

Заказ: 0013-КАСП-2018

Заказчик: ООО «СТРОИТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ»

Объект:


**«Многоквартирный жилой дом с нежилыми помещениями по адресу: г. Рязань,
ул. Зубковой. 3 очередь строительства»**



ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Раздел 9. Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности

Том 8

Изм.	№ док.	Подп.	Дата
1	8/6-18		06.18

ООО «ЭКОГАРАНТ-Инжиниринг»

Заказ: 0013-КАСП-2018

Заказчик: ООО «СТРОИТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ»

Объект:

«Многоквартирный жилой дом с нежилыми помещениями по адресу: г. Рязань,
ул. Зубковой. 3 очередь строительства»

ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Раздел 9. Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности

0013-КАСП-2018-ПБ

Том 8



Генеральный директор

Голдаков А.Н.

Главный инженер проекта

Елисеев Д.В.

2018

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

СОСТАВ ПРОЕКТНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ

Номер тома	Обозначение	Наименование	Примечание
1	0013-КАСП-2018-ПЗ	Раздел 1. Пояснительная записка	
2	0013-КАСП-2018-ПЗУ	Раздел 2. Схема планировочной организации земельного участка	
3	0013-КАСП-2018-АР	Раздел 3. Архитектурные решения	
4	0013-КАСП-2018-КР	Раздел 4. Конструктивные и объемно-планировочные решения	
5		Раздел 5. Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий, содержание технологических решений	
5.1	0013-КАСП-2018-ИОС 1	Подраздел 1. Система электроснабжения	
5.2	0013-КАСП-2018-ИОС 2,3	Подразделы 2 и 3. Система водоснабжения. Система водоотведения	
5.3	0013-КАСП-2018-ИОС 4	Подраздел 4. Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха	
5.4	0013-КАСП-2018-ИОС 5	Подраздел 5. Сети связи. Пожарная сигнализация	
5.5	0013-КАСП-2018-ИОС 6	Подраздел 6. Система газоснабжения	
5.6	0013-КАСП-2018-ИОС 7	Подраздел 7. Технологические решения	
6	0013-КАСП-2018-ПОС	Раздел 6. Проект организации строительства	
7	0013-КАСП-2018-ООС	Раздел 8. Перечень мероприятий по охране окружающей среды	
8	0013-КАСП-2018-ПБ	Раздел 9. Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности	
9	0013-КАСП-2018-ОДИ	Раздел 10. Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов	
10	0013-КАСП-2018-ЭЭ	Раздел 10/1. Мероприятия по обеспечению соблюдения требований энергетической эффективности и требований оснащенности зданий, строений и сооружений приборами учета используемых энергетических ресурсов	
11	0013-КАСП-2018-ТБЗ	Раздел 11/1. Требования к обеспечению безопасной эксплуатации объектов капитального строительства	
12	0013-КАСП-2018-ПКР	Раздел 11/2. Сведения о нормативной периодичности выполнения работ по капитальному ремонту многоквартирного дома, необходимых для обеспечения безопасной эксплуатации такого дома, об объеме и о составе указанных работ	


Гарантийная запись главного инженера проекта

Проектная документация разработана в соответствии с градостроительным планом земельного участка, заданием на проектирование, градостроительным регламентом, документами об использовании земельного участка для строительства (в случае если на земельный участок не распространяется действие градостроительного регламента или в отношении его не устанавливается градостроительный регламент), техническими регламентами, в том числе устанавливающими требования по обеспечению безопасной эксплуатации зданий, строений, сооружений и безопасного использования прилегающих к ним территорий, и с соблюдением технических условий.

Главный инженер проекта



Елусеев Д.В.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	0013-КАСП-2018-СП			
ГИП		Елусеев			06.2018	Состав проектной документации	Стадия	Лист	Листов
							П	1	1
							ООО "ЭКОГАРАНТ-Инжиниринг"		

**Состав авторского коллектива, принимавший участие
в разработке проектной документации**

Разделы проекта	Должность	Фамилия И.О.
АР, ОДИ	Главный архитектор	Невзорова Н.Ю.
КР	Главный конструктор	Мурашов В.Е.
КР	Ведущий инженер- конструктор	Фёдоров Р.С.
ПЗ, ТБЭ, ПКР	Главный инженер проекта	Елисеев Д.В,
ПЗУ	Ведущий инженер	Голубев И.Н.
ИОС 1	Инженер-электрик	Комков А.Е.
ИОС 2,3	Инженер систем ВВ	Жаков Д.Г.
ИОС 4	Ведущий инженер систем ОВ	Бобков Л.Ю.
ИОС 5	Инженер	Моисеев А.А.
ИОС 6	Ведущий инженер-проектировщик газоснабжения	Тихомирова Н.П.
ПОС	Инженер-строитель	Ермолаева Л.В.
ООС	Рук. отд.	Капустина М.С.
ПБ	Инженер по ПБ	Грибанов Е.Ю.
ЭЭ	Ответственный исполнитель	Дидина А.Д.

Согласовано			

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



0013-КАСП-2018-СП-2								
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата			
ГИП		Елисеев			06.18			
Состав авторского коллектива, принимавший участие в разработке проектной документации						Стадия	Лист	Листов
						П	1	1
ООО «ЭКОГАРАНТ- Инжиниринг»								


Таблица регистрации изменений

Номера листов (страниц)				Всего листов (страниц) в док	Шифр раздела	Подпись	Дата
Изм-ных	Зам-ных	Новых	Аннулир				
-	-	Все	-	13	0013-КАСП-2018-ПБ-ПС		06.2018

Примечание. Подраздел «Пожарная сигнализация» раздела 9, шифр 0013-КАСП-2018-ПБ-ПС, выпущен взамен подраздела раздела 9, шифр 0032-КАСП-2018-3-ПБ-ПС. Подраздел 5 раздела 9, шифр 0032-КАСП-2018-3-ПБ-ПС аннулирован.

Согласовано			

Инв. №подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №




0013-КАСП-2018					
Изм.	Кол.уч	Лист	№Док.	Подп.	Дата
ГИП		Елисеев			06.18
<i>Таблица регистрации изменений</i>					
			Стадия	Лист	Листов
			П	1	1
ООО "ЭКОГАРАНТ-Инжиниринг"					

СОДЕРЖАНИЕ

1.	Общие положения	2
2.	Перечень и характеристика защищаемых объектов.....	2
3.	Назначение системы.....	3
4.	Основные технические решения, принятые в проекте.....	4
5.	Взаимосвязь с другими системами и инженерным оборудованием.....	6
6.	Электропитание.....	6
7.	Указания по монтажу.....	7

Согласовано									
-------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--

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

0013-КАСП-2018-ПБ-ПС					
Изм.	Кол.уч	Лист	№Док.	Подп.	Дата
Разраб.		Моисеев			06.18
ГИП		Елисеев			06.18
Н.контр.		Магурян			06.18
				Текстовая часть	
		Стадия	Лист	Листов	
		П	1	8	
ООО "ЭКОГАРАНТ-Инжиниринг"					

1. Общие положения

Проектная документация раздела «Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности» подраздела «Многоквартирный жилой дом по адресу: г. Рязань ул. Зубковой. 3-я очередь строительства» (далее по тексту – объект) разработана на основании технического задания на проектирование, утвержденного Заказчиком, архитектурно-строительных чертежей и действующих нормативных документов, в том числе:

