮ ПОЖАРНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ ОБЪЕКТА КАПИТАЛЬНОГО СТРОИТЕЛЬСТВА

Пожарная безопасность на строящемся объекте

Расположение производственных, складских и вспомогательных зданий и сооружений на территории строительства должно соответствовать утвержденному в установленном порядке генеральному плану, разработанному в составе ПД организации строительства с учетом требований нормативных правовых актов и нормативных документов по пожарной безопасности (п. 363 ППР-2012*).

К зданиям, местам открытого хранения строительных материалов, конструкций и оборудования обеспечивается свободный подъезд. Устройство подъездов и дорог к строящемуся зданию необходимо завершить к началу основных строительных работ (п. 365 ППР-2012*).

Допускается на период реконструкции объекта для защиты от повреждений покрывать негорючие ступени горючими материалами (п. 369 ППР-2012*).

Запрещается производство работ внутри объектов с применением горючих веществ и материалов одновременно с другими строительными-монтажными работами, связанными с применением открытого огня (сварка и др.) (п. 374 ППР-2012*).

При наличии горючих материалов на объектах принимаются меры по предотвращению распространения пожара через проемы в стенах и перекрытиях (герметизация стыков внутренних и наружных стен и междуэтажных перекрытий, уплотнение в местах прохода инженерных коммуникаций с обеспечением требуемых пределов огнестойкости). Проемы в зданиях и сооружениях при временном их утеплении заполняются негорючими материалами (п. 376 ППР-2012*).

Сушка одежды и обуви производится в специально приспособленных для этих целей помещениях объекта с центральным водяным отоплением либо с применением водяных калориферов. Запрещается устройство сушилок в тамбурах и других помещениях, располагающихся у выходов из зданий (п. 385 ППР-2012*).

Запрещается применение открытого огня, а также использование электрических калориферов и газовых горелок инфракрасного излучения в помещениях для обогрева рабочих (п. 386 ППР-2012).

Пожарная безопасность на эксплуатируемом объекте

При эксплуатации эвакуационных путей и выходов должно обеспечиваться соблюдение проектных решений и требований нормативных документов по пожарной безопасности (в том числе по освещенности, количеству, размерам и объемно-планировочным решениям эвакуационных путей и выходов, а также по наличию на путях эвакуации знаков пожарной безопасности).

Изн. № подл.	Подп. и дата	Взап. инв. №							Лист
			20/252/КВ/6660-2020-ПБ.9.ТЧ						
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата				

Двери на путях эвакуации должны открываться свободно и по направлению выходов из зданий.

Запоры на дверях эвакуационных выходов должны обеспечивать людям, находящимся внутри, возможность свободного открывания запоров изнутри без ключа.

При эксплуатации эвакуационных путей и выходов запрещается:

– загромождать эвакуационные пути и выходы различными материалами, изделиями, оборудованием, мусором и другими предметами, а также забивать двери эвакуационных выходов;

– устраивать на путях эвакуации пороги (за исключением порогов в дверных проемах), раздвижные и подъемно-опускные двери и ворота, вращающиеся двери и турникеты, а также другие устройства, препятствующие свободной эвакуации людей;

– применять горючие материалы для отделки, облицовки и окраски стен и потолков, а также ступеней и лестничных площадок на путях эвакуации;

Заказчик обеспечивает наличие инструкции о действиях персонала по эвакуации людей при пожаре, а также проведение не реже 1 раза в полугодие практических тренировок лиц, осуществляющих свою деятельность на объекте.

В соответствии с п. 20 ППР-2012* на дверях производственных и складских помещений необходимо обеспечить обозначение категории по взрывопожарной и пожарной опасности.

Выбор типа и расчет необходимого количества огнетушителей в защищаемых помещениях производить исходя из их огнетушащей способности, площади и категории пожарной опасности помещений в соответствии с ППР-2012*. Первичные средства пожаротушения должны содержаться в соответствии с паспортными данными на них. Не допускается использовать средства пожаротушения, не имеющие сертификатов.

Размещение огнетушителей предусмотреть на видных местах вблизи от выходов из помещений на высоте не более 1,5 метра таким способом, чтобы расстояние от возможного очага пожара до места размещения огнетушителя не превышало 20 метров. При этом огнетушители, размещенные в коридорах, проходах, не должны препятствовать безопасной эвакуации людей.

На объекте должен быть организован контроль за наличием и исправностью огнетушителей, периодичностью их осмотра и проверки, а также своевременную перезарядку. Для этого на каждый огнетушитель, установленный на объекте, должен быть заведен паспорт и определен порядковый номер, нанесенный на корпус белой краской.

Запускающее или запорно-пусковое устройство огнетушителя должно быть опломбировано одноразовой пластиковой номерной контрольной пломбой роторного типа заводом-изготовителем при производстве огнетушителя или специализированными организациями при регламентном техническом обслуживании или перезарядке огнетушителя.

