

Российская федерация
НАЗВАНИЕ ОРГАНИЗАЦИИ

**Многоквартирный жилой дом по сборно-панельной
технологии для детей сирот.**

**Раздел 9: «Мероприятия по обеспечению пожарной без-
опасности».**

Проектная документация.

Шифр: 202-ВСП-ПБ

Иркутск - 2013г.

Российская федерация
НАЗВАНИЕ ОРГАНИЗАЦИИ

**Многоквартирный жилой дом по сборно-панельной
технологии для детей сирот.**

**Раздел 9: «Мероприятия по обеспечению пожарной без-
опасности».**

Проектная документация.

Шифр: 202-ВСП-ПБ

Генеральный директор: _____

Главный инженер проекта: _____

Иркутск - 2013г.

Содержание тома.

Лист	Наименование	Примечание
<u>Текстовая часть</u>		
1	Содержание тома.	
3	Исходные данные.	
4	1. Описание системы обеспечения пожарной безопасности объекта капитального строительства.	
5	2. Обоснование противопожарных расстояний между зданиями, сооружениями и наружными установками, обеспечивающих пожарную безопасность объектов капитального строительства.	
6	3. Описание и обоснование проектных решений по наружному противопожарному водоснабжению, по определению проездов и подъездов для пожарной техники.	
7	4. Описание и обоснование принятых конструктивных и объемно-планировочных решений, степени огнестойкости и класса конструктивной пожарной опасности строительных конструкций.	
9	5. Описание и обоснование проектных решений по обеспечению безопасности людей при возникновении пожара.	
10	6. Перечень мероприятий по обеспечению безопасности подразделений пожарной охраны при ликвидации пожара.	
11	7. Сведения о категории зданий, сооружений, помещений, оборудования и наружных установок по признаку взрывопожарной и пожарной опасности.	
12	8. Перечень зданий, сооружений, помещений и оборудования, подлежащих защите автоматическими установками пожаротушения и оборудованию автоматической пожарной сигнализацией.	
13	9. Описание и обоснование противопожарной защиты (автоматических установок пожаротушения, пожарной сигнализации, оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре, внутреннего противопожарного водопровода, противодымной защиты).	
14	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).	

Взам. инв. №

Подп. и дат

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подп.	Дата

202-ВСП-ПБ

Разработал	Сергеев В.С.		
Проверил			
Гл. спец.			
ГИП			
Н. контроль			

Многоквартирный жилой дом по сборно-панельной технологии для детей сирот. Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности.

Стадия	Лист	Листов
П	1	16

НАЗВАНИЕ ОРГАНИЗАЦИИ

Лист	Наименование	Примечание
15	11. Описание организационно-технических мероприятий по обеспечению пожарной безопасности объекта капитального строительства.	
<u>Графическая часть</u>		
17	План 1 этажа со схемой эвакуации в случае возникновения пожара.	
18	План 2 этажа со схемой эвакуации в случае возникновения пожара.	

Инженерные решения, принятые в проекте, соответствуют требованиям экологических, санитарно-гигиенических, противопожарных и других норм, действующих на территории Российской Федерации, и обеспечивают безопасную для жизни и здоровья людей эксплуатацию объекта при соблюдении предусмотренных проектом мероприятий.

Главный инженер проекта: _____

Инов.№ подл.	Подп. и дата	Взам. инв.№

Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подпись	Дата	202-ВСП-ПБ	Лист
							2

Исходные данные.

Проектная документация разработана на основании следующих документов:

- Договор на выполнение проектных работ.
- Чертежи марок АР, КР, ОВ, ВК, ЭМ.
- Градостроительный кодекс Российской Федерации.
- ФЗ №384 «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений».
- ФЗ №123 «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности».
- СП 54.13330.2011 «Здания жилые многоквартирные. Актуализированная редакция СНиП 31-01-2003».
- СП 1.13130.2012 «Системы противопожарной защиты. Эвакуационные пути и выходы».
- СП 2.13130.2012 «Системы противопожарной защиты. Обеспечение огнестойкости объектов защиты».
- СНиП 21-01-97 «Пожарная безопасность зданий и сооружений».
- СП 3.13130.2012 «Системы противопожарной защиты. Система оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре. Требования пожарной безопасности».
- СП 6.13130.2012 «Системы противопожарной защиты. Электрооборудование. Требования пожарной безопасности».
- СП 7.13130.2013 «Отопление, вентиляция и кондиционирование. Противопожарные требования».
- СП 10.13130.2012 «Системы противопожарной защиты. Внутренний противопожарный водопровод. Требования пожарной безопасности».
- СП 12.13130.2012 «Определение категорий помещений, зданий и наружных установок по взрывопожарной и пожарной опасности».
- СП 00.13330.2012 «Конструкции с применением гипсоволоконных и гипсокартонных листов».

Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подпись	Дата	202-ВСП-ПБ	Лист
							3
Индв.№ подл.	Подп. и дата	Взам. инв.№					

1. Описание системы обеспечения пожарной безопасности объекта капитального строительства.

В жилом многоквартирном доме, далее – «Объекте» предусматриваются конструктивные, объемно-планировочные и инженерно-технические решения, обеспечивающие в случае пожара:

- возможность эвакуации людей наружу до наступления угрозы их жизни и здоровью вследствие воздействия ОФП;
- возможность доступа личного состава пожарных подразделений и подачи средств пожаротушения к очагу пожара, а также проведения мероприятий по спасению людей и материальных ценностей;

В процессе строительства обеспечивается:

- приоритетное выполнение противопожарных мероприятий, предусмотренных проектом и утвержденных в установленном порядке;
- соблюдение требований пожарной безопасности, предусмотренных Федеральным законом Российской Федерации N 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности», пожаробезопасное проведение строительных и монтажных работ;
- наличие и исправное содержание средств борьбы с пожаром;
- возможность безопасной эвакуации и спасения людей на строящемся Объекте.

Все требования, выполняются в соответствии с действующими нормативно-техническими документами.

Пожарная безопасность Объекта обеспечивается:

- системой предотвращения пожара;
- системой противопожарной защиты;
- организационно-техническими мероприятиями

Предотвращение пожара достигается предотвращением образования в горючей среде источников зажигания, максимально возможным применением пожаробезопасных строительных материалов.

Противопожарная защита Объекта достигается:

- объемно-планировочными и техническими решениями;
- регламентацией огнестойкости и пожарной опасности строительных конструкций и отделочных материалов.

Изм. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подпись	Дата	202-ВСП-ПБ	Лист
							4

2. Обоснование противопожарных расстояний между зданиями, сооружениями и наружными установками, обеспечивающих пожарную безопасность объектов капитального строительства.

Проектные решения генерального плана по пожарной безопасности должны быть направлены на:

- соблюдение безопасных расстояний от здания Объекта до соседних зданий и сооружений с учетом исключения возможного переброса пламени в случае возникновения пожара;
- создание условий, необходимых для успешной работы пожарных подразделений при тушении пожара.

Фактические расстояния в свету между Объектом и соседними зданиями должны быть не менее требуемых согласно СП 4.13.130.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №					Лист
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подпись	Дата	202-ВСП-ПБ	

3. Описание и обоснование проектных решений по наружному противопожарному водоснабжению, по определению проездов и подъездов для пожарной техники.

На территории размещения объекта должен иметься или быть запроектирован совмещённый хозяйственно-питьевой и противопожарный или противопожарный водопровод Ф100мм, с пожарным гидрантом. Расстояние от гидранта до фасада здания не более 150,0м.

Расход воды на наружное пожаротушение в соответствии с СП 8.13130 принимается 10 л/с.

Согласно части 3 ст.67 Федерального закона РФ от 22.07.2008 №123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности» подъезд пожарных автомобилей должен быть обеспечен со всех сторон здания.

Согласно части 6, 7, 8 ст.67 Федерального закона РФ от 22.07.2008 №123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности» ширина проезда, с учетом примыкающего тротуара, составляет не менее 6м, а расстояние от края проезжей части или спланированной поверхности обеспечивающей проезд пожарных машин, до стен здания не превышает 8м.

Индв.№ подл.	Подп. и дата	Взам. инв.№					Лист
Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подпись	Дата	202-ВСП-ПБ	

4. Описание и обоснование принятых конструктивных и объемно-планировочных решений, степени огнестойкости и класса конструктивной пожарной опасности строительных конструкций.

Объемно-планировочные решения.

Объемно-планировочные решения здания приняты исходя из особенностей его функционально-технологического предназначения.