- ФЗ №123 от 22.07.2008 «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности»;

- Приказ Росстандарта от 16.04.2014 N 474 (ред. от 20.03.2015) «Об утверждении перечня документов в области стандартизации, в результате применения которых на добровольной основе обеспечивается соблюдение требований Федерального закона от 22 июля 2008 г. N 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности»;

- Положение «О составе разделов проектной документации и требования к их содержанию», утвержденное Постановлением Правительства РФ № 87 от 16.02.2008 г.;

- ГОСТ Р 21.1101-2013 «Система проектной документации для строительства. Основные требования к проектной и рабочей документации»;

- СП 1.13130.2009 «Системы противопожарной защиты. эвакуационные пути и выходы»;

- СП 3.13130.2009 «Система оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре»;

- СП 5.13130.2009 с изм. 1 «Системы противопожарной защиты. Установки пожарной сигнализации и пожаротушения автоматические. Нормы и правила проектирования»;

- СП 6.13130.2013 «Системы противопожарной защиты. Электрооборудование. Требования пожарной безопасности»;

- СП 7.13130.2013 «Отопление, вентиляция и кондиционирование. Требования пожарной безопасности»;

- СП 10.13130.2009 с изм. 1 «Системы противопожарной защиты. внутренний противопожарный водопровод. Требования пожарной безопасности»;

- СП 54.13330.2016 «Здания жилые многоквартирные»;

- СП 60.13330.2012 «Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха».

2. Перечень и характеристика защищаемых объектов

Проектируемый объект капитального строительства – односекционный многоквартирный жилой дом по адресу: город Рязань, ул. Зубковой.

Классификационные характеристики здания:

- класс функциональной пожарной опасности – Ф1.3

- степень огнестойкости здания – II;

- класс конструктивной пожарной опасности здания – С0;

- уровень ответственности здания – КС-2 (нормальный).

Взам. инв. №	Подп. и дата	Инв. №подл.					0013-КАСП-2018-ПБ-ПС	Лист
			Изм.	Кол.уч.	Лист	№докум.		Подп.

Объект капитального строительства прямоугольный в плане с размерами в крайних осях 19,60х40,90 м.

На первом этаже размещается помещение для размещения почтовых ящиков, комната уборочного инвентаря для уборки внеквартирных помещений жилого дома, колясочная, помещение пожарного поста.

С учетом общей площади квартир этажа более 500м² и эвакуации в одну лестничную клетку, согласно п. 5.4.10 СП 1.13130.2009, предусматривается оборудование всех помещений квартир (кроме санузлов, ванных комнат, душевых и постирочных) датчиками адресной пожарной сигнализации

В соответствии с прил. А, СП 5.13130.2009 помещения объекта оборудуются автоматической установкой пожарной сигнализации. Установкой автоматической пожарной сигнализацией должны быть оборудованы:

- помещения внеквартирных коридоров и холлов, лифтовых холлов, помещения квартир;
- помещения электрощитовых;
- встроенные нежилые помещения 1-го этажа хозяйственного назначения (колясочные, ТСЖ и т.п.);

Защите АУПС подлежат все, указанные выше, помещения объекта независимо от площади, кроме помещений:

- с мокрыми процессами (душевые, санузлы, охлаждаемые камеры, помещения мойки и т. п.);
- насосных водоснабжения, бойлерных и др. помещений для инженерного оборудования здания, в которых отсутствуют горючие материалы;
- лестничных клеток;
- помещений категории В4 и Д по пожарной опасности.

Также проектом предусматривается автоматизация внутреннего противопожарного водопровода и противодымной вентиляции в соответствии с требованиями СП 10.13130.2009 (с изм. 1) и СП 7.13130.2013 соответственно.

3. Назначение системы.

Проект предусматривает:

- монтаж автоматической установки пожарной сигнализации (АУПС);
- монтаж системы оповещения и управления эвакуацией при пожаре (СОУЭ);
- монтаж шкафов управления вентиляторами систем принудительного дымоудаления «ДЧ»; систем подпора воздуха «ПД»;
- монтаж системы автоматики и управления клапанами систем противодымной вентиляции; интеграция с установкой автоматической пожарной сигнализации (АУПС);
- формирование сигналов для перевода лифтов в режим «Пожарная опасность».

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

										0013-КАСП-2018-ПБ-ПС	Лист
Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата						3

4. Основные технические решения, принятые в проекте.

Автоматическая пожарная сигнализация.

Система АУПС построена на базе интегрированной системы охраны «Орион» (пр-ва ЗАО НПБ «Болид»).

В качестве контроллера двухпроводных адресных линий связи применен «С2000-КДЛ». Топология адресных линий связи АУПС – кольцевая. Для изоляции короткозамкнутых участков на каждом этаже применены изоляторы «БРИЗ».

Вся текущая информация о состоянии АУПС принимается, отображается на лицевых панелях ПКЧ «С2000М» и «С2000-БКИ». Управление системой АУПС (постановка/снятие) осуществляется при помощи органов управления «С2000-БКИ».

В жилых помещениях квартир устанавливаются автономные точечные дымовые пожарные извещатели ИП 212-142.

В помещениях квартир, во внеквартирных коридорах, лифтовых холлах, нежилых помещениях хозяйственного назначения устанавливаются адресные точечные дымовые пожарные извещатели ДИП-34-03. На путях эвакуации устанавливаются адресные ручные пожарные извещатели ИПР 513-ЗАМ.

Автоматические дымовые пожарные извещатели устанавливаются на перекрытиях (либо подвесных потолках, при наличии). Защита пространства за подвесными потолками автоматической установкой пожарной сигнализации не предусматривается. Кабельные линии (КЛ) иных систем, прокладываемые в запотолочном пространстве, должны выполняться материалами типа НГ. При этом объем горячей массы КЛ не должен превышать 1,5л на 1 погонный метр.

При поступлении сигнала о «сработке» одного адресного автоматического пожарного извещателя (точечного дымового), либо ручного пожарного извещателя формируется сигнал «Пожар». В соответствии с выбранной тактикой работы системы АУПС, в каждом защищаемом помещении устанавливается не менее двух адресных автоматических пожарных извещателей. Расстояние между извещателями не более нормативного.

Применяемые адресные пожарные извещатели удовлетворяют требованиям п. 13.3.3 а), б), в) и приложению Р СП 5.13130.2009.

При поступлении сигнала «Пожар» включается система оповещения, осуществляется управление инженерными системами (см. раздел 5).

Установка приемно-контрольного оборудования АУПС предусмотрена на 1-м этаже в помещении ТСЖ. Данное помещение оборудовано охранно-пожарной сигнализацией.

Помещения с круглосуточным пребыванием дежурного персонала отсутствуют.

Для дублирования сигналов автоматической пожарной сигнализации о пожаре (при наличии технической возможности) в подразделения пожарной охраны предусмотрен релейный блок «С2000-СП1» и объектовая станция РСПИ «Стрелец-Мониторинг» (либо аналогичное оборудование радиоканальной системы передачи извещений).

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

											0013-КАСП-2018-ПБ-ПС	Лист
												4
Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата							

Система оповещение и управления эвакуацией при пожаре.