Учет наличия, периодичности осмотра и сроков перезарядки огнетушителей, а также иных первичных средств пожаротушения ведется в специальном журнале произвольной формы.

Изн. № подл.	Подп. и дата	Взаи. инв. №
--------------	--------------	--------------

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата
------	--------	------	--------	-------	------

20/252/КВ/6660-2020-ПБ.9.ТЧ

Лист
27

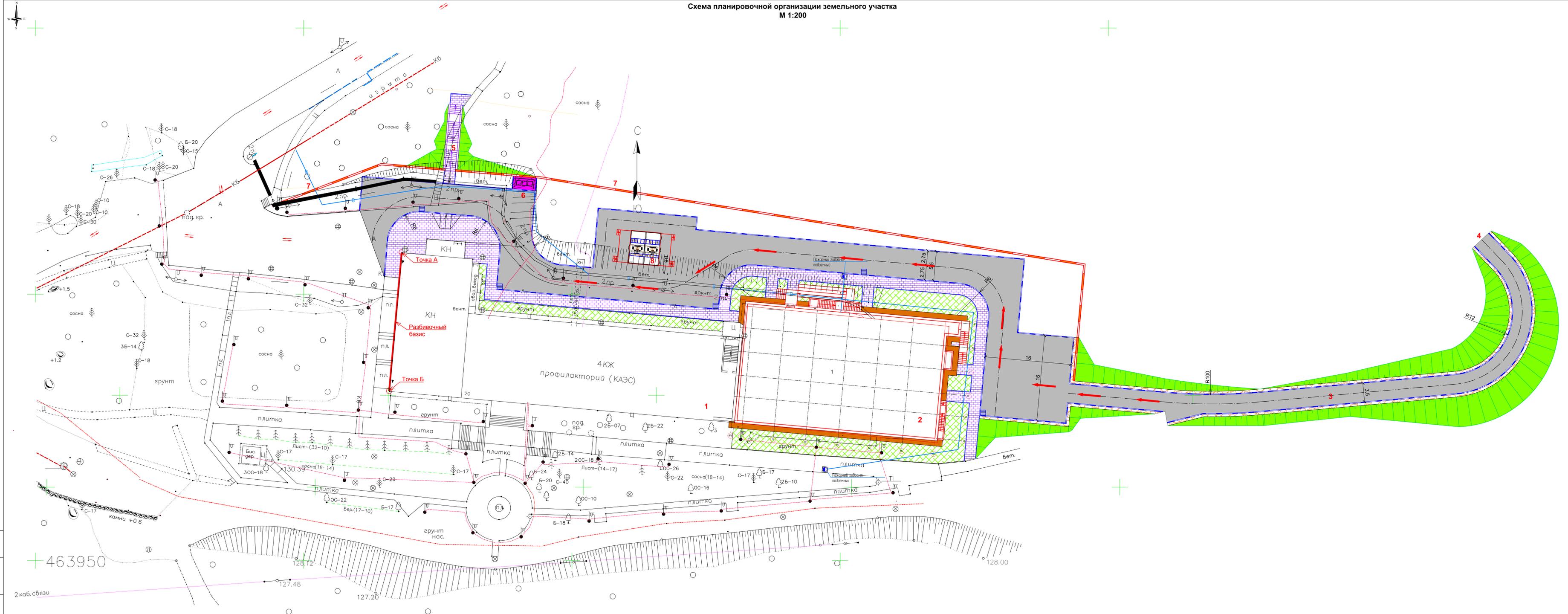
На объекте предусмотреть организацию обучения персонала действиям при пожаре.

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

Так как на данном объекте в полном объеме выполнены обязательные требования пожарной безопасности, установленные федеральными законами о технических регламентах, и требованиями нормативных документов по пожарной безопасности, то в соответствии со ст. 6 №123-ФЗ расчет пожарного риска не требуется.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взаи. инв. №							Лист
			20/252/КВ/6660-2020-ПБ.9.ТЧ						
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата				

Схема планировочной организации земельного участка
М 1:200



Экспликация зданий и сооружений

Номер на плане	Наименование	Координаты квадрата сетки
1	Здание профилактория (сущ.)	-
2	Дополнительный корпус здания профилактория (проектир.)	-
3	Подъездная дорога (проектир.)	-
4	Въезд на территорию ЗПУПАДГ, АЦ АСКРО и медицинского диагностического центра (проектир.)	-
5	Лестница (проектир.)	-
6	Площадка для мусорприемных контейнеров (проектир.)	-
7	Подпорная стена (проектир.)	-
8	КТП (проектир.)	-

