

Общество с ограниченной ответственностью  
**«Проектно-строительная компания «Билдпроект»**

**Заказчик:** ООО «Строительно-монтажное управление - 33»

**Место строительства:** РМ, г. Саранск, ул. Большевистская

**Проектная документация**

**«Многоквартирный жилой дом по ул. Большевистской  
в г. Саранске  
(2 этап строительства)»**

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

**шифр 2 / 2017 – 01 – МОПБ**

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

Директор

Д.С. Кармаев

Главный инженер проекта

Д.С. Кармаев

2018

**Свидетельство № П-175-1327020494-01 (выдано члену Саморегулируемой организации Некоммерческого партнерства «Межрегиональная Ассоциация по Проектированию и Негосударственной Экспертизе», основание выдачи Свидетельства: протокол правления №5/2/6 от 05 июня 2014 г).**

**Проектная документация разработана в соответствии с государственными нормами, правилами, стандартами, исходными данными, а также техническими условиями и требованиями, выданными органами государственного надзора и заинтересованными организациями при согласовании места размещения объекта.**

**Главный инженер проекта**

**Д.С. Кармаев**

Согласовано			

**© Общество с ограниченной ответственностью  
«Проектно-строительная компания «Билдпроект», 2018**

Права ООО «ПСК «Билдпроект» защищены действующим законодательством Российской Федерации об авторском праве.

Проектная и рабочая документация может быть использована при строительстве и эксплуатации только данного объекта. Внесение в документацию изменений, дополнений, переработка, воспроизведение, распространение, публичный показ производятся исключительно с согласия ООО «ПСК «Билдпроект».

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

Изм.	Кол.	Лист	Ндок	Подп.	Дата			
						2 / 2017 – 01 –МОПБ		
						Стадия	Лист	Листов
						П	2	
						ООО «ПСК «Билдпроект»		

**Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности.**

ГИП	Кармаев		
Н.контроль	Кармаев		

## Содержание

### 1. Общая часть

- 1.1. Состав авторского коллектива
- 1.2. Состав разработчиков проекта
- 1.3. Состав проектной и рабочей документации

### 2. Пояснительная записка

- 2.1. Основные положения
- 2.2. Перечень основных исходно-разрешительных документов
- 2.3. Описание системы обеспечения пожарной безопасности объекта капитального строительства
- 2.4. Обоснование противопожарных расстояний между зданиями, сооружениями и наружными установками, обеспечивающих пожарную безопасность объектов капитального строительства
- 2.5. Описание и обоснование проектных решений по наружному противопожарному водоснабжению, по определению проездов и подъездов для пожарной техники
- 2.6. Описание и обоснование принятых конструктивных и объемно-планировочных решений, степени огнестойкости и класса конструктивной пожарной опасности строительных конструкций
- 2.7. Описание и обоснование проектных решений по обеспечению безопасности людей при возникновении пожара
  - 2.7.1. Жилое здание
- 2.8. Перечень мероприятий по обеспечению безопасности подразделений пожарной охраны при ликвидации пожара
- 2.9. Сведения о категории зданий, сооружений, помещений, оборудования и наружных установок по признаку взрывопожарной и пожарной опасности
- 2.10. Перечень зданий, сооружений, помещений и оборудования, подлежащих защите автоматическими установками пожаротушения и оборудованию автоматической пожарной сигнализацией
- 2.11. Описание и обоснование противопожарной защиты (автоматических установок пожаротушения, пожарной сигнализации, оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре, внутреннего противопожарного водопровода, противодымной защиты)
- 2.12. Описание организационно-технических мероприятий по обеспечению пожарной безопасности объекта капитального строительства
- 2.13. Расчет пожарных рисков угрозы жизни и здоровью людей и уничтожения имущества (при выполнении обязательных требований пожарной безопасности, установленных техническими регламентами, и выполнении в добровольном порядке требований нормативных документов по пожарной безопасности расчет пожарных рисков не требуется).
- 2.14. Термины и определения

### 3. Прилагаемые документы

Согласовано					
Изм.	Кол.уч	Лист	N док	Подпись	Дата
Индв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №			

# 1. Общая часть

## 1.1 Состав авторского коллектива и ответственных разработчиков проекта

Главный инженер проекта	Д. Кармаев
Главный архитектор проекта	Н. Абдуллин
Планировочная организация земельного участка	С. Зиновьева
Архитектурные решения	Н. Абдуллин
Строительные решения	Н. Веселова
Отопление и вентиляция, узел учета тепловой энергии	А. Крохин
Газоснабжение и газовое оборудование, водоснабжение и канализование	А. Колдин
Электроосвещение и силовое электрооборудование, АСКУПЭ, сети связи	Т. Зиновьева
Автоматизация	С. Беляева
Сметная документация	Н. Лушкина
Организация строительства	О. Черновалова
Охрана окружающей среды	Д. Кармаев

Согласовано			

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

Изм.	Кол.уч	Лист	N док	Подпись	Дата	2 / 2017 – 01– МОПБ

1.2 Состав проекта.

Номер тома	Обозначение	Наименование	Примечание
1	2/2017-01-01-ПЗ	Общая пояснительная записка	
2	2/2017-01-02-ПЗУ	Схема планировочной организации земельного участка	
3	2/2017-01-03-АР	Архитектурные решения	
4	2/2017-01-04-АС1	Строительные решения (ниже отм. 0,000)	
	2/2017-01-04-АС2	Строительные решения (выше отм. 0,000)	
	2/2017-01-04-АС.И	Строительные изделия	
5	2/2017-00-05-НВК	Наружные сети водоснабжения и канализования	
	2/2017-00-05-ЭН	Наружное освещение	
	2/2017-01-05-ГСН	Наружный газопровод	
	2/2017-01-05-Э	Электрооборудование	
	2/2017-01-05-ВК	Водопровод и канализация	
	2/2017-01-05-ОВ	Отопление и вентиляция	
	2/2017-01-05-ТМ	Узел учета тепловой энергии и теплоносителя системы отопления жилого дома	
	2/2017-01-05-ТМ.1	Блочный тепловой пункт	
	2/2017-01-05-АТМ.1	Автоматизация блочного теплового пункта	
	2/2017-01-05-ГСВ	Газоснабжение (внутренние устройства)	
	2/2017-01-05-СС	Связь и сигнализация	
	2/2017-01-05-АСКУПЭ	Автоматизированная система коммерческого учета потребления энергоресурсов	
6	2/2017-00-06-ПОС	Проект организация строительства	
8	2/2017-00-08-ООС	Перечень мероприятий по охране окружающей среды	
9	2/2017-00-09-ПБ	Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности	
10	2/2017-00-10-ОДИ	Мероприятия по обеспечению доступа	

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Лист

2 / 2017 – 01– МОПБ

5

Изм. Кол.уч Лист N док Подпись Дата





достаточный уровень пожарной безопасности и оптимальную эффективность противопожарной защиты.

Здание не имеет помещений производственного и складского назначения, поэтому расчет категорий помещений по взрывопожарной и пожарной опасности не проводится.

Раздел имеет графическую часть.

Проектирование здания осуществлялось в соответствии с обязательными требованиями пожарной безопасности, установленными Федеральным законом о техническом регламенте, и требованиями нормативных документов по пожарной безопасности.

В соответствии со ст. 6 Федерального закона от 22 июля 2008 г. № 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности» расчет пожарного риска не производился.

## 2.2. Перечень основных исходно-разрешительных документов

Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности при проектировании жилого дома разработаны в соответствии с требованиями Федерального закона от 22 июля 2008 года № 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности» и нормативных документов по пожарной безопасности. Перечень нормативных правовых актов и документов по пожарной безопасности, примененных при разработке проекта, приведен в таблице.