В соответствии с требованиями СП 3.13130.2009 на объекте предусматривается система оповещения 1-го типа, внеквартирных коридорах и холлах, прихожих квартир устанавливаются свето-звуковые оповещатели «Маяк-24-КПМ» пр-ва «Электротехника и автоматика» (либо аналог).

Количество звуковых пожарных оповещателей, их расстановка и мощность обеспечивает уровень звука во всех местах постоянного или временного пребывания людей не менее нормативного в соответствии с требованиями раздела 4 СП 3.13130.2009.

Управление оповещателями в автоматическом режиме (от командного сигнала, формируемого АУПС) и контроль соединительных линий осуществляется адресными сигнально-пусковыми блоками «С2000-СП2 исп. 02».

Автоматизация противодымной вентиляции.

Для управления и контроля оборудования противодымной вентиляции (клапаны, вентиляторы ПД, ДУ) проектом предусматривается установка контрольно-пусковых шкафов («ШКП»), адресных сигнально-пусковых блоков «С2000-СП4» (для управления клапанами) и устройств дистанционного пуска «УДП 513-ЗАМ» подключенных к двухпроводным линиям связи «С2000-КДЛ.

Подача подогретого воздуха в помещение безопасности МГН осуществляется вентилятором ПД.1 При открывании двери помещения (по сигналу от адресного магнитоконтактного извещателя) выполняется пуск вентилятора ПД.2.

Алгоритм работы автоматики противодымной защиты обеспечивает опережающее включение вытяжной противодымной вентиляции от 20 до 30с относительно момента запуска приточной противодымной вентиляции.

Пуск вентиляторов установок выполняется только после полного открывания соответствующих клапанов.

Проектом предусмотрено управление оборудованием противодымной вентиляции:

автоматическое – по сигналу от АУПС;

дистанционное – от устройств дистанционного пуска «УДП 513-ЗАМ» (надпись «Дымоудаление»), устанавливаемых у эвакуационных выходов, посредством органов управления «С2000М», «С2000-БКИ.

Автоматизация внутреннего противопожарного водопровода.

В соответствии с требованиями СП 10.13130.2009 (изм. 1) п. 4.2.7, предусматривается ручной, автоматический и дистанционный пуск повысительной насосной установки (предусмотрена разделом «ВК»).

Для дистанционного пуска насосной станции ВПВ устанавливаются: кнопки ручного пуска «УПД 513-ЗАМ» (надпись «Пуск пожаротушения») рядом с шкафами ПК.

Автоматический пуск осуществляется посредством датчиков положения пожарного крана, подключаемых к адресным расширителям «С2000-АР2».

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

						0013-КАСП-2018-ПБ-ПС	Лист
							5
Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата		

Одновременно с сигналом автоматического или дистанционного пуска пожарных насосов выдается сигнал для открытия электрифицированной задвижки на обводной линии водомерного узла на вводе водопровода в здание.

5. Взаимосвязь с другими системами и инженерным оборудованием.

При поступлении сигнала «Пожар» АУПС управляет следующим инженерным оборудованием:

- перевод лифтов в режим «Пожарная опасность» (лифты спускаются на основной посадочный этаж (1-й этаж) и открывают двери);
- включение систем противодымной защиты, управление системами осуществляется автоматически по сигналу от АУПС, управление осуществляется позонно (позтажно);
- блокировка общеобменной вентиляции встроенных нежилых помещений 1-го этажа;
- включение системы оповещения;
- разблокировка путей эвакуации (отключение замков системы охраны входов);
- передача извещения о пожаре в помещение с персоналом, ведущим круглосуточное дежурство.

6. Электропитание.

По степени надежности электроснабжения системы противопожарной защиты следует относить к I категории согласно Правилам устройства электроустановок.

Электропитание оборудования выполнено в соответствии с «Правилами устройства электроустановок» (ПУЭ), от панели противопожарных устройств (ППУ) через ВРУ с АВР. Дополнительно для повышения надежности систем для приборов пожарной сигнализации предусматривается резервирование от источников резервного питания с аккумуляторными батареями. Переход с основного питания 220В на резервное и обратно осуществляется автоматически без выдачи сигнала «ТРЕВОГА».

Электропитание оборудование =24В предусматривается от адресных источников вторичного электропитания «РИП-24 RS». Аккумуляторные батареи, предусмотренные в РИП при отключении основного питания (220В) обеспечивают работу всей системы в дежурном на время переключения АВР.

Обеспечивается передача извещений о неисправности РИП (наличие питания ~220В, исправность АКБ и т.п.) посредством интерфейсной линии на ПКУ «С2000М».

Для обеспечения безопасной эксплуатации установки все электрооборудование надежно заземлено в соответствии с требованиями ПУЭ.

Инв.№подл.	Взам. инв. №
	Подп. и дата

						0013-КАСП-2018-ПБ-ПС	Лист
Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата		6

7. Указания по монтажу.

Размещение пожарных извещателей, оповещателей, приборов производить в соответствии с требованиями СП 5.13130.2009 и планами размещения оборудования.

Пожарные дымовые извещатели в помещениях установить на потолке, согласно планов размещения оборудования, по возможности симметрично относительно стен и друг друга. Также необходимо соблюдать следующие условия:

- расстояние от извещателя до стены, расстояние между извещателями дымовыми – в соответствии с проектными данными;
- расстояние от извещателей до осветительных приборов – не менее 0,5 м;
- расстояние от извещателей до выхода вентиляционных отверстий – не менее 1 м;
- ручные пожарные извещатели, элементы дистанционного управления установить на стене, на высоте 1,5 метра в соответствии с планами размещения оборудования;
- Установку звуковых оповещателей, производить согласно чертежам. Звуковые оповещатели установить на стенах на высоте не менее 2,3м от уровня пола, но в любом случае не ближе 0,15м до перекрытия.

Приборы С2000-СП2, Брыз устанавливаются в слаботочных отсеках этажных щитов, С2000-СП4 – непосредственно у каждого клапана.

Центральное оборудование АУПС устанавливается в подвале в помещении электрощитовой. Установка приборов производится на стене с учетом удобства эксплуатации и обслуживания. Размещение приборов должно исключать их случайное падение или перемещение по установочной поверхности, при котором возможно повреждение подключаемых проводов и кабелей. При размещении приборов необходимо обеспечить нормальную освещенность приборных панелей.

Расстояние между приборами должно быть не менее 50 мм.

Запрещается устанавливать приборы ближе 1м от элементов системы отопления. Необходимо принимать меры по защите приборов от прямых солнечных лучей.

Прокладку кабельных линий АУПС производить кабелями исполнения нг(А)-FRLS:

- в металлических неперфорированных лотках – в подвальном этаже;
- в гладких ПВХ трубах – вертикальная прокладка на жилых этажах;
- под слоем штукатурки, в штрабах, в кабель-каналах, в ПВХ трубах по строительным конструкциям, в т.ч. в пространствах за подвесными потолками – горизонтальная прокладка по этажам.

Соединения и ответвления проводов и кабелей должны производиться в соединительных или распределительных коробках способом пайки или с помощью винтов.

Пересечение шлейфов ПС с электропроводкой 220В, 50Гц допускается только под углом 90гр. Не допускается совместная прокладка шлейфов пожарной

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

						0013-КАСП-2018-ПБ-ПС	Лист
Изм.	Кол.уч.	Лист	№доку.	Подп.	Дата		7

сигнализации и соединительных линий систем пожарной автоматики с напряжением до 60 В с линиями напряжением 110 В и более в одном коробе, трубе, жгуте, замкнутом канале строительной конструкции или на одном лотке.