Проектируемое здание, жилой многоквартирный дом, представляет собой двухэтажное здание с мансардой прямоугольной формы с размерами в плане 12,15 x 17,55м. Высота здания от уровня проезжей части до подоконника окна 2 этажа – 3,75 м., максимальная высота здания – 9,12м.

Высоты этажей:

- 1 этаж – 2,5 м;
- 2 этаж – 2,5 м.

На 1 этаже здания располагаются 5 однокомнатных квартир общей площадью 33 кв. м., водомерный узел, холл с лестничной клеткой, тамбур и электрощитовая.

На 2 этаже здания располагаются 5 однокомнатных квартир общей площадью 33 кв. м. и холл.

Конструктивные решения.

Конструктивная схема здания – каркасная (деревянные колонны и балки связанные между собой панелями).

Фундамент – одновременно является перекрытием пола 1 этажа, представляет собой, утепленную снизу пенополистиролом ПСБ-С35, толщиной 150 мм., железобетонную плиту.

Основание под фундамент – песчано-гравийная подушка, толщиной 150мм.

Наружные стены - сборные панели, с несгораемым утеплителем обшитые с двух сторон листами OSB, с наружной стороны оштукатуренные на основе утеплителя «Изовер штукатурный фасад», толщиной 20 мм., с внутренней стороны обшитые ГКЛ или ГВЛВ (для влажных помещений).

Внутриквартирные стены - сборные панели, с несгораемым шумозащитным материалом, обшитые с двух сторон ГКЛ или ГВЛВ (для влажных помещений).

Межквартирные стены - сборные панели, с несгораемым шумозащитным материалом обшитые с двух сторон листами OSB и обшитые с двух сторон ГКЛ или ГВЛВ (для влажных помещений).

Междуэтажное перекрытие - каркасное (OSB-балки), с несгораемым шумозащитным материалом обшитые сверху листами OSB, снизу ГКЛ или ГВЛВ (для влажных помещений).

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подпись	Дата	202-ВСП-ПБ	Лист
							7

Чердачное перекрытие - каркасное (OSB-балки), с несгораемым утеплителем обшитые сверху листами OSB, снизу ГКЛ или ГВЛВ (для влажных помещений).

Коммуникация между этажами осуществляется посредством деревянной лестницы с шириной лестницы 1,20 м., размером проступи - 260мм. и высотой подступенка – 195мм. Лестница располагается в пространстве образованном наружной и внутренними стенами, на 2 этаже выходит в холл, который со стороны лестничной клетки имеет ограждения высотой 1,5м.

При прокладке трубопроводов, кабелей и проводов через ограждающие конструкции (стены, перекрытия или их выхода наружу) с нормируемыми пределами огнестойкости и пределами распространения огня заполнение зазоров между трубопроводами, проводами, кабелями и трубой (коробом, проемом) предусматривается легко удаляемой массой из несгораемого материала. Все электрические кабели прокладываются в стальных трубах с толщиной стенки не менее 2,5мм.

В качестве тепловой изоляции стен здания предусматриваются негорючие материалы (имеющие сертификат или протокол испытаний).

Всё здание выделено в самостоятельный пожарный отсек функциональной пожарной опасностью Ф1.3.

Степень огнестойкости здания принята согласно СП 2.13130 п.6.5.1 и указана в таблице.

Степень Огнестойкости здания.	Класс конструктивной пожарной опасности здания, не ниже	Высота здания от уровня проезжей части до подоконника окна 2 этажа	Наибольшая допустимая площадь этажа пожарного отсека, м2
			2 этажное здание
V	Не нормируется	3,75	383

Все принятые конструкции, в соответствии с п. 10.6 ГОСТ 30403, в связи с тем что в составе используются материалы группы горючести Г4, следует принять с классом пожарной опасности К3.

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подпись	Дата

5. Описание и обоснование проектных решений по обеспечению безопасности людей при возникновении пожара.

Количество постоянно проживающих людей в доме, определяется количеством квартир и возможности проживания в них не более 4 человек:

1 этаж – $5 \times 4 = 20$ человек.

2 этаж – $5 \times 4 = 20$ человек.

Наибольшие расстояния от дверей квартир до лестничной клетки или выхода наружу - 10м., что в полной мере соответствует 7.2.1 СП 54.13330 (норма не более 20м.).