Нормативные правовые акты и документы по пожарной безопасности		
1	Федеральный закон от 22 июля 2008 года № 123-ФЗ с изм. на 2 июля 2013 года	Технический регламент о требованиях пожарной безопасности
2	Постановление правительства РФ от 25 апреля 2012 года № 390 с изм. на 17 февраля 2014 года.	О противопожарном режиме
3	ПРИКАЗ МЧС РФ от 31 декабря 2002 года № 630	Об утверждении и введении в действие Правил по охране труда в подразделениях Государственной противопожарной службы МЧС России (ПОТРО-01-2002)
4	СП 1.13130.2009 (с Изм. № 1)	Системы противопожарной защиты. Эвакуационные пути и выходы.
5	СП 2.13130.2012 (с Изм. № 1)	Системы противопожарной защиты. Обеспечение огнестойкости объектов защиты.
6	СП 3.13130.2009	Системы противопожарной защиты. Система оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре. Требования пожарной безопасности
7	СП 4.13130.2013	Системы противопожарной защиты. Ограничение распространения пожара на объектах защиты. Требования к объемно-планировочным и конструктивным решениям.
8	СП 5.13130.2009 (с Изм. № 1)	Системы противопожарной защиты. Установки пожарной сигнализации и пожаротушения автоматические. Нормы и правила проектирования.
9	СП 6.13130.2013	Системы противопожарной защиты. Электрооборудование. Требования пожарной безопасности.
10	СП 7.13130.2013	Отопление, вентиляция и кондиционирование. Противопожарные требования.
11	СП 8.13130.2009 (с Изм. № 1)	Системы противопожарной защиты. Источники наружного противопожарного водоснабжения. Требования пожарной безопасности.
12	СП 9.13130.2009	Техника пожарная. Огнетушители. Требования к эксплуатации.
13	СП 11.13130.2009(с Изм. № 1)	Места дислокации подразделений пожарной охраны. Порядок и методика определения.
14	СП 12.13130.2009(с Изм. № 1)	Определение категорий помещений, зданий и наружных уста-

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



		новок взрывопожарной и пожарной опасности.
15	СП 41-101-95	Проектирование тепловых пунктов
16	СП 54.13330.2011	Здания жилые многоквартирные. Актуализированная редакция СНиП 31-01-2003
17	СП 112.13330.2011	Пожарная безопасность зданий и сооружений.
18	НПБ 244-97	Материалы строительные. Декоративно-отделочные и облицовочные материалы. Материалы для покрытия полов. Кровельные, гидроизоляционные и теплоизоляционные материалы. Показатели пожарной опасности (введены в действие приказом ГУГПС МВД РФ от 16 октября 1997 г.)
19	ГОСТ 30244-94	Материалы строительные. Методы испытания на горючесть.
20	ГОСТ Р 53254-2009	Техника пожарная. Лестницы пожарные наружные стационарные. Ограждения кровли. Общие технические требования. Методы испытаний

### 2.3. Описание системы обеспечения пожарной безопасности объекта капитального строительства

Проектная и рабочая документация на жилое здание, а также предусмотренные проектом строительные конструкции, инженерное оборудование и строительные материалы содержат пожарно-технические характеристики, предусмотренные Федеральным законом от 22 июля 2008 года № 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности».

Конструктивные, объемно-планировочные и инженерно-технические решения жилого здания, предусмотренные проектом, обеспечивают в случае пожара:

эвакуацию людей в безопасную зону до нанесения вреда их жизни и здоровью вследствие воздействия опасных факторов пожара;

- возможность проведения мероприятий по спасению людей;
- возможность доступа личного состава подразделений пожарной охраны и доставки средств пожаротушения в любое помещение здания;
- возможность подачи огнетушащих веществ в очаг пожара;
- нераспространение пожара на соседние здания, сооружения и строения. Целью создания системы пожарной безопасности жилого дома является предотвращение пожара, обеспечение безопасности людей при пожаре и защиты имущества при пожаре.

Система обеспечения пожарной безопасности (в соответствии с требованиями статьи 5 Федерального закона № 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности») проектируемого объекта включает в себя: систему предотвращения пожара; систему противопожарной защиты; комплекс организационно-технических мероприятий по обеспечению пожарной безопасности.

Целью создания систем предотвращения пожаров является исключение условий возникновения пожаров. Исключение условий возникновения пожаров достигается исключением условий образования горючей среды и (или) исключением условий образования в горючей среде (или внесения в нее) источников зажигания.

Исключение условий образования горючей среды на объекте обеспечивается следующими способами:

- приоритетным применением негорючих веществ и материалов;
- ограничением массы и (или) объема горючих веществ и материалов.

Исключение условий образования в горючей среде (или внесения в нее) источников зажигания достигается следующими способами:

- применением электрооборудования, соответствующего классу пожароопасной зоны, категории и группе взрывоопасной смеси;
- применением в конструкции быстродействующих средств защитного отключения электроустановок и других устройств, приводящих к появлению источников зажигания.

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

Изм.	Кол.уч	Лист	N док	Подпись	Дата	2 / 2017 – 01– МОПБ	Лист
							9





Возможность подъезда пожарных автомобилей предусмотрена с двух сторон здания. Подъезды с шириной проездов для пожарной техники шириной 5,5 метров предусмотрены с западной и восточной сторон здания.

Расстояние от края проезжей части, обеспечивающей проезд пожарных машин, до стен здания не превышает 8,0 м. Конструкция дорожной одежды проездов для пожарной техники рассчитана на нагрузку от пожарных автомобилей.

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

Степень огнестойкости и класс конструктивной пожарной опасности определен проектом исходя из высоты здания, площади этажа в пределах противопожарного отсека в соответствии с СП 2.13130.2009 и приняты II и С0 соответственно.

Конструктивные и объемно-планировочные решения здания обеспечивают в случае пожара:

- эвакуацию людей в безопасную зону до нанесения вреда их жизни и здоровью вследствие воздействия опасных факторов пожара;
- возможность проведения мероприятий по спасению людей;
- возможность доступа личного состава подразделений пожарной охраны и доставки средств пожаротушения в любое помещение зданий, сооружений и строений;
- возможность подачи огнетушащих веществ в очаг пожара;
- нераспространение пожара на соседние здания, сооружения и строения.

Проектными решениями обеспечиваются следующие пределы огнестойкости строительных конструкций: несущие стены R 120, перекрытия междуэтажные REI 60; внутренние стены лестничных клеток REI 120, марши и площадки лестниц лестничных клеток R 60, межквартирные стены и перегородки, не менее EI 30.

Для проектируемого объекта применены материалы, обеспечивающие требуемые пределы огнестойкости конструкций и пределы распространения огня.

Проектными решениями обеспечиваются следующие классы пожарной опасности строительных конструкций: наружные стены с внешней стороны K0; стены, перегородки, перекрытия и чердачные покрытия K0; стены лестничных клеток и противопожарные преграды K0; марши и площадки лестниц в лестничных клетках K0.

Жилые помещения от других частей здания отделены противопожарными преградами 2-го типа.

Ниже, в таблице приведены характеристика проектируемого здания жилого дома по объемно-планировочным решениям, степени огнестойкости, классу конструктивной пожарной опасности применяемых конструкций.

Класс функциональной пожарной опасности	Этажность сооружения	Строительный объем, куб.м	Степень огнестойкости	Класс конструктивной пожароопасности	Стены	Перегородки	Перекрытия, покрытия	Стены лестничных клеток	Марши и площадки
Ф1.3	8 этажей	26069,82	II	С0	K0	K0	K0	K0	K0

Высота жилого дома, согласно СП 4.13130.2013 «Системы противопожарной защиты. Ограничение распространения пожара на объектах защиты. Требования к объемно-планировочным и конструктивным решениям», определенная от планировочной отметки земли до нижней границы открывающегося проема (окна) в наружной стене верхнего (последнего) этажа жилого здания, составляет 21,800 м, площадь этажа в пределах пожарного отсека составляет – менее 500,0 кв.м.

Высота здания менее 28,0 м (от проезда до подоконника последнего этажа проектируемого здания), поэтому в соответствии с п. 3 ст. 67 ФЗ «Технический регламент о требова-

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

Изм.	Кол.уч	Лист	N док	Подпись	Дата	2 / 2017 – 01– МОПБ	Лист
							12

иях пожарной безопасности», допускается проектировать только один проезд, для проектируемого жилого дома предусмотрены два проезда.

Технические помещения с размещением инженерного оборудования (машинные помещение лифтов, электрощитовая, водомерный узел, тепловой пункт) отделяются противопожарными перегородками 1-го типа, и противопожарными перекрытиями 3-го типа. На входах в помещения устанавливаются технические противопожарные двери EI 30.

Ограждающие конструкции каналов, шахт и ниш для прокладки коммуникаций соответствуют требованиям, предъявляемым к противопожарным перегородкам 1-го типа.

Узлы пересечениями кабелями и трубопроводами ограждающих конструкций с нормируемой огнестойкостью и пожарной опасностью не должны снижать требуемых пожарно-технических показателей конструкций. В качестве тепловой изоляции инженерных коммуникаций предусматриваются негорючие или трудно горючие материалы (имеющие сертификат или протокол испытаний)

Для прохода труб через строительные конструкции предусмотрены стальные гильзы. Зазор между трубой и гильзой заделать мягким несгораемым материалом, допускающим перемещение трубы вдоль радиальной оси.

Проектом предусматривается установка лестницы металлической пожарной ЛМП1 на перепаде высот между кровлей жилого дома и кровлей машинного помещения лифта. Изготовление и испытание указанной лестницы необходимо выполнять в соответствии с требованиями ГОСТ Р 53254-2009.

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

### 2.7.1. Жилое здание

Эвакуационные пути в жилом доме обеспечивают безопасную эвакуацию людей. Предусмотренные проектом эвакуационные пути не включают лифты. Эвакуация людей из жилых помещений осуществляется по лестничной клетке.