При параллельной открытой прокладке расстояние от проводов и кабелей систем пожарной автоматики с напряжением до 60 В до силовых и осветительных кабелей должно быть не менее 0,5 м.

Допускается прокладка указанных проводов и кабелей на расстоянии менее 0,5 м от силовых и осветительных кабелей при условии их защиты от электромагнитных наводок.

Инв. №подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист
			0013-КАСП-2018-ПБ-ПС						
Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата				

ВЕДОМОСТЬ РАБОЧИХ ЧЕРТЕЖЕЙ ОСНОВНОГО КОМПЛЕКТА (НАЧАЛО)























Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	Структурная схема пожарной сигнализации (начало)	
3	Структурная схема пожарной сигнализации (продолжение)	
4	Структурная схема пожарной сигнализации (продолжение)	
5	Структурная схема пожарной сигнализации (продолжение)	
6	Структурная схема пожарной сигнализации (продолжение)	
7	Структурная схема пожарной сигнализации (продолжение)	
8	Структурная схема пожарной сигнализации (продолжение)	
9	Структурная схема пожарной сигнализации (окончание)	

ВЕДОМОСТЬ ССЫЛОЧНЫХ И ПРИЛАГАЕМЫХ ДОКУМЕНТОВ

Обозначение	Наименование	Примечание
Ссылочные документы		
Постановление правительства РФ №87 от 16.02.2008г.	О составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию	
ГОСТ Р 21.1101-2013	Система проектной документации для строительства. Основные требования к проектной и рабочей документации.	
Р 78.36.039-2014	Технические средства систем безопасности объектов. Обозначения условные графические элементов технических средств охраны, систем контроля и управления доступом, систем охранного телевидения	
РД 25.953-90	Системы автоматические пожаротушения, пожарной, охранной и охранно-пожарной сигнализации. Обозначение условные графические элементов систем.	
ПУЭ	Правила устройства электроустановок.	
ГОСТ 21.406-88	Проводные средства связи. Обозначения условные графические на схемах и планах	
ФЗ №123 от 22.07.2008	Технический регламент о требованиях пожарной безопасности	
СП 3.13130.2009	Система оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре	
СП 5.13130.2009	(с изменением 1) Системы противопожарной защиты. Установки пожарной сигнализации и пожаротушения автоматические. Нормы и правила проектирования	
СП 6.13130.2013	Системы противопожарной защиты. Электрооборудование. Требования пожарной безопасности	
СП 7.13130.2013	Отопление, вентиляция и кондиционирование. Требования пожарной безопасности	
СП 10.13130.2009	Системы противопожарной защиты. Внутренний противопожарный водопровод. Требования пожарной безопасности	
СП 54.13330.2016	Здания жилые многоквартирные	
СП 60.13330.2012	Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха	

Согласовано

УСЛОВНЫЕ ГРАФИЧЕСКИЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ



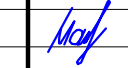
	- прибор приемно-контрольный		- извещатель пожарный дымовой оптико-электронный
	- блок индикации и управления		- извещатель пожарный дымовой оптико-электронный автономный
	- адресный расширитель на N зон		- элемент дистанционного управления "Дымоудаление"
	- устройство коммутационное		- элемент дистанционного управления "Пожаротушение"
	- контрольно-пусковой блок		- извещатель пожарный ручной
	- шкаф автоматики		- извещатель охранный магнитокантактный
	- объектовая станция РСПИ "Стрелец-Мониторинг"		- звуковой оповещатель
	- резервированный источник питания		- оповещатель комбинированный (свето-звуковой)
	- изолятор		- клапан противопожарный (на схемах)
	- коробка коммутационная		- вентилятор (на схемах)
	- вертикальная прокладка кабельной линии		- кабельная линия

Проектная документация разработана в соответствии с градостроительным планом земельного участка, заданием на проектирование, градостроительным регламентом, документами об использовании земельного участка для строительства (в случае если на земельный участок не распространяется действие градостроительного регламента или в отношении его не устанавливается градостроительный регламент), техническими регламентами, в том числе устанавливающими требования по обеспечению безопасной эксплуатации зданий, строений, сооружений и безопасного использования прилегающих к ним территорий, и с соблюдением технических условий

Главный инженер проекта



Елисеев Д.В.

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подпись	Дата	0013-КАСП-2018-ПБ-ПС			
Разраб.	Моисеев				06.18	Многоквартирный жилой дом с нежилыми помещениями по адресу: г. Рязань, ул. Зубковой. 3 очередь строительства			
ГИП	Елисеев				06.18	Многоквартирный жилой дом	Стадия	Лист	Листов
Н.контр.	Магуриян				06.18	Общие данные (начало)	П	2	9
							ООО "ЭКОГАРАНТ-Инжиниринг"		

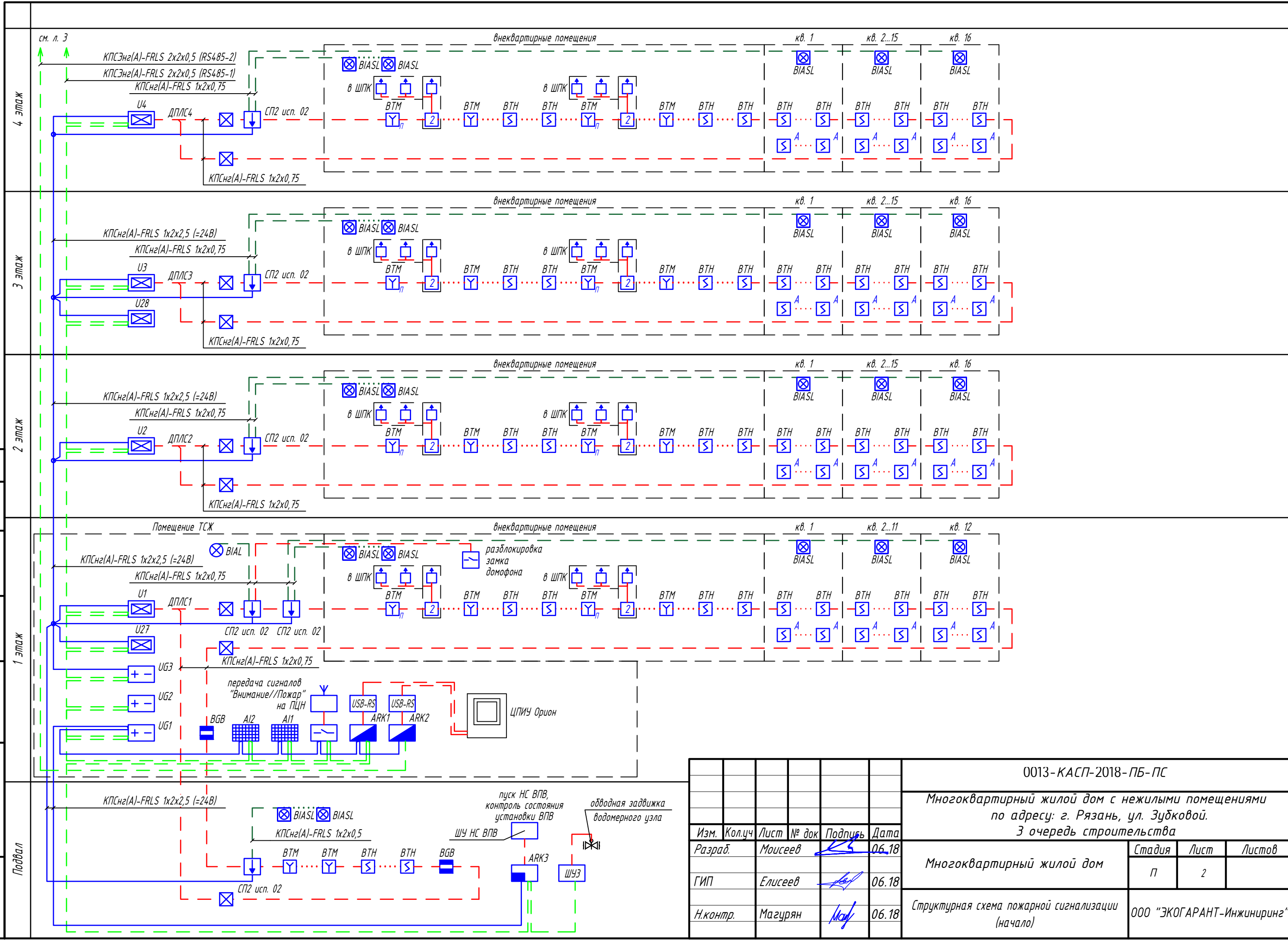
Взам. инв. №
Полн. и дата
Инв. № подл.