Ширина коридора в наиболее узком месте составляет – 1,5 м., что в полной мере соответствует 7.2.2 СП 54.13330 (норма не менее 1,4м.).

Ширина лестничного марша составляет – 1,2 м., что в полной мере соответствует 7.1.5 СП 1.13130 (норма не менее 1,2м.).

Согласно п.4.2.1 СП 1.13130 на проектируемом объекте должно быть предусмотрено не менее одного эвакуационного выхода, для обеспечения эвакуации 40 человек.

Двери эвакуационного выхода и другие двери на путях эвакуации предусмотрены открывающимися по направлению выхода из здания.

Высота эвакуационных выходов в свету предусмотрена не менее 2,5 м.

Пребывание маломобильных групп населения предусмотрено только на 1 этаже здания.

На лестничных клетках и путях эвакуации не предусмотрено размещение трубопроводов с горючими газами и жидкостями, встроенных шкафов, оборудования, выступающего из плоскости стен на высоте до 2,2 м от поверхности проступей и площадок лестниц, а также размещение каких-либо помещений.

На путях эвакуации не допускается применять материалы для отделки стен, потолков и заполнения подвесных потолков с более высокой пожарной опасностью, чем класс КМ2, и материалы для покрытия пола с более высокой пожарной опасностью, чем класс КМ3 согласно Федеральному закону РФ от 22.07.2008 №123-ФЗ.

Интв.№ подл.	
Подп. и дата	
Взам. инв.№	

Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подпись	Дата	202-ВСП-ПБ	Лист 9
------	--------	------	------	---------	------	------------	-----------

6. Перечень мероприятий по обеспечению безопасности подразделений пожарной охраны при ликвидации пожара.

Тушение возможного пожара и проведение спасательных работ обеспечиваются конструктивными, объемно-планировочными, инженерно-техническими решениями и организационными мероприятиями.

Максимальная высота здания составляет 9,12 м.

К наружным системам противопожарного водоснабжения здания Объекта обеспечивается постоянный доступ для пожарных подразделений и их оборудования.

Для ориентировки подразделений противопожарной службы предусматриваются указатели типового образца, объемные со светильником или плоские, выполненные с использованием фотолюминесцентных или световозвращающих материалов в соответствии с требованиями нормативно-правовых актов. Указатели размещаются на высоте 2-2,5 м на опорах или углах зданий.

Индв.№ подл.	Подп. и дата	Взам. инв.№

Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подпись	Дата	202-ВСП-ПБ	Лист
							10

7. Сведения о категории зданий, сооружений, помещений, оборудования и наружных установок по признаку взрывопожарной и пожарной опасности.

Согласно части 2 статьи 27 Федерального закона РФ от 22.07.2008 №123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности» здания, сооружения, строения и помещения не относящиеся к складским или производственным, разделению на категории по признаку взрывопожарной и пожарной опасности не подлежат.

Индв.№ подл.	Подп. и дата	Взам. инв.№

Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подпись	Дата	202-ВСП-ПБ

8. Перечень зданий, сооружений, помещений и оборудования, подлежащих защите автоматическими установками пожаротушения и оборудованию автоматической пожарной сигнализацией.

В данном проекте в соответствии с действующими нормами не предусмотрено помещений подлежащих защите автоматическими установками пожаротушения и оборудованию автоматической пожарной сигнализацией.

Инва.№ подл.	Подп. и дата	Взам. инв.№

Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подпись	Дата	202-ВСП-ПБ	Лист
							12

9. Описание и обоснование противопожарной защиты (автоматических установок пожаротушения, пожарной сигнализации, оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре, внутреннего противопожарного водопровода, противодымной защиты).

В данном проекте в соответствии с действующими нормами не предусмотрено помещений подлежащих защите автоматическими установками пожаротушения, оборудованию автоматической пожарной сигнализацией, оповещению и управление эвакуацией людей при пожаре, внутренний противопожарный водопровод и противодымная защита.

Инва.№ подл.	Подп. и дата	Взам. инв.№

Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подпись	Дата	202-ВСП-ПБ	Лист
							13

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).

В данном проекте в соответствии с действующими нормами не предусмотрено оборудования противопожарной защиты не предусмотрено.

Инва.№ подл.	Подп. и дата	Взам. инв.№

Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подпись	Дата	202-ВСП-ПБ	Лист
							14

11. Описание организационно-технических мероприятий по обеспечению пожарной безопасности объекта капитального строительства.