Поскольку площадь этажа менее 500 кв.м, то эвакуация людей из жилых помещений осуществляется по лестничной клетке, при этом каждая квартира, расположенная на высоте более 15,0 м, кроме эвакуационного имеет аварийный выход на лоджию с глухим простенком не менее 1,2 метра от торца лоджии до оконного проема (остекленной двери). Для целей эвакуации используется лестница 1-го типа (Согласно ст. 40 № 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности»).

Согласно ст. 89 № 123-ФЗ «Технического регламента о требованиях пожарной безопасности» и СП 1.13130.2009 «Системы противопожарной защиты. Эвакуационные пути и выходы» эвакуационный выход из квартир предусмотрен непосредственно в лифтовой холл с лестничной клеткой. Расстояние от двери наиболее удаленной квартиры до выхода непосредственно в лестничную клетку не превышает 12,0 м; ширина лифтового холла 2,5 м.

Объемно-планировочное решение и конструктивное исполнение лестницы и лестничной клетки обеспечивают безопасную эвакуацию людей из здания при пожаре. В жилом здании запроектированы обычные лестничные клетки - тип Л1 с открывающимися створками на каждом этаже, площадью не менее 1,2 кв.м. Указанные створки открываются изнутри без ключа и других специальных устройств и расположены не выше 1,7 м от уровня площадки лестничной клетки или пола этажа. Ширина лестничных маршей, предусмотрена в соответствии с требованиями СП 1.13130.2009, не менее 1,05 м между стеной и ограждением. Ширина лестничных площадок не менее ширины лестничного марша. Уклон лестницы на путях эвакуации не превышает 1:2. Ширина проступи лестниц составляет 30 см, высота ступени 15 см. Лестничная клетка имеет выход через тамбур первого этажа на прилегающую территорию.

Подвальный этаж разделен на три секции, каждая площадью менее 250 м2. Каждая секция имеет свой полноценный обособленный выход, непосредственно на улицу, не

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

Изм.	Кол.уч	Лист	N док	Подпись	Дата	2 / 2017 – 01– МОПБ	Лист 13

совмещенный с лестничной клеткой и выходом из жилого дома, и по два световых проема 0,9x1,8 м с приямками для удаления дыма и подачи огнетушащего вещества. Согласно п. 7.4.2. СП 54.13330.2011.

Высота эвакуационных выходов из подземного этажа не менее 1,9 м. В техническом подвале высота проходов в свету составляет не менее 1,8 м. Перегородки, отделяющие технический коридор подвального этажа от остальных помещений, является противопожарными 1-го типа. Двери электрощитовой, водомерного узла, теплопункта, машинного помещения лифта – противопожарные (ЕІ 30). Согласно п. 2.16 СП 41-101-95 «Проектирование тепловых пунктов» из помещения теплопункта расстояние до выхода из подвала не превышает 12,0 м. Из лестнично-лифтовых узлов предусмотрены выходы на кровлю через противопожарные двери 2-го типа.

На путях эвакуации применены материалы, удовлетворяющие требованиям п. 4.3.2 СП 1.13130.2009, а именно:

Г 1, В1, Д2, Т2 - для отделки стен;

Г2, В2, Д3, Т3 или Г2, В3, Д2, Т2 - для отделки стен, потолков в общих коридорах, холлах и фойе;

Г2, РП2, Д2, Т2 - для покрытий пола в вестибюлях, лестничных клетках, лифтовых холлах.

Высота горизонтальных участков путей эвакуации предусмотрена не менее 2,0 м.

Высота эвакуационных выходов в свету составляет не менее 1,9 м.

Принятыми конструктивными и техническими решениями не допущено размещение оборудования, выступающего из плоскости стен, на высоте менее 2,0 м.

В местах перепада высот, на кровле предусмотрены металлические лестницы согласно п.п. 8.7, 8.8 СНиП 21-01-97\*. Пожарные лестницы и металлические ограждения кровли окрашиваются и испытываются в соответствии с НПБ 245-2001 "Лестницы пожарные наружные стационарные и ограждения крыш. Общие технические требования. Методы испытаний".

Ограждающие конструкции каналов, шахт и ниш для прокладки коммуникаций соответствуют требованиям, предъявляемым к противопожарным перегородкам 1-го типа.

Узлы пересечениями кабелями и трубопроводами ограждающих конструкций с нормируемой огнестойкостью и пожарной опасностью не должны снижать требуемых пожарно-технических показателей конструкций.

В местах прохода кабелей через стены, перегородки, межэтажные перекрытия кабели защищаются от механических повреждений поливинилхлоридными трубами. Зазоры в отрезках труб, отверстия и проемы после прокладки кабелей должны быть заделаны негоряемым материалом по всей толщине (например: цементом с песком 1:10, глиной с песком-1:3, перлитом, вспененным со строительным гипсом или противопожарным раствором марки СР636-Hilti). Заделка производится в соответствии с инструкциями производителя на данный тип материала.

Проектом предусмотрено выполнение нормативных требований по герметизации узлов пересечения конструкций инженерными коммуникациями. Противопожарные муфты ФЕНИКС-ППМ (ТУ 5285-028-72074398-05), которые обеспечивают огнестойкость ЕІ180 (не менее 3х часов), запроектированы на канализационных и водосточных стояках.

Для прохода труб через строительные конструкции предусмотрены стальные гильзы. Зазор между трубой и гильзой заделать мягким негоряемым материалом, допускающим перемещение трубы вдоль радиальной оси.

Наружные стены запроектированы из кирпича керамического пустотелого утолщённого ГОСТ 530-2012 толщиной 510 мм, с утеплением с наружной стороны минераловатными плитами и защитно-декоративным слоем тонкослойной штукатурки, с последующей окраской водно-дисперсионными акрилатными красителями. Пустотность кирпича не более 30%.

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

Изм.	Кол.уч	Лист	N док	Подпись	Дата	2 / 2017 – 01– МОПБ	Лист
							14

Наружные стены машинного помещения лифтов запроектированы из кирпича керамического утолщенного по ГОСТ530-2012 толщиной от 250мм до 510мм, с последующей отделкой штукатуркой по сетки по слою утеплителя и покраской.

В качестве утеплителя использованы минераловатные плиты Фасад-Баттс ( $\alpha=0,040$  Вт/(м С) толщиной 100 мм и 110 мм для кирпичной кладки толщиной 510 мм и 380 мм соответственно, группа горючести – НГ. Утепление стен - на всю высоту здания.

Внутренние стены толщиной 380 мм, 510 мм, 640 мм запроектированы из кирпича керамического утолщенного, пустотелого по ГОСТ 530-2012.

Вентиляционные каналы - в кирпичной кладке из кирпича керамического пустотелого эффективного утолщенного ГОСТ 530–2012 со швабровкой.

Перегородки толщиной 250 мм (межквартирные) выполняются из кирпича керамического утолщенного пустотелого керамического М 100 на растворе М 50. Перегородки в квартирах и местах общего пользования, и технических помещений – толщиной 120 мм из кирпича керамического утолщенного пустотелого керамического М 100 на растворе М 50.

Ограждения лоджий – металлическое высотой 1,2 м.

Перекрытия - сборные железобетонные панели типа «ТЭНСИЛАНД» по ГОСТ 9561-91 и панели шифр 0-471-13.0.

Плиты на лоджиях - сборные железобетонные панели «ТЭНСИЛАНД» по ГОСТ 9561-91 (с водонепроницаемостью W2, морозостойкость F150).

Перекрытия - сборные железобетонные по серии 1.038.1-1, в.1 и индивидуальные.

Опорные подушки – сборные железобетонные по серии 1.225-2 в.1 и индивидуальные.

Лестницы – сборные железобетонные по серии 1.050.1-2, в.1.

Пассажирский лифт грузоподъемностью 630,0 кг; скорость 1,0 м/с, производства ОАО «Щербинский лифтостроительный завод» с противопожарными дверями (EI 30). Стены шахты лифтов – из кирпича керамического утолщенного пустотелого.

Кровля – плоская рулонная, совмещенная с покрытием, с организованным внутренним водостоком.

Система мусороудаления из здания - без устройства мусоропровода.

В техническом подвале, в помещении электрощитовой предусмотрены первичные средства пожаротушения в составе: огнетушитель порошковый ОП-5/4 – 2 шт.

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

Мероприятия по обеспечению безопасности подразделений пожарной охраны при ликвидации возможного пожара обеспечены выполнением противопожарных требований, изложенных в статье 90 «Обеспечение деятельности пожарных подразделений» Федерального закона № 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности», в архитектурно-строительных и инженерно-технических решениях, организационных мероприятиях на проектируемом объекте, а также выполнением требований приказа МЧС России № 630 от 31 декабря 2002 г., зарегистрированного в Минюсте РФ 3 февраля 2003 г. № 4176 «Об утверждении и введении в действие правил по охране труда в подразделениях государственной противопожарной службы МЧС России» (ПОТРО-01-2002), и другими нормативами, регламентирующими организацию тушения пожара.