Согласовано

Взам. инв. №

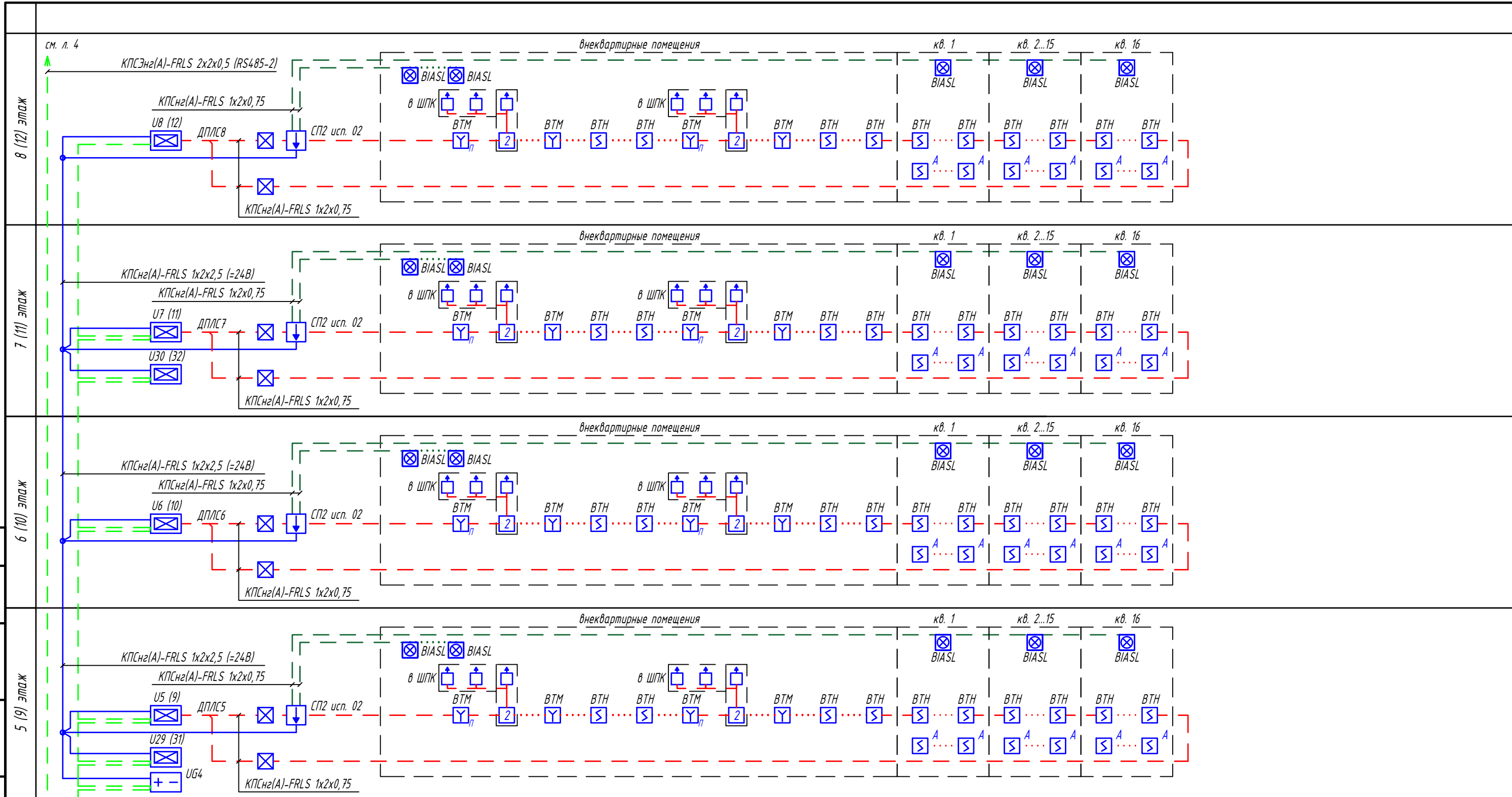
Подп. и дата

Инв. № подл.



Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подпись	Дата
Разраб.		Моисеев		<i>[Signature]</i>	06.18
ГИП		Елисеев		<i>[Signature]</i>	06.18
Н.контр.		Магурян		<i>[Signature]</i>	06.18

0013-КАСП-2018-ПБ-ПС					
Многоквартирный жилой дом с нежилыми помещениями по адресу: г. Рязань, ул. Зубковой. 3 очередь строительства					
Многоквартирный жилой дом			Стадия	Лист	Листов
			П	2	
Структурная схема пожарной сигнализации (начало)				ООО "ЭКОГАРАНТ-Инжиниринг"	