Условные графические обозначения

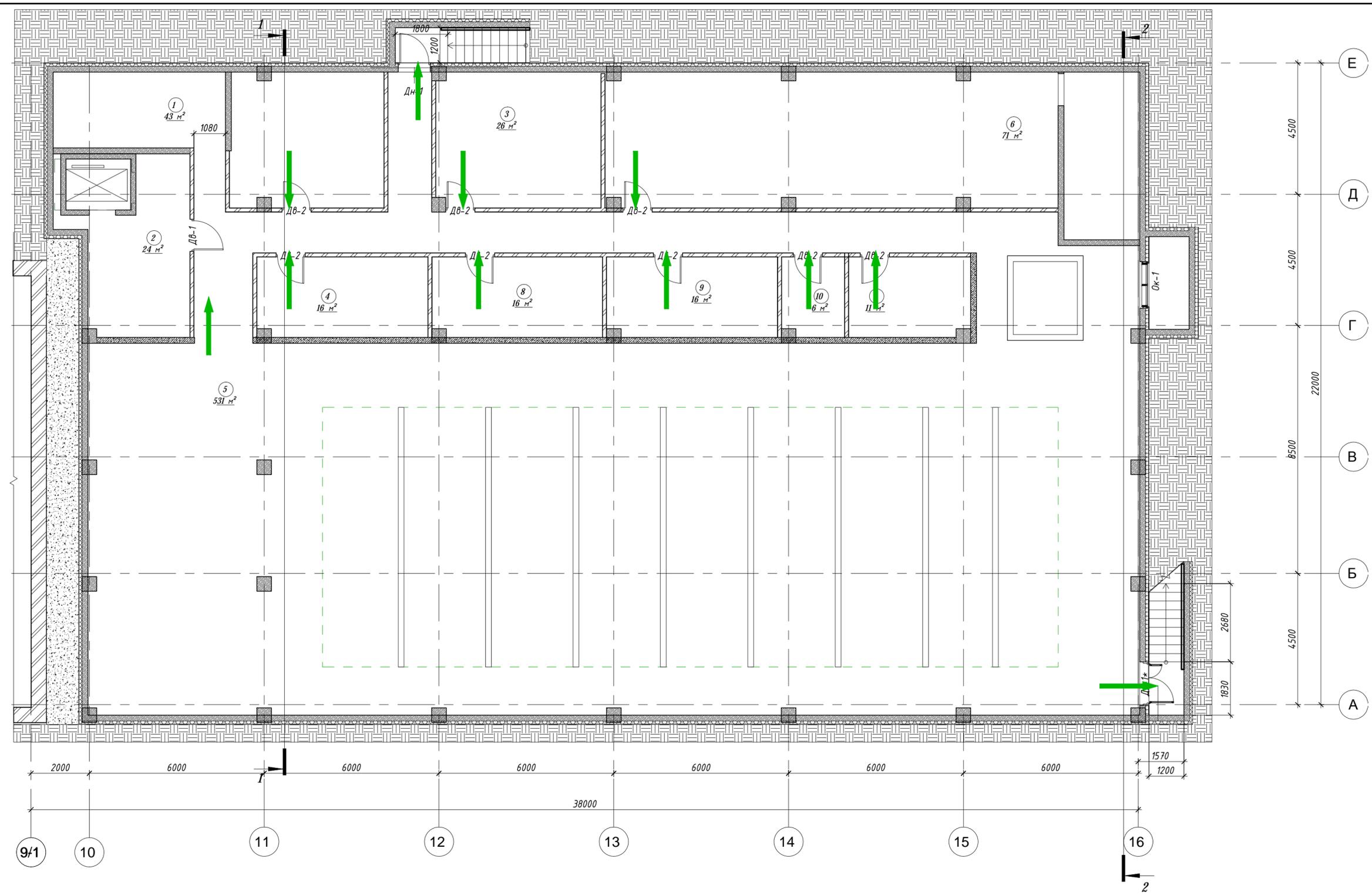
- БР 100.30.15 - Покрытие из асфальтобетона (проезд) (тип 1)
- БР 100.30.15 - Покрытие из тротуарной плитки (тротуар) (тип 2)
- БР 100.20.8 / БР 100.20.8 - Травяное покрытие (газон) (тип 3)
- БР 100.20.8 - Покрытие из бетона (отмостка) (тип 4)
- Движение транспортных средств
- Проектируемая отметка вертикальной планировки
- Существующая отметка вертикальной планировки
- Величина уклона (в промиллях)
- Направление водостока
- Расстояние (в метрах)
- Проектируемая отметка вертикальной планировки (бортовой камень)
- Проектируемая отметка вертикальной планировки
- Существующая отметка вертикальной планировки
- Планировка откосов с укреплением посевом трав (тип 5)
- Водопроницаемый колодец (дождевая решетка)
- Покрытие из бетона (площадка под мусорконтейнерами) (тип 6)
- Подпорная стена
- Подпорная стена
- Граница земельного участка (кадастровый номер 51:28:0060001:48)
- Граница земельного участка (№2)
- Граница земельного участка (№3)
- Сеть электроснабжения (сущ.)
- Сеть связи (сущ.)
- Сеть водопровода
- Путь движения пожарной техники
- Пожарный гидрант