Для проектируемого здания жилого дома предусмотрено устройство: - пожарных проездов и подъездных путей для пожарной техники, специальных или совмещенных с функциональными проездами и подъездами:

- расстановка на сети хозяйственно-питьевого водопровода в каждой квартире (в санузле) отдельного крана для присоединения шланга, оборудованного распылителем, для использования его в качестве первичного устройства внутриквартирного пожаротушения для ликвидации очага возгорания. Длина шланга обеспечивает возможность подачи воды в любую точку квартиры;

Согласовано

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

- индивидуальных и коллективных средств спасения людей. Согласно п. 2 ст.90 Федерального закона № 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности» в жилом доме предусмотрены выходы непосредственно на кровлю из лестничных клеток и обеспечен доступ на кровлю крышной котельной и машинных помещений лифтов по наружным металлическим пожарным лестницам. Пожарные лестницы изготовлены из негорючих материалов, расположены не ближе 1,0 метра от окон и их конструктивное исполнение обеспечивает возможность передвижения личного состава подразделений пожарной охраны в боевой одежде и с дополнительным снаряжением.

В технических подпольях высота прохода предусмотрена не менее 1,8 метра. Ширина этих проходов не менее 1,2 метра. На отдельных участках протяженностью не более 2,0 метров, допускается уменьшать высоту прохода до 1,2 метра, а ширину — до 0,9 метра.

На кровле предусмотрен парапет с металлическим ограждением высотой не менее 1,2 м и участки фронтонов здания высотой не менее 1,2 м, в соответствии с требованиями пожарной безопасности. Предусмотрены ограждения лоджий высотой не менее 1,2 м.

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 2,0-2,5 м на углах зданий.

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

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

Жилое здание имеет класс функциональной пожарной опасности Ф 1.3 (Многоквартирные жилые дома).

В соответствии со ст. 27 №123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности» техническим и складским помещениям присвоены следующие категории по пожарной и взрывопожарной опасности:

**Электрощитовая** (подвал; высота помещения 2,75 м; площадь помещения – 15,02 кв.м). В данном помещении предусмотрено размещение негорючих материалов в холодном состоянии. Помещение относится к категории Д, согласно таблице 1 СП 12.13130-2009.

**Водомерный узел (насосная)** (подвал; высота помещения 2,75 м; площадь помещения – 17,51 кв.м). В данном помещении предусмотрено размещение негорючих материалов в холодном состоянии. Помещение относится к категории Д, согласно таблице 1 СП 12.13130-2009.

**Тепловой пункт** (подвал; высота помещения 2,75 м; площадь помещения – 52,77 кв.м). В данном помещении предусмотрено размещение негорючих материалов в холодном состоянии. Помещение относится к категории Д, согласно таблице 1 СП 12.13130-2009.

**Машинные помещения лифтов** (отметка + 24,850; высота помещений 2,45 м; площади помещений – 17,87 кв.м., 25,17 кв.м., 17,87 кв.м. В данном помещении предусмотрено размещение негорючих материалов в холодном состоянии. Помещение относится к категории Д, согласно таблице 1 СП 12.13130-2009.

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

Перечень зданий и сооружений, подлежащих защите автоматическими установками пожарной сигнализации (далее по тексту — АУ11С) и пожаротушения, регламентирован Приложением А СП 5.13130.2009 «Системы. Согласно таблице А.1 Приложения А СП 5.13130.2009 прихожие квартир подлежат защите автоматическими установками пожарной сигнализации.

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

Изм.	Кол.уч	Лист	N док	Подпись	Дата	2 / 2017 – 01– МОПБ			

Лист
16



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

**Оповещение о пожаре**

Проектом предусмотрена пожарная сигнализация посредством установки автономных пожарных извещателей на потолках комнат, кухонь и прихожих квартир.

Технические средства пожарной сигнализации, примененные в проекте имеют сертификат соответствия в системе сертификации ГОСТ Р и сертификат пожарной безопасности в системе сертификации в области пожарной сигнализации.

Наружное пожаротушение предусматривается от одного существующего пожарного гидранта, расположенного рядом с жилым домом № 111В по ул. Большевистская на действующих внутриквартальных водопроводных сетях с нормативным радиусом действия и одного на проектируемых сетях водопровода идущего к строящемуся ипотечному кварталу на Васенко-Большевистской. Расход воды на наружное пожаротушение составляет 15,0 л/с.

**Расчетные расходы воды на пожаротушение**

Наименование потребителей	Строительный объем здания, м3	Степень огнестойкости	Категория производства по пожарной опасности	Расходы воды на пожаротушение, л/с		
				Наружное пожаротушение	Внутреннее пожаротушение	Автоматическое пожаротушение
Жилой дом 8эт	26069,82	II		15	-	-

Расход воды на наружное пожаротушение – 15 л/с (при объеме здания жилого дома 26069,82 куб.м), согласно требований СП 8.13130.2009, табл.1:

Назначение зданий	Расход воды на один пожар, л/с, на наружное пожаротушение жилых и общественных зданий независимо от их степеней огнестойкости при объемах зданий, тыс. куб.м				
	Не более 1	Более 1, но не более 5	Более 5, но не более 25	Более 25, но не более 50	Более 50, но не более 150
Жилые здания односекционные и многосекционные при количестве этажей: Не более 2 более 2, но не более «12»	10* 10	10 15	- 15	- 20	- -

В каждой квартире (в санузле) предусмотрен отдельный кран для присоединения шланга, оборудованного распылителем, для использования его в качестве первичного устройства внутри квартирного пожаротушения для ликвидации очага возгорания. Комплект квартирного пожаротушения: шаровой кран Ø15 мм; гибкий шланг Ø19 мм, L=15,0 м и распылитель Ø20 мм. Кран опломбируется.

В местах прохода через перекрытие на канализационных стояках устанавливаются противопожарные муфты, обеспечивающие надежный барьер распространению огня и дыма в случае возникновения пожара (см. раздел ВК).

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

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

С учетом функционального назначения объекта строительства организационно-технические мероприятия по обеспечению пожарной безопасности разрабатываются для всего здания управляющей компанией.

№	Документ	Ссылка по нормативной документации	Примечание
	2	3	4
<b>Мероприятия для здания в целом, разрабатываемые управляющей компанией</b>			
1	Инструкция о мерах пожарной безопасности в соответствии с требованиями.	Постановление правительства РФ от 25 апреля 2012 года № 390 с изм. на 17 февраля 2014 года. «О противопожарном режиме», пункт 2, глава XVIII.	
2	Обеспечить наличие на дверях помещений производственного и складского назначения и наружных установках обозначение их категорий по взрывопожарной и пожарной опасности, а также класса зоны в соответствии с главами 5, 7 и 8 Федерального закона "Технический регламент о требованиях пожарной безопасности".	Постановление правительства РФ от 25 апреля 2012 года № 390 с изм. на 17 февраля 2014 года. «О противопожарном режиме», пункт 20.	
3	Обеспечить содержание наружных пожарных лестниц и ограждений на крышах (покрытиях) зданий и сооружений в исправном состоянии, проведение эксплуатационных испытаний пожарных лестниц и ограждений на крышах с составлением соответствующего протокола испытаний.	Постановление правительства РФ от 25 апреля 2012 года № 390 с изм. на 17 февраля 2014 года. «О противопожарном режиме», пункт 24. ГОСТ Р 53254-2009	Испытания выполнять не реже 1 раза в 5 лет
4	Обеспечить 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) в соответствии с требованиями статьи 84 Федерального закона "Технический регламент о требованиях пожарной безопасности".	Постановление правительства РФ от 25 апреля 2012 года № 390 с изм. на 17 февраля 2014 года. «О противопожарном режиме», пункт 33.	
5	При возникновении пожара, обеспечить доступ пожарным подразделениям в закрытые помещения для целей локализации и тушения пожара.	Постановление правительства РФ от 25 апреля 2012 года № 390 с изм. на 17 февраля 2014 года. «О противопожарном режиме», пункт 35.	