Организационно-технические мероприятия включают в себя:

- Выполнение работ (услуг) по техническому обслуживанию, содержанию и ремонту объекта персоналом прошедшим противопожарный инструктаж.
- Организация и проведение технического осмотра объекта на соответствие требованиям пожарной безопасности: осмотр лестницы, холлов, выходов, осмотр мест общего пользования на предмет отсутствия не предусмотренных проектной документацией здания, либо иной документацией объектов, осмотр мест общего пользования на соответствие требованиям пожаро-электробезопасности.
- Обеспечение исполнения требований пожарной безопасности при проведении работ по техническому обслуживанию, содержанию и ремонту объекта, а также входящих в его состав систем отопления и вентиляции, электроустановок.
- Организация в сфере управления многоквартирным домом обязана соблюдать требования ч. 1 ст. 53, ст. 60 Федерального закона №123-ФЗ от 22.07.2008 «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности», а также выполнять следующие действия направленные на обеспечение требований пожарной безопасности:
 - 1) освобождать проходы для передвижения людей на лестницах в соответствии с требованиями пожарной безопасности.
 - 2) обеспечивать освещение на лестничных клетках, чистоту, а также доступ к сгораемым конструкциям.
 - 3) не допускать установку на лестничных клетках дополнительного оборудования, остекления уменьшающего нормативную ширину прохода по лестничным площадкам и маршам.
 - 4) обеспечить беспрепятственный проезд пожарных машин к объекту, а также свободный подъезд к люкам смотровых колодцев и узлам управления инженерными сетями, а также другим источникам пожарного водоснабжения (пожарные гидранты, водоемы), расположенным на обслуживаемой территории.
 - 5) размещать на стенах зданий, сооружений указатели местонахождения пожарного гидранта и других пожарных знаков;
 - 6) размещать в местах доступных для проживающих планы эвакуации каждого этажа, а также информацию о телефонах аварийно-диспетчерской службы, пожарной охраны, о лице, ответственном за хранение ключей от технических помещений.

Изм. № подл.	
Подп. и дата	
Взам. инв. №	

Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подпись	Дата	202-ВСП-ПБ	Лист 15
------	--------	------	------	---------	------	------------	------------

7) После производства работ (услуг), а также не менее 2 раз в год удалять из помещений объекта, технологического оборудования и коммуникаций пожароопасных отходов производства, отложений пыли, пуха.

8) Немедленно отключить неисправное оборудование или участок сети до устранения неисправности при выявлении неисправностей, угрожающих целостности электрооборудования жилого здания или системы внешнего электроснабжения, безопасности людей, пожарной безопасности, исправности бытовых электроприборов, компьютеров, теле- и радиоаппаратуры.

9) не допускать при проведении ремонтных работ применения конструкций и материалов, не отвечающих требованиям действующих норм.