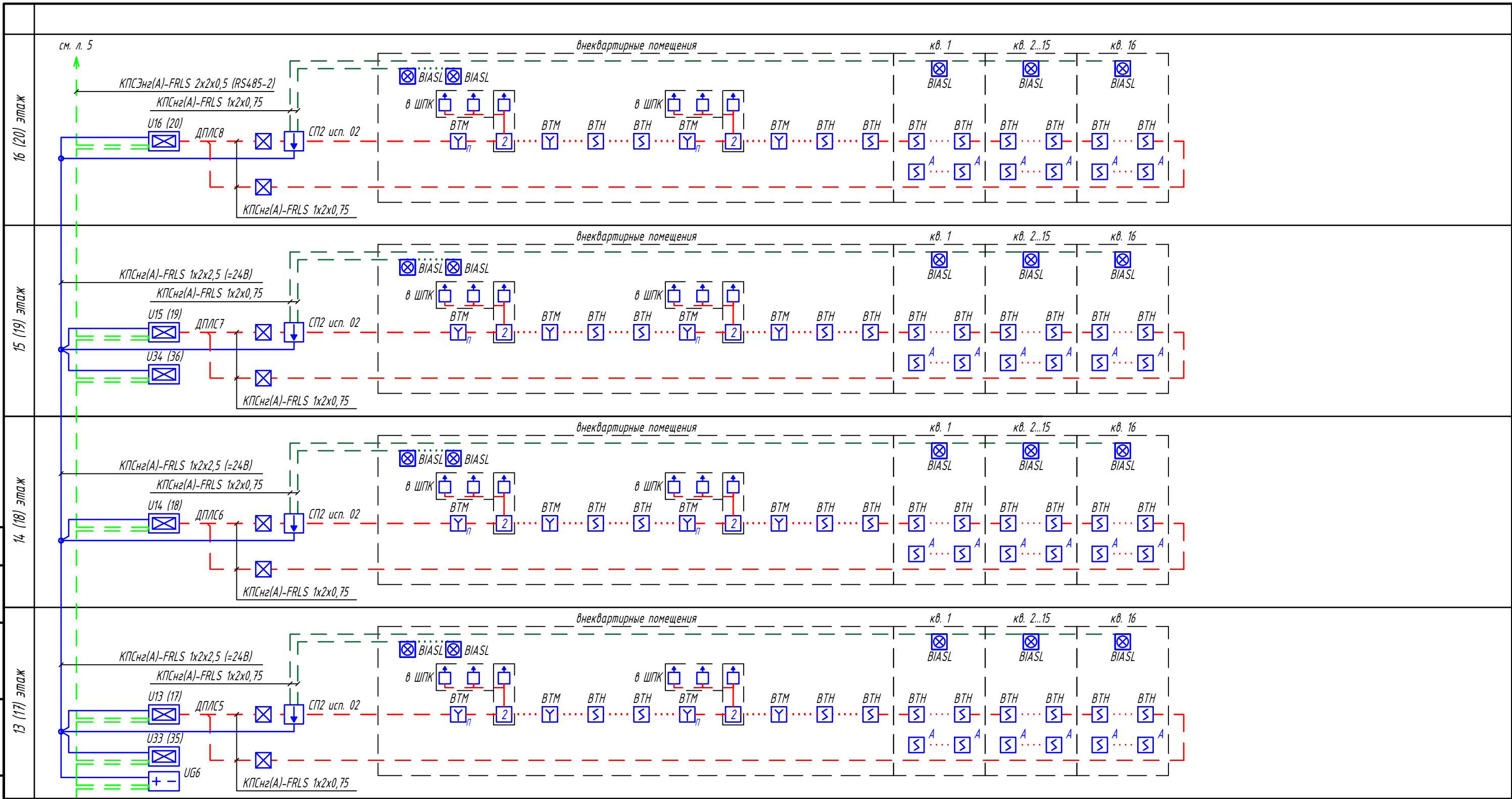
Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

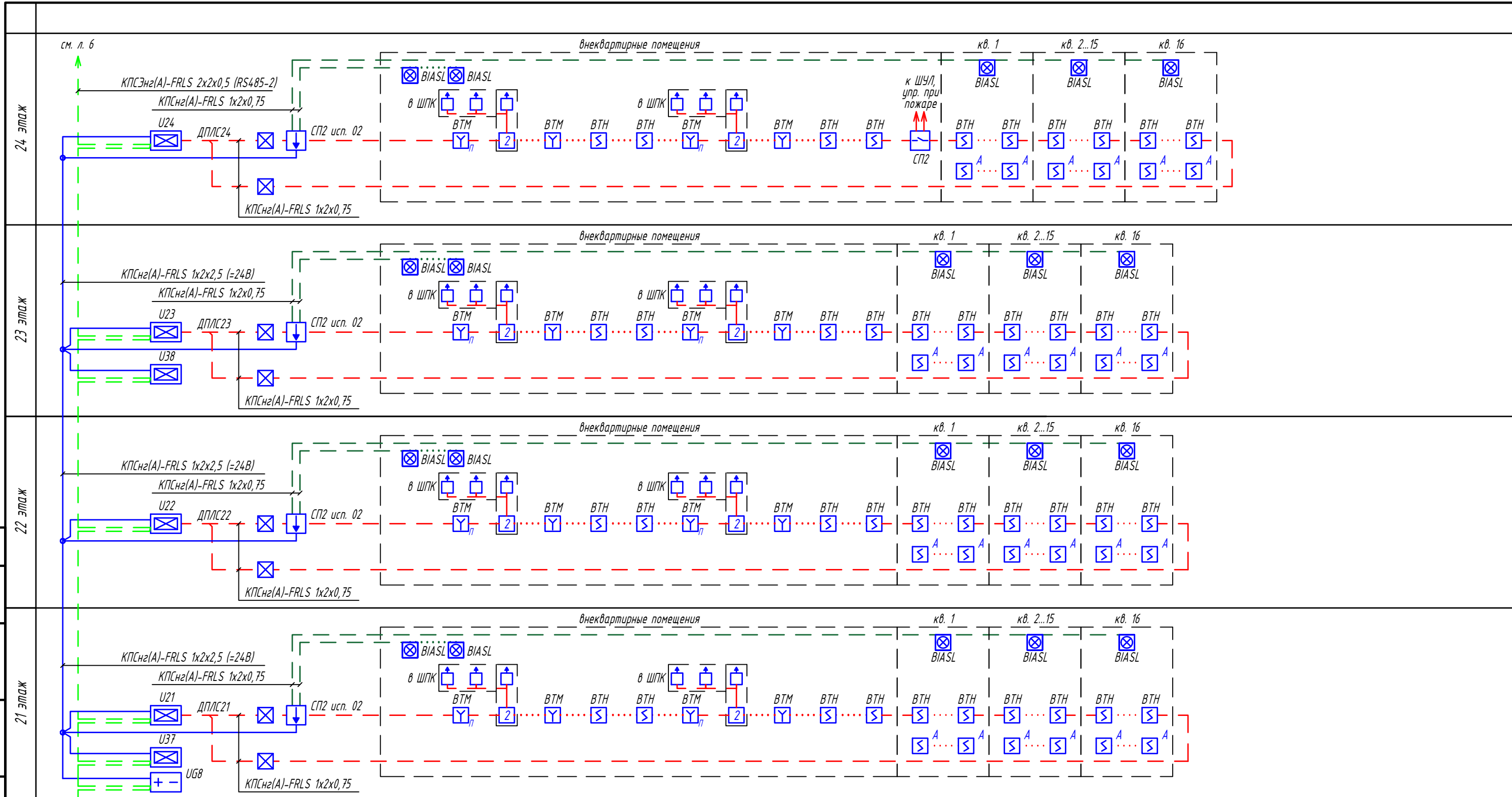
						0013-КАСП-2018-ПБ-ПС			
						Многоквартирный жилой дом с нежилыми помещениями по адресу: г. Рязань, ул. Зубковой. 3 очередь строительства			
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подпись	Дата	Многоквартирный жилой дом	Стадия	Лист	Листов
Разраб.		Моисеев		<i>[Signature]</i>	06.18		П	3	
ГИП		Елисеев		<i>[Signature]</i>	06.18	Структурная схема пожарной сигнализации (продолжение)	ООО "ЭКОГАРАНТ-Инжиниринг"		
Н.контр.		Магуриян		<i>[Signature]</i>	06.18		Формат А3		