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

6	Обеспечить исправное состояние знаков пожарной безопасности, в том числе обозначающих пути эвакуации и эвакуационные выходы.	Постановление правительства РФ от 25 апреля 2012 года № 390 с изм. на 17 февраля 2014 года. «О противопожарном режиме», пункт 43.	
7	Обеспечить исправность источников наружного противопожарного водоснабжения и организовать проведение проверок их работоспособности с составлением соответствующих актов.  При отключении участков водопроводной сети и (или) пожарных гидрантов, а также при уменьшении давления в водопроводной сети ниже требуемого извещать об этом подразделение пожарной охраны.  Обеспечить исправное состояние пожарных гидрантов, их утепление и очистку от снега и льда в зимнее время, доступность подъезда пожарной техники к пожарным гидрантам в любое время года.  Направление движения к пожарным гидрантам и водоемам, являющимся источником противопожарного водоснабжения, обозначать указателями с четко нанесенными цифрами расстояния до их месторасположения.	Постановление правительства РФ от 25 апреля 2012 года № 390 с изм. на 17 февраля 2014 года. «О противопожарном режиме», пункт 55.	Проверки проводить не реже 2 раз в год (весной и осенью)
8	Обеспечить исправное состояние систем и средств противопожарной защиты объекта и организовать проведение проверки работоспособности указанных систем и средств противопожарной защиты объекта с оформлением соответствующего акта проверки.  Исполнительная документация на установки и системы противопожарной защиты объекта должна храниться на объекте.	Постановление правительства РФ от 25 апреля 2012 года № 390 с изм. на 17 февраля 2014 года. «О противопожарном режиме», пункт 61.	Проверки выполнять не реже 1 раза в квартал
9	Обеспечить в соответствии с годовым планом-графиком, составляемым с учетом технической документации заводов-изготовителей, сроками выполнения ремонтных работ, проведение регламентных работ по техническому обслуживанию и планово-предупредительному ремонту систем противопожарной защиты зданий и сооружений.	Постановление правительства РФ от 25 апреля 2012 года № 390 с изм. на 17 февраля 2014 года. «О противопожарном режиме», пункт 63.	

Согласовано			
Индв. № подл.	Взам. инв. №	Подп. и дата	
Изм.	Кол.уч	Лист	N док
		Подпись	Дата

10	Обеспечить объект огнетушителями по нормам согласно данного проекта, а также соблюсти сроки их перезарядки, освидетельствования и своевременной замены, указанные в паспорте огнетушителя.	Постановление правительства РФ от 25 апреля 2012 года № 390 с изм. на 17 февраля 2014 года. «О противопожарном режиме», пункт 70. То же, глава XIX.	Необходимо проверить давление в огнетушителях по индикатору не реже одного раза в месяц. Огнетушители перезарядать не реже одного раза в пять лет (либо в сроки установленные паспортом).
11	Общая схема противопожарного водоснабжения	Постановление правительства РФ от 25 апреля 2012 года № 390 с изм. на 17 февраля 2014 года. «О противопожарном режиме»	
12	Исполнительная документация и схемы, акты выполненных работ (при их наличии), испытаний и замеров.	РД-009-01-96 п. 1.5.1.	
13	Паспорта на технические средства	РД-009-01-96 п. 1.5.1.	

**2.13. Расчет пожарных рисков угрозы жизни и здоровью людей и уничтожения имущества (при выполнении обязательных требований пожарной безопасности, установленных техническими регламентами, и выполнении в добровольном порядке требований нормативных документов по пожарной безопасности расчет пожарных рисков не требуется)**

Проектирование жилого дома осуществлено в соответствии с обязательными требованиями пожарной безопасности, установленными федеральным законом о техническом регламенте, и требованиями нормативных документов по пожарной безопасности.

В этой связи, в соответствии со ст. 6 Федерального закона от 22 июля 2008 г. № 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности», расчет пожарного риска не производился.

**2.14. Термины и определения**

Термины	Определение
Пожар	Неконтролируемое горение, приводящее к ущербу. Процесс, характеризующийся социальным и/или экономическим ущербом в результате воздействия на людей и/или материальные ценности факторов термического разложения и/или горения, развивающийся вне специального очага, а также применяемых огнетушащих веществ
Система пожарной безопасности	Комплекс организационных мероприятий и технических средств, направленных на предотвращение пожара и ущерб от него
Уровень обеспечения пожарной безопасности	Количественная оценка предотвращенного ущерба при возможном пожаре
Отказ системы (элементов) пожарной безопасности	Отказ, который может привести к возникновению предельно допустимого значения опасного фактора пожара в защищаемом объеме объекта
Предельно допустимое значение опасного	Значение опасного фактора, воздействие которого на человека в течение критической продолжительности пожара не приводит к

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

фактора пожара	травме, заболеванию или отклонению в состоянии здоровья в течение нормативно установленного времени, а воздействие на материальные ценности не приводит к потере устойчивости объекта при пожаре
Критическая продолжительность пожара	Время, в течение которого достигается предельно допустимое значение опасного фактора пожара в установленном режиме его изменения
Дым	Аэрозоль, образуемый жидкими и (или) твердыми продуктами неполного сгорания материалов
Пожарная опасность здания	Состояние объекта, характеризующее вероятностью возникновения пожара и величиной ожидаемого ущерба
Пожарная безопасность здания	Состояние объекта, при котором меры предупреждения пожара и противопожарной защиты соответствуют нормативным требованиям
Пожарная нагрузка	Количество теплоты, отнесенное к единице поверхности пола, которое может выделиться в помещении или здании при пожаре
Пожарный отсек	Часть здания, отделенная от других его частей противопожарными преградами
Степень огнестойкости здания	Классификационная характеристика объекта, определяемая показателями огнестойкости и пожарной опасности строительных конструкций
Огнестойкость конструкции	Способность конструкции сохранять несущие и (или) ограждающие функции в условиях пожара
Противопожарная преграда	Конструкция в виде стены, перегородки, перекрытия или объемный элемент здания, предназначенные для предотвращения распространения пожара в примыкающие к ним помещения в течение нормируемого времени
Эвакуация людей	Вынужденный процесс движения людей из зоны, где имеется возможность воздействия на них опасных факторов пожара
Эвакуационный выход	Выход, ведущий в безопасную при пожаре зону
Путь эвакуации	Безопасный при эвакуации людей путь, ведущий к эвакуационному выходу
Скорость распространения пламени	Расстояние, пройденное фронтом пламени в единицу времени
Скорость выгорания	Потеря массы материала (вещества) в единицу времени при горении
Вероятность возникновения пожара (загорания)	Математическая величина возможности появления необходимых и достаточных условий возникновения пожара (загорания)
Опасный фактор пожара	Фактор пожара, воздействие которого приводит к травме, отравлению или гибели человека, а также к материальному ущербу
Вероятность воздействия опасных факторов пожара	Математическая величина возможности воздействия опасных факторов пожара с заранее заданными значениями их параметров
Система противопожарной защиты	Совокупность организационных мероприятий и технических средств, направленных на предотвращение воздействия на людей опасных факторов пожара и ограничение материального ущерба от него
Противодымная защита	Комплекс организационных мероприятий и технических средств, направленных на предотвращение воздействия на людей дыма, повышенной температуры и токсичных продуктов горения

Согласовано


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

Изм.	Кол.уч	Лист	N док	Подпись	Дата

Пожарная безопасность	Состояние защищенности личности, имущества, общества и государства от пожаров
Требования пожарной безопасности	Специальные условия социального и (или) технического характера, установленные в целях обеспечения пожарной безопасности законодательством Российской Федерации, нормативными документами или уполномоченным государственным органом
Нарушение требований пожарной безопасности	Невыполнение или ненадлежащее выполнение требований пожарной безопасности

### 3. Прилагаемые документы

3.1. Ситуационный план.

3.2. План эвакуации из подвального этажа.

3.3. План эвакуации с первого этажа.

3.4. План эвакуации с типового этажа.

3.5. План эвакуации из машинного помещения лифта.

3.6. Фасад 2б-1.

3.7. Фасад 1-2б.