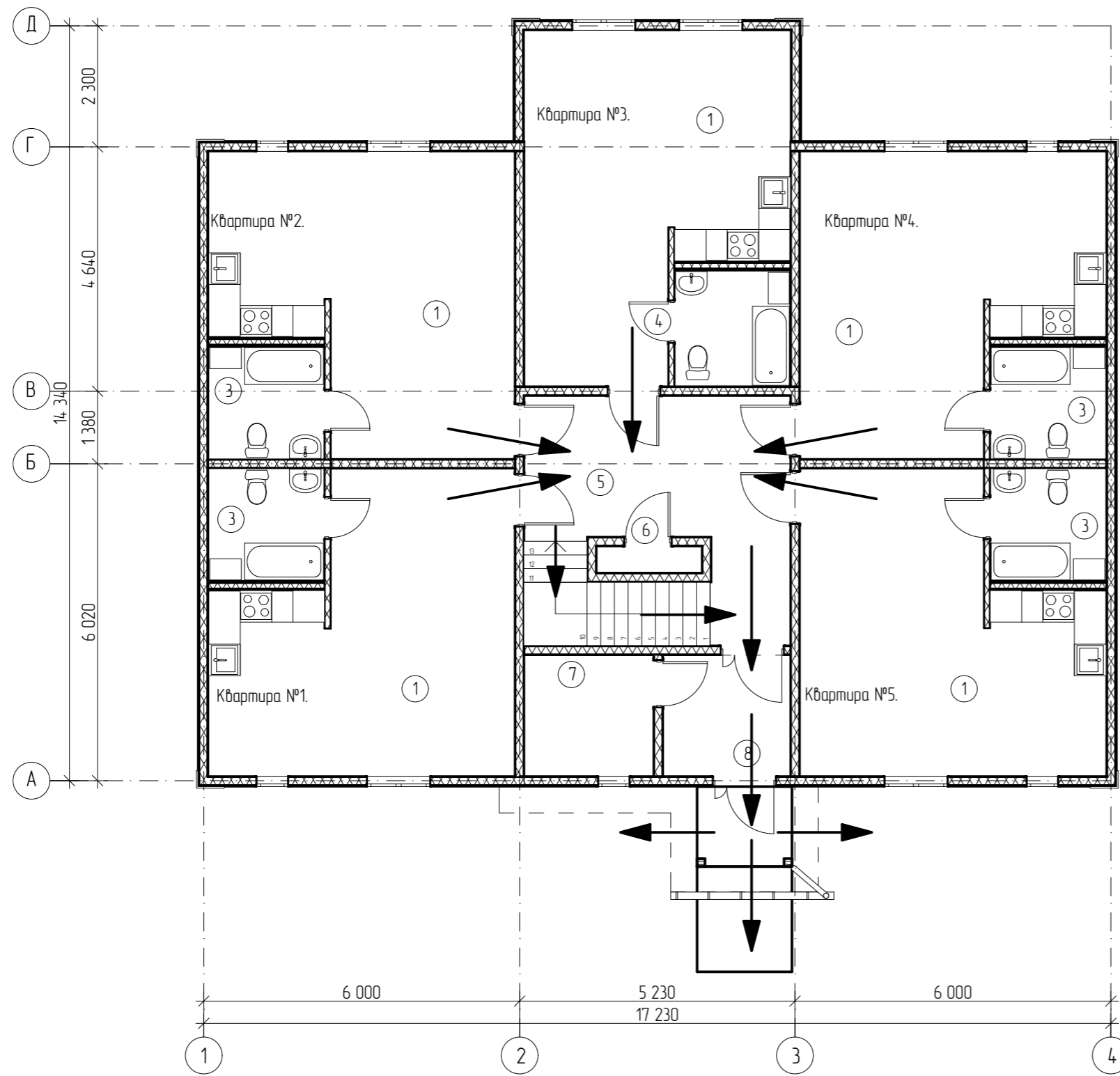
10) контролировать соблюдение проживающими правил пожарной безопасности.

11) осуществлять иные организационно-технические мероприятия, направленные на обеспечение пожарной безопасности.

Факт проведения мероприятий по противопожарной безопасности и готовность к эксплуатации противопожарного оборудования подтверждаться соответствующим актом.

Индв.№ подл.	Подп. и дата	Взам. инв.№

Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подпись	Дата	202-ВСП-ПБ



Экспликация помещений 1 этажа.