Согласовано

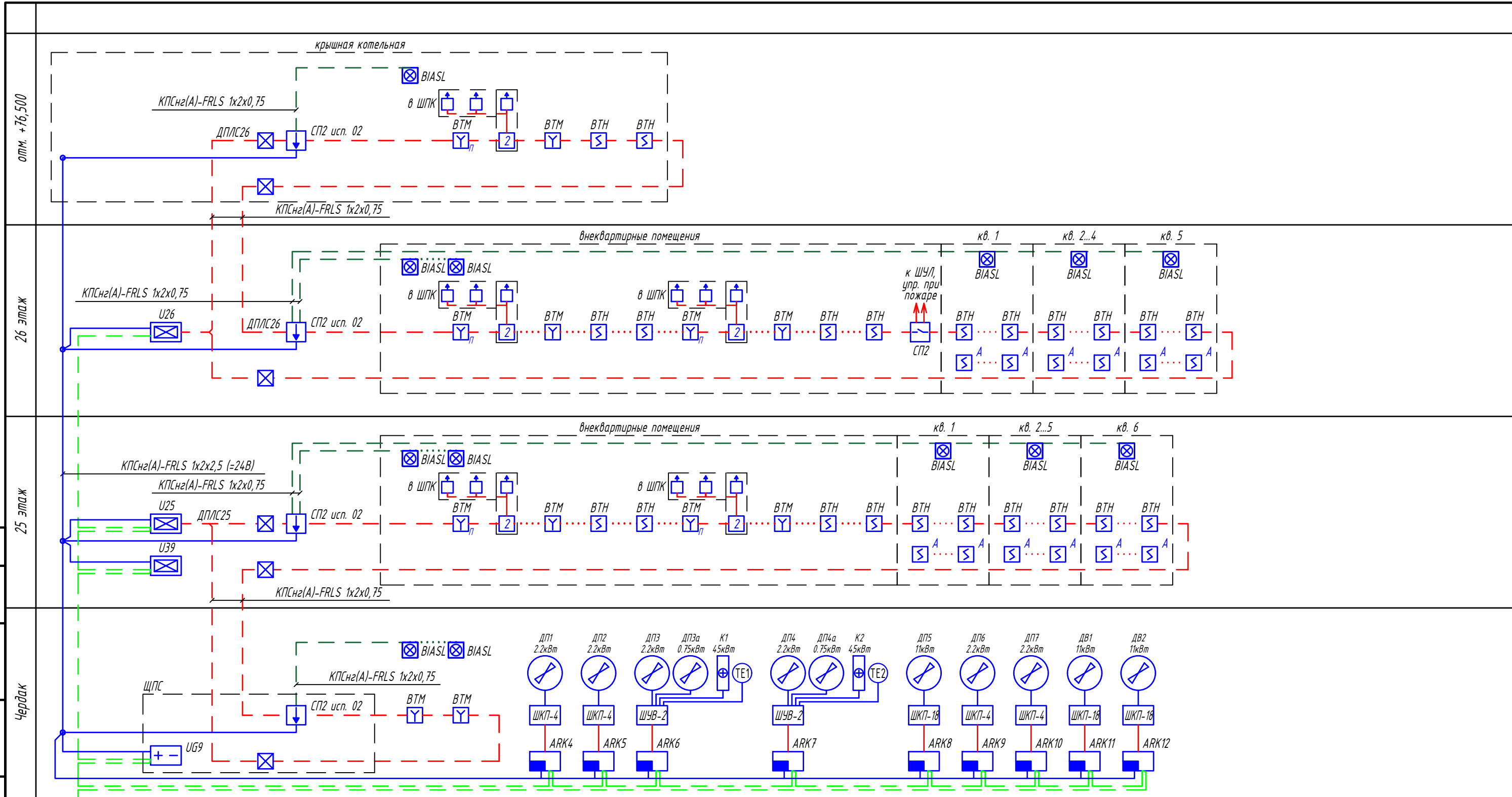
Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

0013-КАСП-2018-ПБ-ПС					
Многоквартирный жилой дом с нежилыми помещениями по адресу: г. Рязань, ул. Зубковой. 3 очередь строительства					
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подпись	Дата
Разраб.		Моисеев		<i>[Signature]</i>	06.18
ГИП		Елисеев		<i>[Signature]</i>	06.18
Н.контр.		Магуриян		<i>[Signature]</i>	06.18
Многоквартирный жилой дом				Стадия	Лист
				П	4
Структурная схема пожарной сигнализации (продолжение)				ООО "ЭКОГАРАНТ-Инжиниринг"	



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

0013-КАСП-2018-ПБ-ПС					
Многоквартирный жилой дом с нежилыми помещениями по адресу: г. Рязань, ул. Зубковой. 3 очередь строительства					
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подпись	Дата
Разраб.		Моисеев		<i>[Signature]</i>	06.18
ГИП		Елисеев		<i>[Signature]</i>	06.18
Н.контр.		Магурян		<i>[Signature]</i>	06.18
Многоквартирный жилой дом				Стадия	Лист
				П	5
Структурная схема пожарной сигнализации (продолжение)				ООО "ЭКОГАРАНТ-Инжиниринг"	



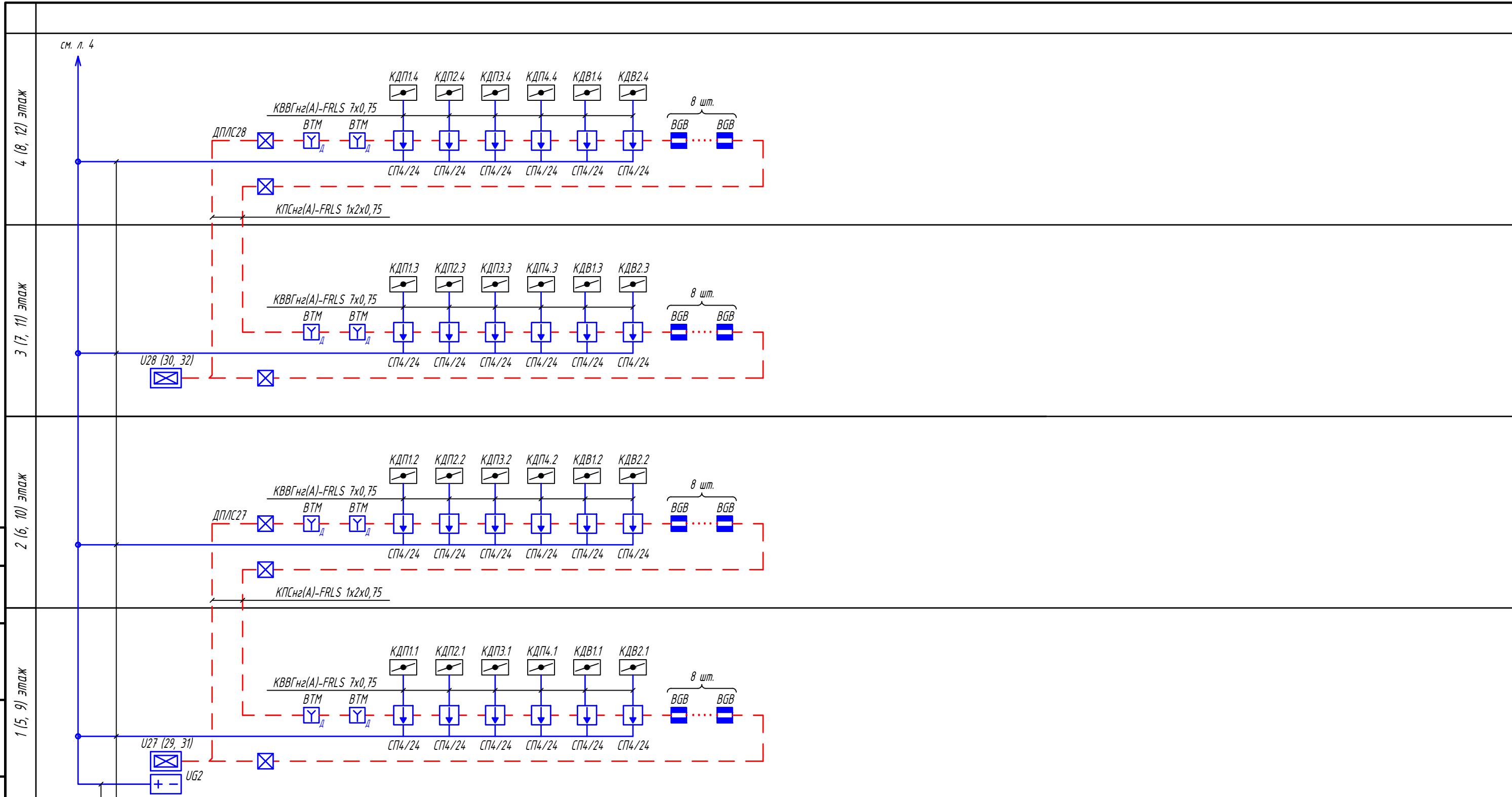
Согласовано			
Взам. инв. №			
Подп. и дата			
Инв. № подл.			