Примечания:
 1 За разбивочные базисы принята прямая линия точек "А" и "Б". Точка "А" имеет координаты: X=1420118.38, Y=463907.79. Точка "Б" имеет координаты: X=1420116.03, Y=463981.77.
 2 Топографическая основа выполнена согласно технического отчета по результатам инженерно-геодезических изысканий для разработки проектной и рабочей документации по адресу 20/252/КВ/6660-2020-ИГДИ, выполненного ООО «Северный морской проектный институт» в 2020 г.

Внимание!
 Перед началом производства земляных работ вызвать представителей организаций эксплуатирующих инженерные сети для получения письменного разрешения на производство данных работ

		20/252/КВ/6660-2020-ИГДИ	
		Реконструкция здания профилактория	
Изм.	Контр.	Лист	Всего
1		1	1
Исполн.	Провер.	Лист	Всего
С.И.И.	С.И.И.	1	1
И.И.И.	И.И.И.	1	1
Ситуационный план объекта М 1:200		ООО «Северный морской проектный институт»	

463950
 2 каб. связи



Спецификация помещений. Подземный этаж

Номер	Наименование	Площадь, м2	Кат. помещени я
1	Электрощитовая	43 м ²	ВЗ
2	Лифтовой холл	24 м ²	
3	Узел ввода	26 м ²	ВЗ
4	Помещения для размещения инженерных систем	16 м ²	ВЗ
5	Техподполье	531 м ²	
6	Венткамера	71 м ²	Д
7	Помещения для размещения инженерных систем	11 м ²	ВЗ

Спецификация помещений. Подземный этаж

Номер	Наименование	Площадь, м2	Кат. помещени я
8	Помещения для размещения инженерных систем	16 м ²	ВЗ
9	Узел управления	16 м ²	ВЗ
10	Помещение реагентов	6 м ²	ВЗ

→ Путь эвакуации

20/252/КВ/6660-2020-ПБ.9.ГЧ					
Реконструкция здания профилактория					
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Разработал	Евтушенко				
Проверил	Свищев				
ГИП	Мужаев				
Н. контр.	Попова				
Архитектурные решения				Стадия	Лист
				п	2
План подвала				ООО "Северный морской проектный институт"	



- Типы СТЕН
- Монолитные стены - 200 мм
 - Кирпичные стены и перегородки
 - Наружные стены из газобетонных блоков - 200 мм

Спецификация помещений. План 1 этажа

Номер	Наименование	Площадь, м2	Кат. помеще ния
1.1	Лестничная клетка	15 м ²	
1.2	Вестибюль	95 м ²	
1.3	Стойка администратора	4 м ²	
1.4	Тамбур	5 м ²	
1.5	Комната инструкторов и тренеров	5 м ²	
1.6	Хамам	9 м ²	
1.7	Раздевальная мужская	18 м ²	
1.8	Лестничная клетка	15 м ²	
1.9	Бассейн	426 м ²	
1.10	Сауна	18 м ²	
1.11	С/у для посетителей	6 м ²	
1.13	С/у МГН	4 м ²	
1.14	КУИ	5 м ²	B4
1.15	Гардероб для персонала	5 м ²	
1.16	Помещение охраны	11 м ²	
1.17	Тамбур	8 м ²	