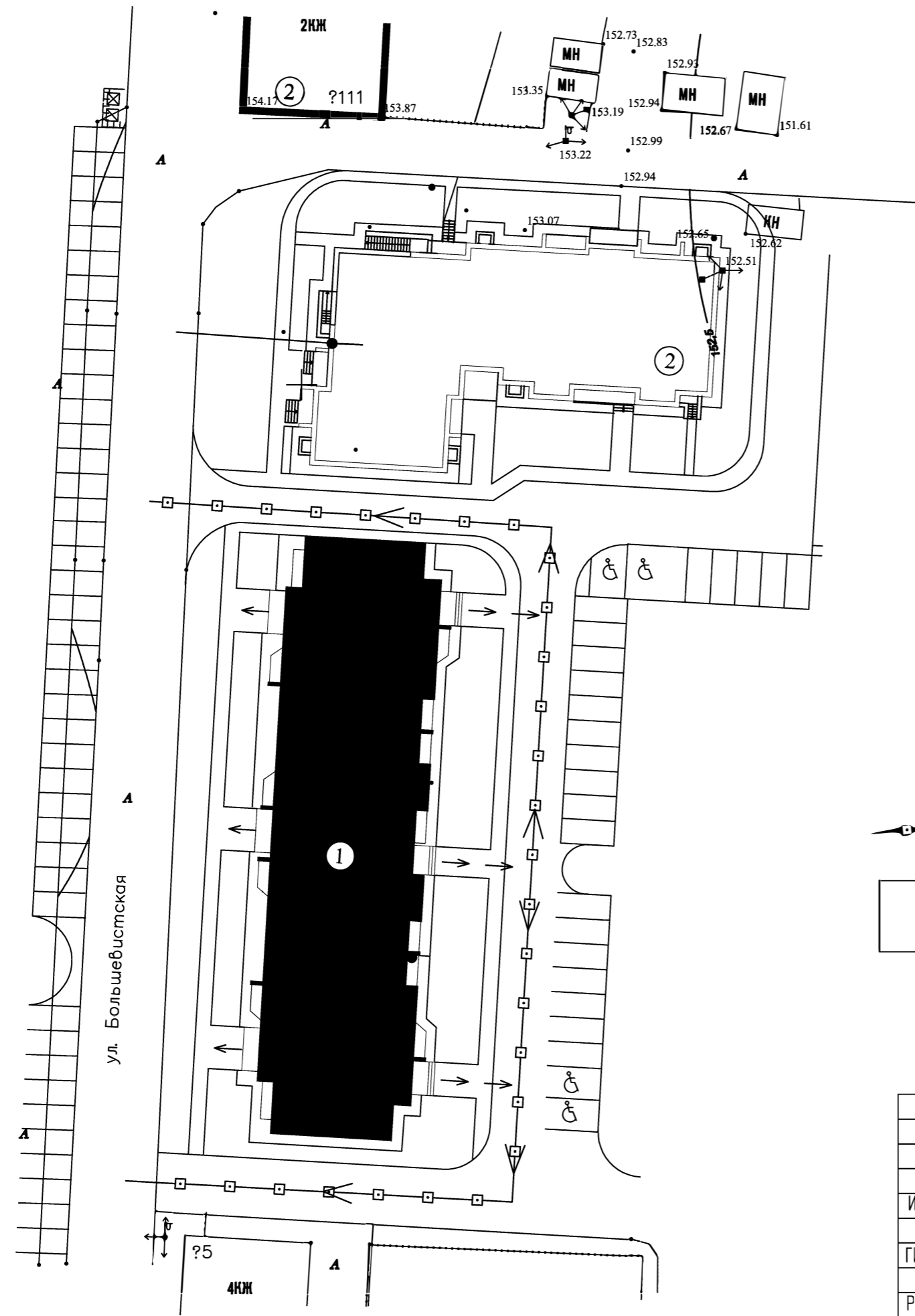
Согласовано			

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


Изм.	Кол.уч	Лист	N док	Подпись	Дата	2 / 2017 – 01– МОПБ

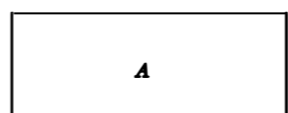
Лист
22

Инв.№ подл.    Подпись и дата    Взам.инв.№

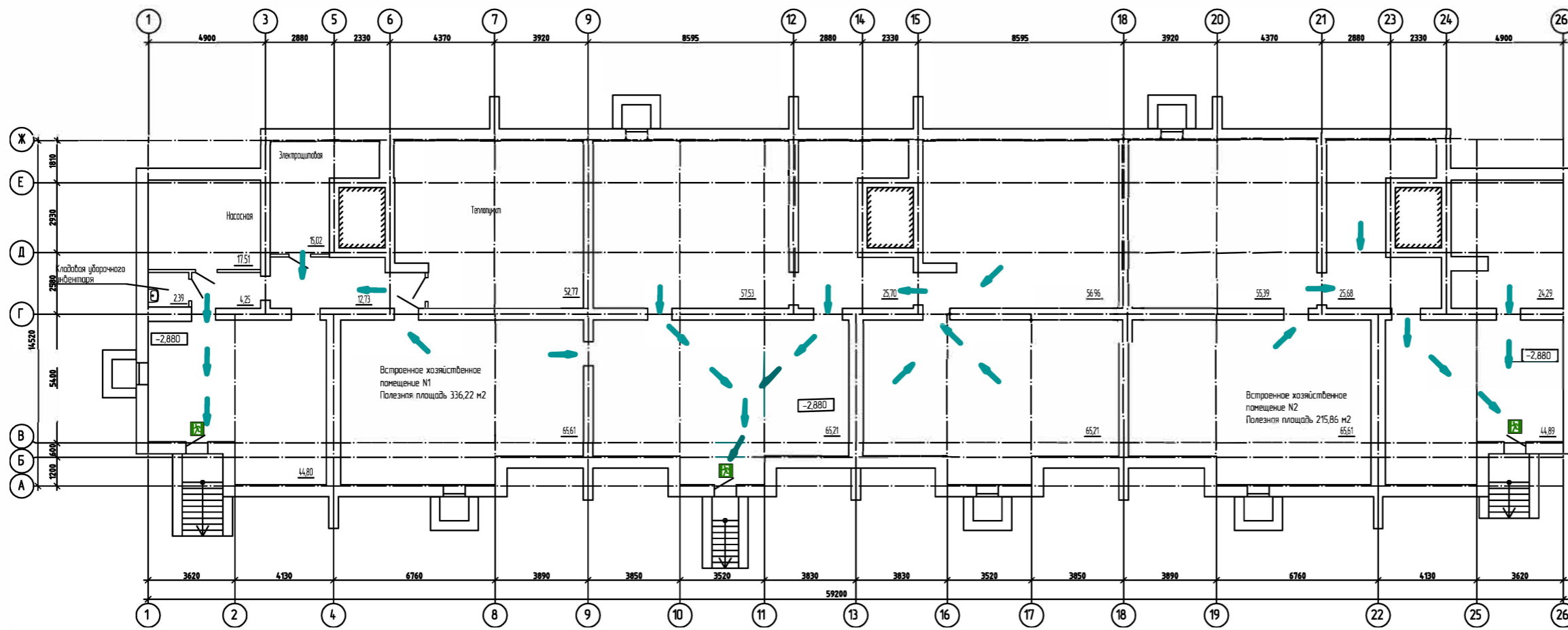






### Условные обозначения

 - Путь эвакуации с прилегающей территории

 - Асфальтовое покрытие

						2/2017-01-МОПБ		
						Многоквартирный жилой дом по ул. Большевистской в г. Саранске (2 этап строительства)		
Изм	Колуч	Лист	Идок	Подп	Дата	Стадия	Лист	Листов
						П		
ГИП	Кармаев					ООО БИЛДПРОЕКТ		
Разраб.	Колдин							
Схема эвакуации с прилегающей к зданию территории в случае возникновения пожара						ООО БИЛДПРОЕКТ		

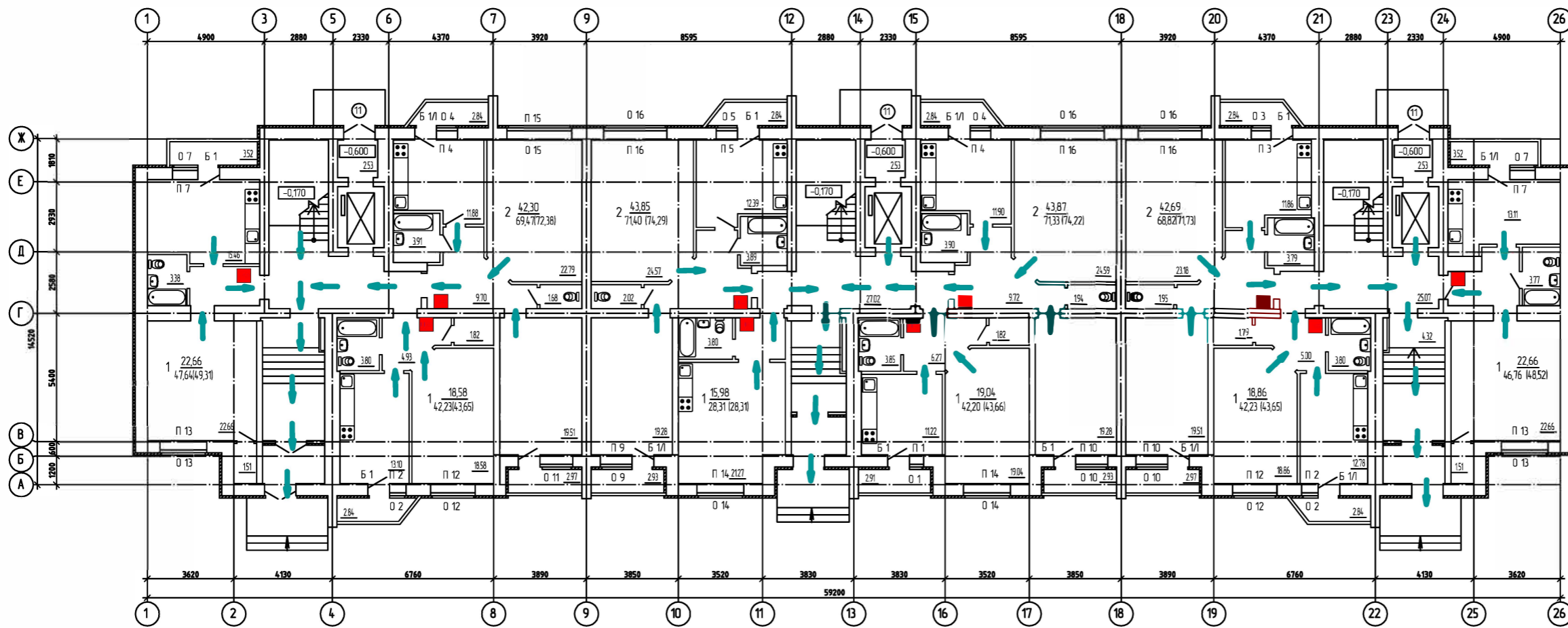


- Условные обозначения**
-  - путь эвакуации
  -  - эвакуационный выход
  -  - двери эвакуационных выходов
  -  - направление к эвакуационному выходу