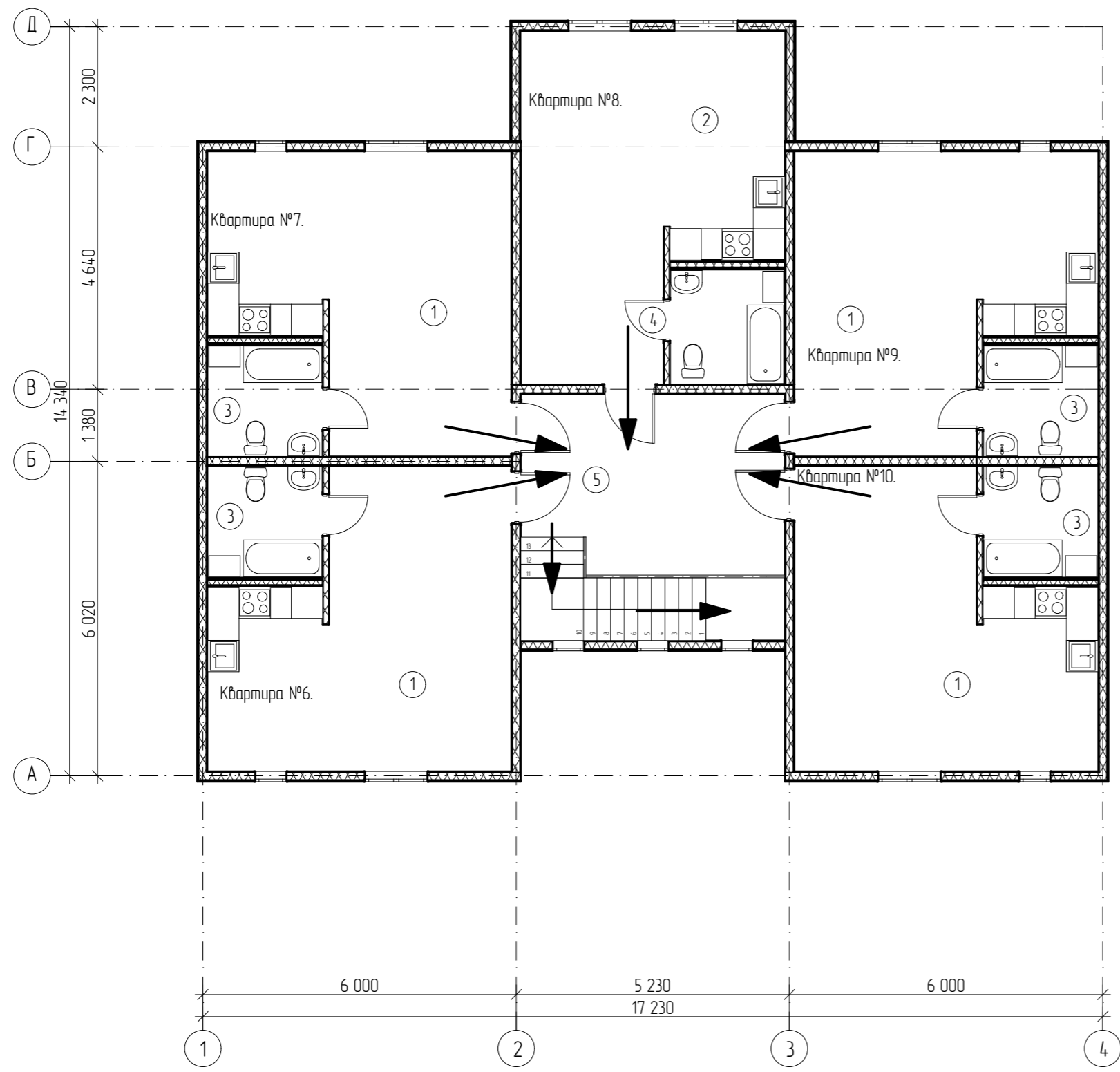
Номер помещения	Наименование	Площадь, м ²	Кат.* помещения
1	Жилая комната с кухней.	28,55	
2	Жилая комната с кухней.	28,61	
3	Санузел.	4,63	
4	Санузел.	4,71	
5	Холл с лестничной клеткой.	21,92	
6	Водомерный узел.	0,95	
7	Электрощитовая.	5,65	
8	Входной тамбур.	5,52	
Итого площадь 1 квартиры.		33	
Итого площадь 1 этажа.		200	

Условные обозначения:

→ - направление движения людей при пожаре.

Согласовано			
Взам. инв. №			
Подл. и дата			
Инв. № подл.			

						202-ВСП-ПБ			
						Многоквартирный жилой дом по сборно-панельной технологии для детей сирот.			
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности.	Стадия	Лист	Листов
Разраб.		Сергеев В.С.					П	1	2
						План 1 этажа со схемой эвакуации в случае возникновения пожара.			



Экспликация помещений 2 этажа.

Номер помещения	Наименование	Площадь, м ²	Кат.* помещения
1	Жилая комната с кухней.	28,55	
2	Жилая комната с кухней.	28,61	
3	Санузел.	4,63	
4	Санузел.	4,71	
5	Холл.	17,57	
Итого площадь 1 квартиры.		33	
Итого площадь 2 этажа.		183	

Условные обозначения:

→ - направление движения людей при пожаре.

Согласовано					
Взам. инб. №					
Подп. и дата					
Инб. № подл.					

						202-ВСП-ПБ			
						Многоквартирный жилой дом по сборно-панельной технологии для детей сирот.			
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности.	Стадия	Лист	Листов
Разраб.		Сергеев В.С.					П	2	2
						План 2 этажа со схемой эвакуации в случае возникновения пожара.			