Спецификация помещений. План 1 этажа

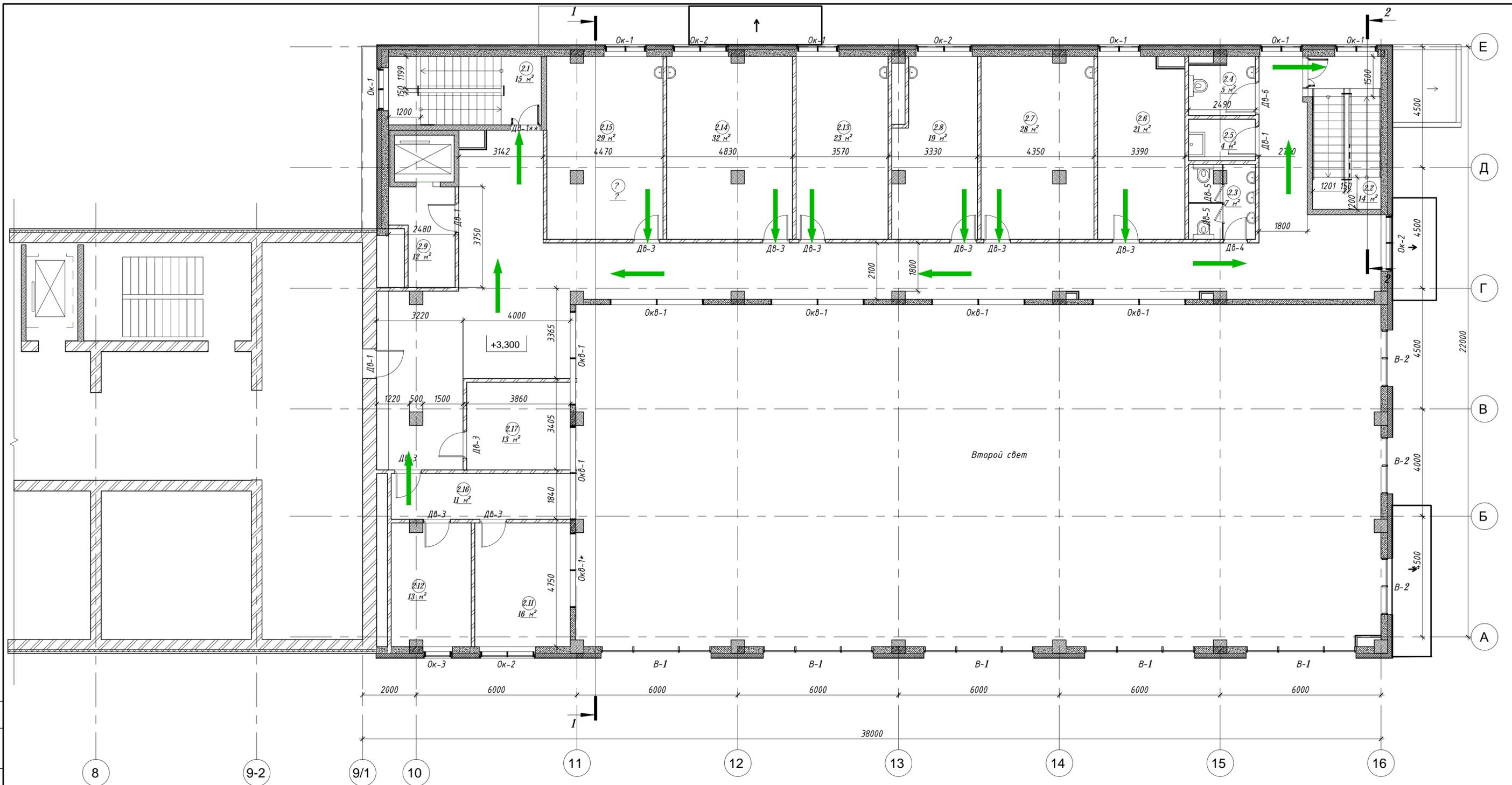
Номер	Наименование	Площадь, м2	Кат. помеще ния
1.18	Парогенераторная	6 м ²	
1.19	Душевая	2 м ²	
1.20	С/у	2 м ²	
1.21	Служебный коридор	15 м ²	
1.22	Лифтовой холл	5 м ²	
1.23	Помещение администраторов	7 м ²	
1.24	Помещение для мед. обслуживания	12 м ²	
1.25	Семейная раздевальная для МГН с сопровождающим	6 м ²	
1.26	Душевая	13 м ²	
1.27	С/у	3 м ²	
1.28	С/у	3 м ²	
1.29	Душевая	13 м ²	
1.30	Раздевальная женская	18 м ²	
1.31	Преддушевая	4 м ²	

Спецификация помещений. План 1 этажа

Номер	Наименование	Площадь, м2	Кат. помеще ния
1.32	Преддушевая	4 м ²	
1.34	Комната инструкторов и тренеров	4 м ²	
1.35	Коридор	2 м ²	
1.36	Универсальный санузел для МГН с сопровождающим, в том числе для персонала	7 м ²	

Путь эвакуации

20/252/КВ/6660-2020-ПБ.9.ГЧ					
Реконструкция здания профилактория					
Изм.	Коп. уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Разработал	Евтушенко				
Проверил	Свищев				
Гип	Музаев				
Н. контр.	Попова				
Архитектурные решения				Стадия	Лист
				п	3
План 1 этажа				ООО "Северный морской проектный институт"	