					2/2017-01-МОПБ		
					Многоквартирный жилой дом по ул.Большевикской в г.Саранске (2 этап строительства)		
Изм	Колуч	Лист	№об	Полн	Дата	Стр	Лист
						п	
ГИП	Карнаев						
Разраб	Колдын						
Схема эвакуации из помещений подвального этажа						ООО ПСК "Билдпроект"	

Создано в AutoCAD 2017  
 Имя: N. Кольч  
 Подпись и печать  
 Владелец: N. Кольч

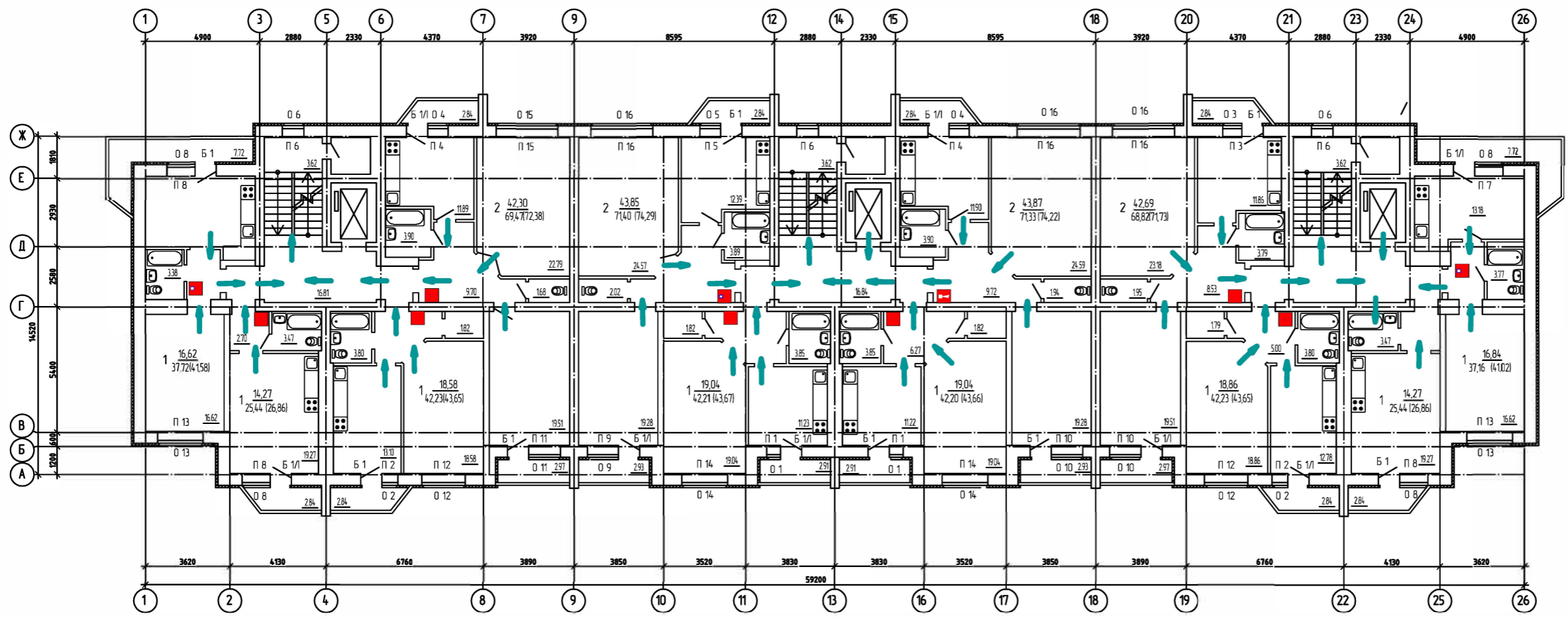




- Условные обозначения**
- путь эвакуации
  - эжектор извещения
  - двери эвакуационных выходов
  - направление к эвакуационному выходу

				2/2017-01-моПБ		
				Многоквартирный жилой дом по ул.Большевикской в г.Саранске (2 этап строительства)		
Изм	Колуч	Лист	№ок	Подп	Дата	Листов
						п
Гип	Корнеев					
Разраб	Колдын					
Схема эвакуации из помещений 1 этажа					ООО ПСК "Билдрекст"	

Создано в AutoCAD 2017  
 Имя файла: 2017-01-моПБ.dwg  
 Имя пользователя: Корнеев



- Условные обозначения**
-  - путь эвакуации
  -  - звуковой извещатель
  -  - двери эвакуационных выходов
  -  - направление к эвакуационному выходу

Создано в AutoCAD  
 Изд. N 001  
 Подпись и дата  
 2017

				2/2017-01-МОПБ		
				Многоквартирный жилой дом по ул.Большевикской в г.Саранске (2 этап строительства)		
Изм	Колуч	Лист	№ок	Подп	Дата	
ГИП	Карнаев					
Разраб	Колдун					
				Схема эвакуации из помещений 2-9 этажа		ООО ПСК "Билдпроект"