Спецификация помещений. План 2 этажа

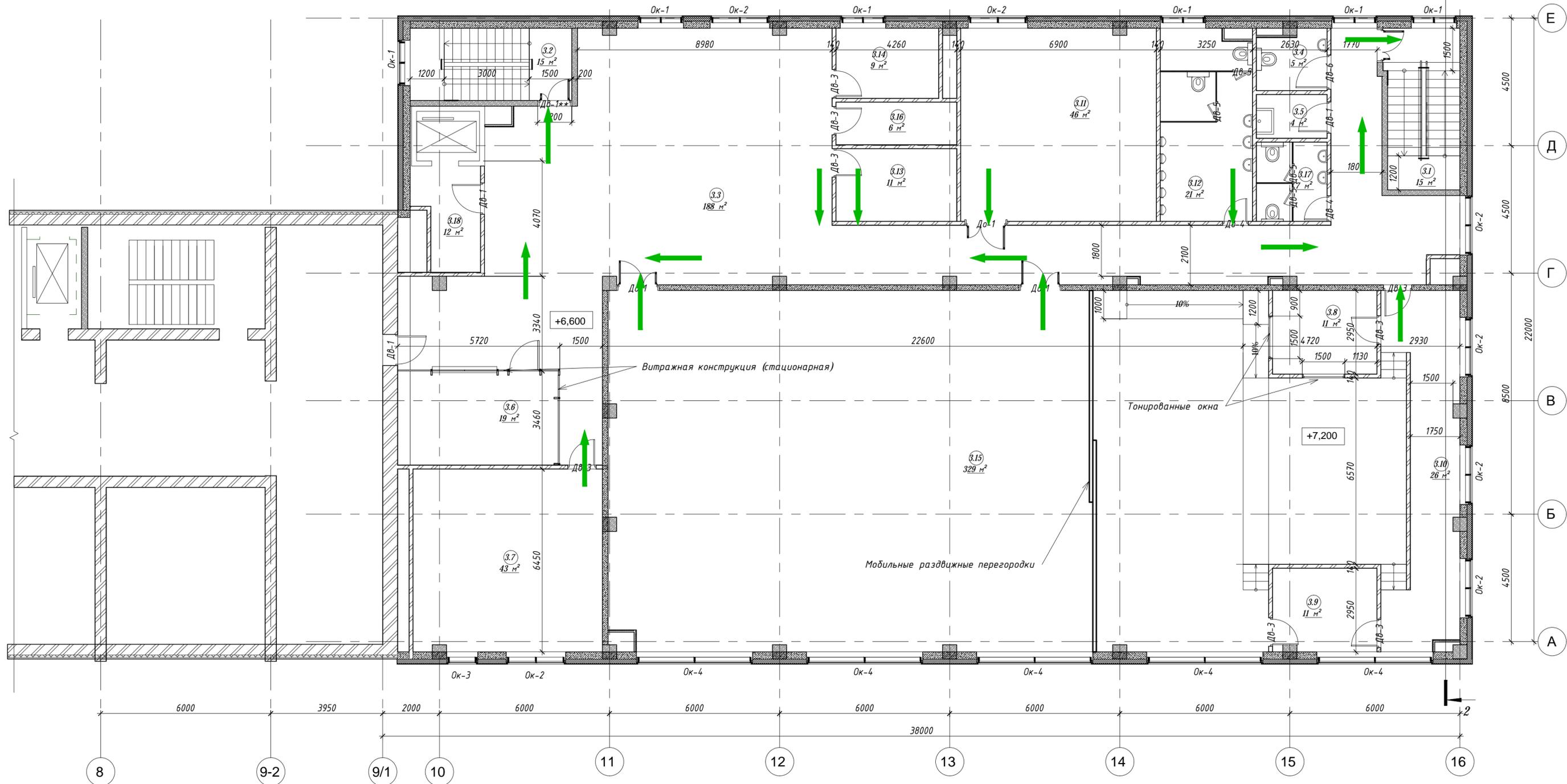
Номер	Наименование	Площадь, м2	Кат. помеще ния
2.1	Лестничная клетка	15 м ²	
2.2	Лестничная клетка	14 м ²	
2.3	С/у для посетителей	7 м ²	
2.4	С/у МГН	5 м ²	
2.5	КУИ	4 м ²	В4
2.6	Комната приема пищи	21 м ²	
2.7	Массажный кабинет на 2 стола	28 м ²	
2.8	Массажный кабинет	19 м ²	

Спецификация помещений. План 2 этажа

Номер	Наименование	Площадь, м2	Кат. помеще ния
2.9	Лифтовой холл	12 м ²	
2.10	Вестибюль	131 м ²	
2.11	Кабинет главного врача	16 м ²	
2.12	Кабинет помощника главного врача	13 м ²	
2.13	Кабинет травматолога	23 м ²	
2.14	Кабинет терапевта	32 м ²	
2.15	Кабинет терапевта	29 м ²	
2.16	Приемная	11 м ²	
2.17	Помещение временного пребывания персонала	13 м ²	



						20/252/КВ/6660-2020-ПБ.9.ГЧ			
						Реконструкция здания профилактория			
Изм.	Коп. уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата				
Разработал	Евтушенко					Архитектурные решения	Стадия	Лист	Листов
Проверил	Свищев						п	4	
ГИП	Мужаев					План 2 этажа	ООО "Северный морской проектный институт"		
Н. контр.	Попова								