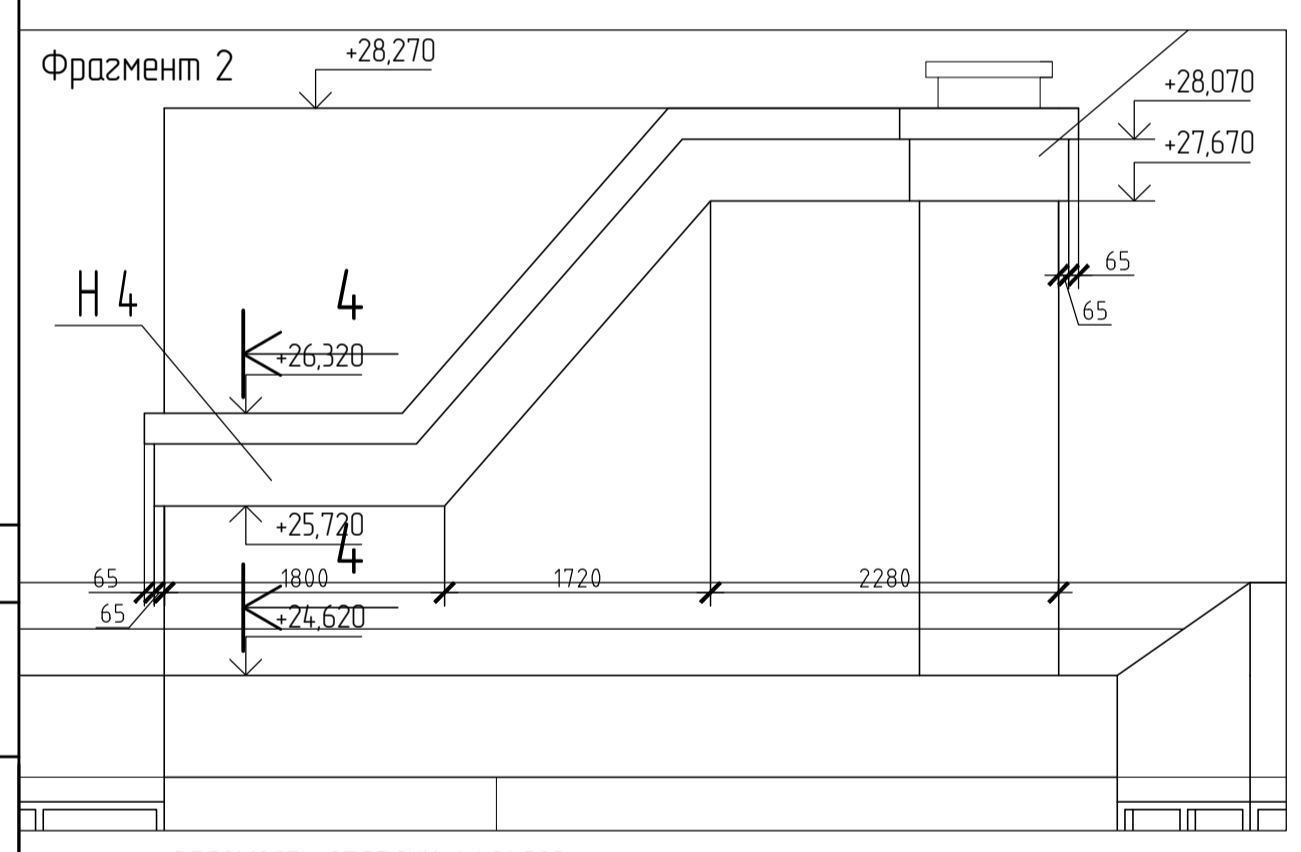
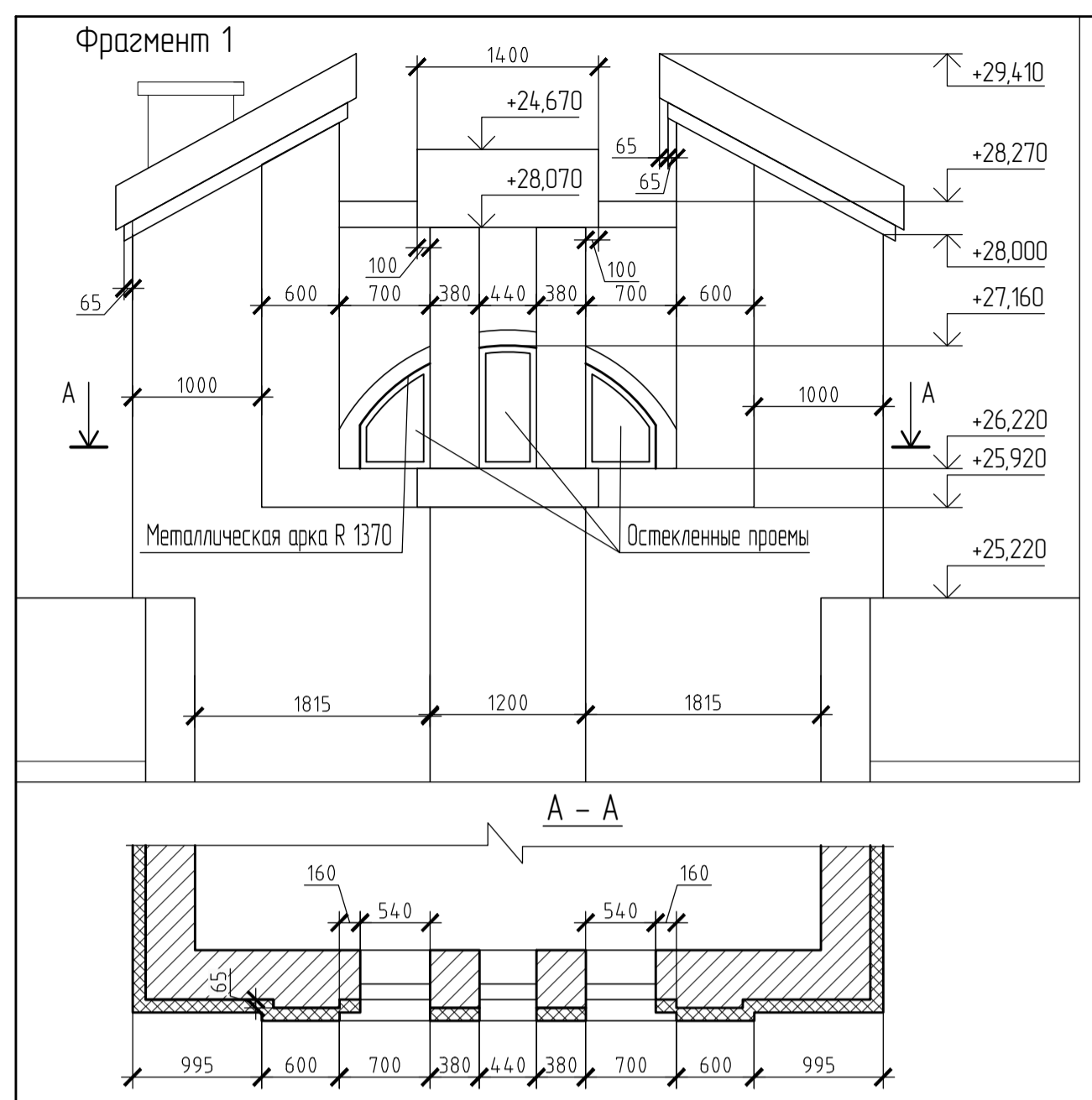
Согласовано

Имя, N подл.

Подпись и дата

Взам. инж. N

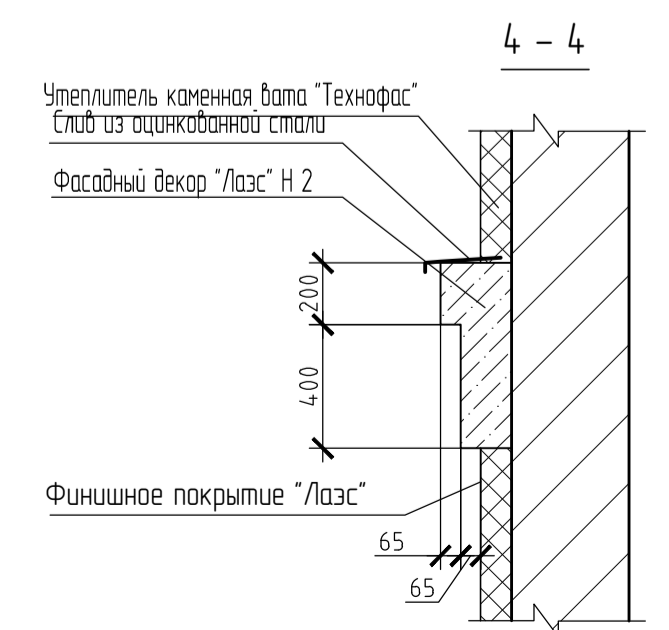
						2/2017-01-МОПБ		
						Многоквартирный жилой дом по ул. Большевикской в г. Саранске (2-й этап строительства)		
Изм	Колуч	Лист	Ндвк	Подп	Дата	Стация	Лист	Листов
Г.АП	Абдуллин					п	12	
ГИП	Кармаев					ООО ПСК "Билдпроект"		
Разраб.	Абдуллин							
Фасад 1 - 26								



ВЕДОМОСТЬ ОТДЕЛКИ ФАСАДОВ

№ п/п	Условные обозначения	Наименование	№ колера	Примечание
1	[Pattern]	Декоративное Финишное покрытие "Лазс" по фасадному утеплителю	Бежевый светлый	
2	[Pattern]	Декоративное Финишное покрытие "Лазс" по фасадному утеплителю	Бежевый	
3	[Pattern]	Декоративное Финишное покрытие "Лазс" по фасадному утеплителю	Коричневый	
4	[Pattern]	Декоративное Финишное покрытие "Лазс" по фасадному утеплителю	Темно-коричневый	
5	[Pattern]	Декоративное Финишное покрытие "Лазс" по фасадному утеплителю	Белый	
6	[Pattern]	Кирпич силикатный цветной Барский силикатный завод	Коричневый	
7	[Pattern]	Кирпич силикатный цветной Барский силикатный завод	Желтый	
8	[Pattern]	Кирпич силикатный цветной Барский силикатный завод	белый	
9	[Pattern]	Козырьки входов. Металлочерепица	Шаколадный	
12	[Pattern]	Окраска цоколя акрилатной, фасадной краской по штукатурке	Коричневый	

- Площадь отделки декоративным Финишным покрытием "Лазс" по фасадному утеплителю - 2335 м<sup>2</sup>
- Площадку и ступени крылец для входов в жилой дом, отделать тротуарной плиткой "брусчатка", края площадок и подступенки выполнить из бордюрного камня. Площадь брусчатки - 35 м<sup>2</sup>, бордюрный камень - 49 мп. 3. 3. Все выступающие более 50 мм элементы фасада закрыть слитами из оцинкованной стали.
- Металлические лестницы и ограждения кровли испытать в соответствии с НПБ 245-2001 и окрасить кремнийорганической эмалью КО-174, цвет серый.
- Низ плит лоджий окрасить известковой побелкой. Площадь окраски - 414 м<sup>2</sup>
- Торцы плит лоджий на фасаде зашпаклевать и покрасить акрилатной фасадной краской. Цвет-белый.
- Внутренние стены лоджий, утепленные, отделать финишным покрытием "Лазс" Цвет окраски светло-бежевый. Площадь отделки - 1105 м<sup>2</sup>.



Сечения 1-1, 2-2, 3-3, 5-5 см. лист 11

2/2017-01-МОПБ					
Многоквартирный жилой дом по ул. Большевистской в г. Саранске (2-й этап строительства)					
Изм.	Колуч.	Лист	№авт.	Подп.	Дата
ГАП	Абдуллин				
ГИП	Кармаев				
Разраб.	Абдуллин				
Фасад 26-1					000 ПСК "Билдпроект"