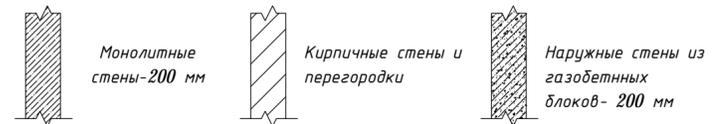
Спецификация помещений. План 3 этажа

Номер	Наименование	Площадь, м2	Кат. помеще-ния
3.1	Лестничная клетка	15 м ²	
3.2	Лестничная клетка	15 м ²	
3.3	Холл	188 м ²	
3.4	С/у МГН	5 м ²	В4
3.5	КУИ	4 м ²	
3.6	Гардероб для посетителей	19 м ²	
3.7	Переговорная	43 м ²	
3.8	Вспомогательное помещение персонала/Размещение аппаратуры для управления светом	11 м ²	

Спецификация помещений. План 3 этажа

Номер	Наименование	Площадь, м2	Кат. помеще-ния
3.9	Вспомогательное помещение персонала/Кладовая для хранения стульев/столов	11 м ²	В3
3.10	Коридор	26 м ²	
3.11	Комната для семинаров	46 м ²	
3.12	С/у для посетителей (муж.)	21 м ²	
3.13	Серверная	11 м ²	В3
3.14	Вспомогательное помещение персонала/ для кофебрейка	9 м ²	
3.15	Зал заседаний	329 м ²	
3.16	Вспомогательное помещение персонала	6 м ²	
3.17	С/у для посетителей (жен.)	7 м ²	
3.18	Лифтовой холл	12 м ²	

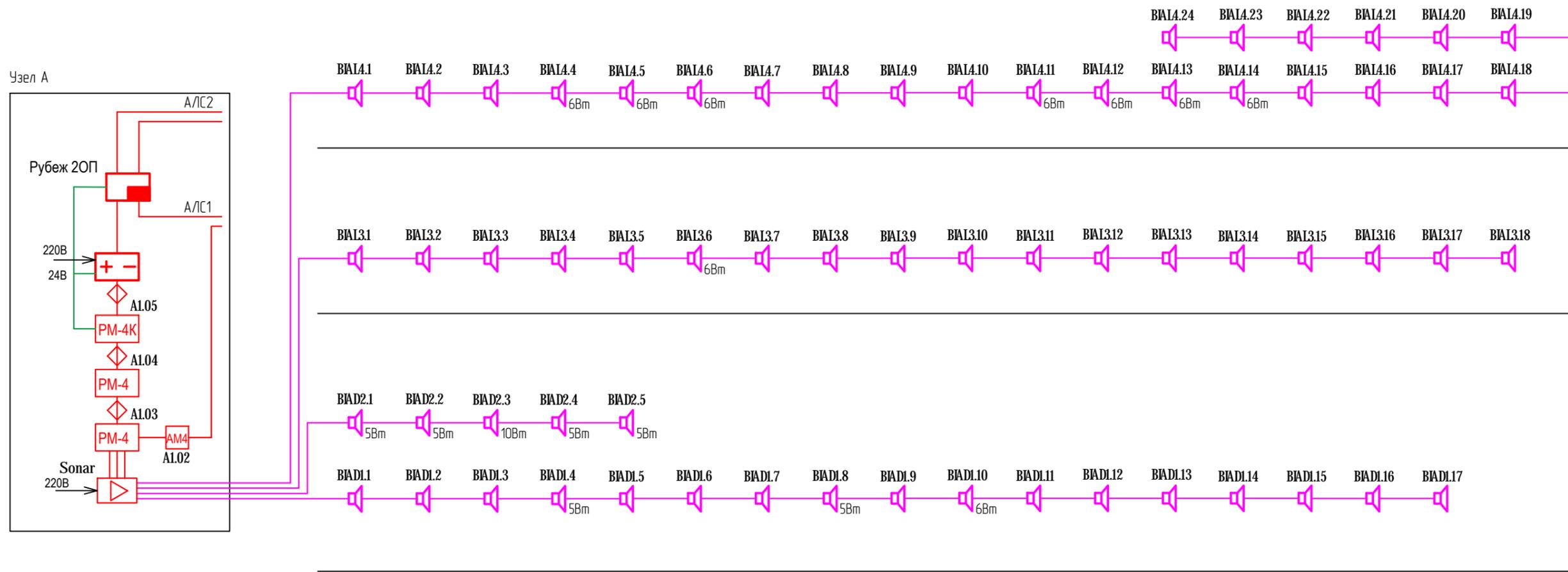
Типы СТЕН



Путь эвакуации

20/252/КВ/6660-2020-ПБ.9.ГЧ					
Реконструкция здания профилактория					
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Разработал	Евтушенко				
Проверил	Свищев				
ГИП	Мужаев				
Н. контр.	Попова				
Архитектурные решения				Стадия	Лист
План 3 этажа				п	5
ООО "Северный морской проектный институт"				Листов	

СТРУКТУРНАЯ СХЕМА РЕЧЕВОГО ОПОВЕЩЕНИЯ

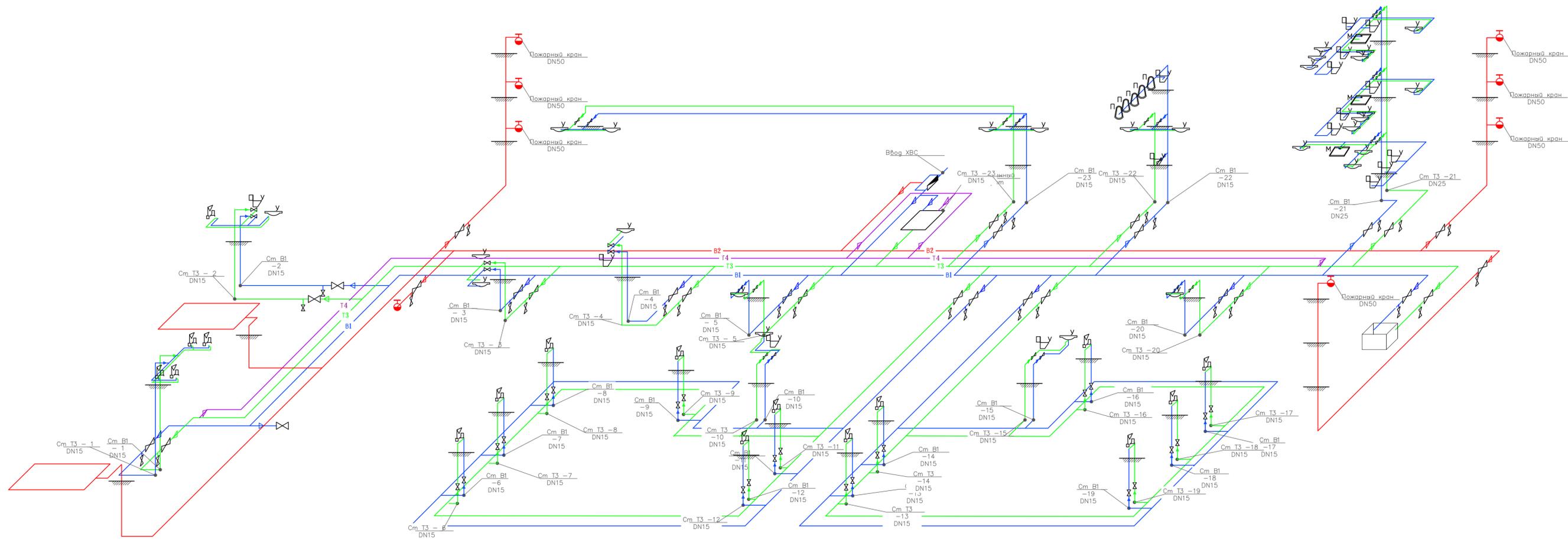


Примечания:

- 1. Кабельные линии речевого оповещения выполнить кабелем КПСчз(А)-FRSLTx 1x2x0,75.
- 2. Мощность включения указана непосредственно рядом с громкоговорителем, громкоговорители, мощность которых не указана - 3Вт.

Инд. № док. 4-01121
 Подпись и дата
 Взам. инв. №

						20/252/КВ/6660-2020-ПБ.9.ГЧ			
						Реконструкция здания профилактория			
Изм.	Колуч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности	Стадия	Лист	Листов
ГИП		Мужаев		<i>[Signature]</i>	11.20		п	8	
Проверил		Свищев И.А.		<i>[Signature]</i>	11.20				
Разраб.		Мужаев		<i>[Signature]</i>	11.20	Система речевого оповещения. Структурная схема		ООО "Северный морской проектный институт"	
Н. контр.		Попова Ю.А.		<i>[Signature]</i>	11.20				
Утв.		Свищев И.А.		<i>[Signature]</i>	11.20				



Инв. № док. _____
 Подпись и дата _____
 Взам. инв. № _____

20/252/КВ/6660-2020-ПБ.9.ГЧ					
Реконструкция здания профилактория					
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Погл.	Дата
Разраб.	Фирсов А.С.				
Проверил	Свищев И.А.				
ГИП	Мужаев М.				
Н. контр.	Полова Ю.А.				
Профилакторий		Статия	Лист	Листов	
		П	9		
Структурная схема ВПС		ООО "Северный морской проектный институт"			
Формат А					