КПСнз(A)-FRLS 2x2x0,5 (RS485-2)
см. л. 5

0013-КАСП-2018-ПБ-ПС					
Многоквартирный жилой дом с нежилыми помещениями по адресу: г. Рязань, ул. Зубковой. 3 очередь строительства					
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подпись	Дата
Разраб.		Моисеев		<i>[Signature]</i>	06.18
ГИП		Елисеев		<i>[Signature]</i>	06.18
Н.контр.		Магуриян		<i>[Signature]</i>	06.18
Многоквартирный жилой дом				Стадия	Лист
				П	6
Структурная схема пожарной сигнализации (продолжение)				ООО "ЭКОГАРАНТ-Инжиниринг"	

Согласовано

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

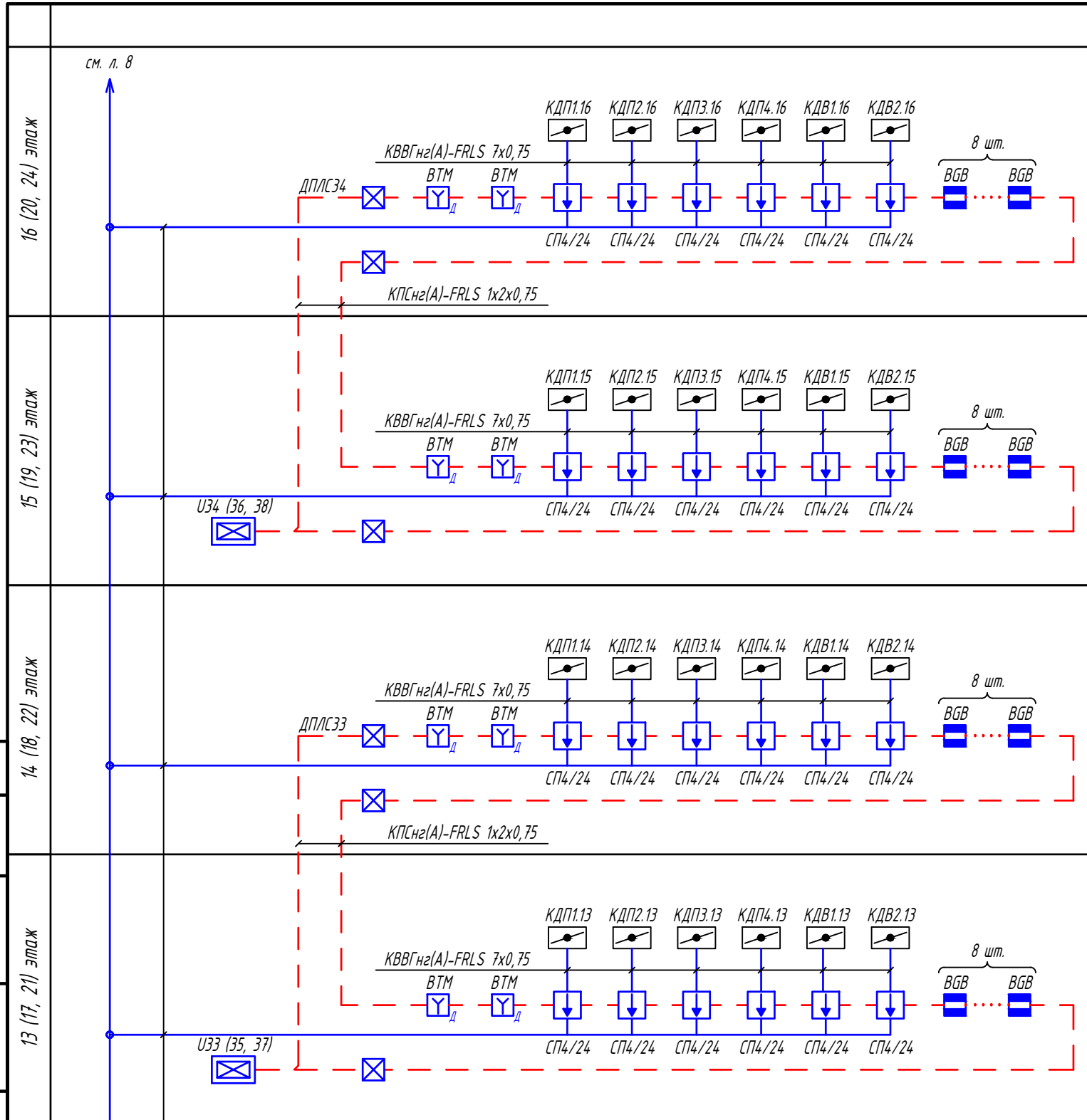


КПСчз(А)-FRLS 1x2x1,5 (=24В)
КПСчз(А)-FRLS 1x2x2,5 (=24В)

0013-КАСП-2018-ПБ-ПС					
Многоквартирный жилой дом с нежилыми помещениями по адресу: г. Рязань, ул. Зубковой. 3 очередь строительства					
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подпись	Дата
Разраб.		Моисеев		<i>[Signature]</i>	06.18
ГИП		Елисеев		<i>[Signature]</i>	06.18
Н.контр.		Магурян		<i>[Signature]</i>	06.18
Многоквартирный жилой дом				Стадия	Лист
				П	7
Структурная схема пожарной сигнализации (продолжение)				ООО "ЭКОГАРАНТ-Инжиниринг"	

Согласовано

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



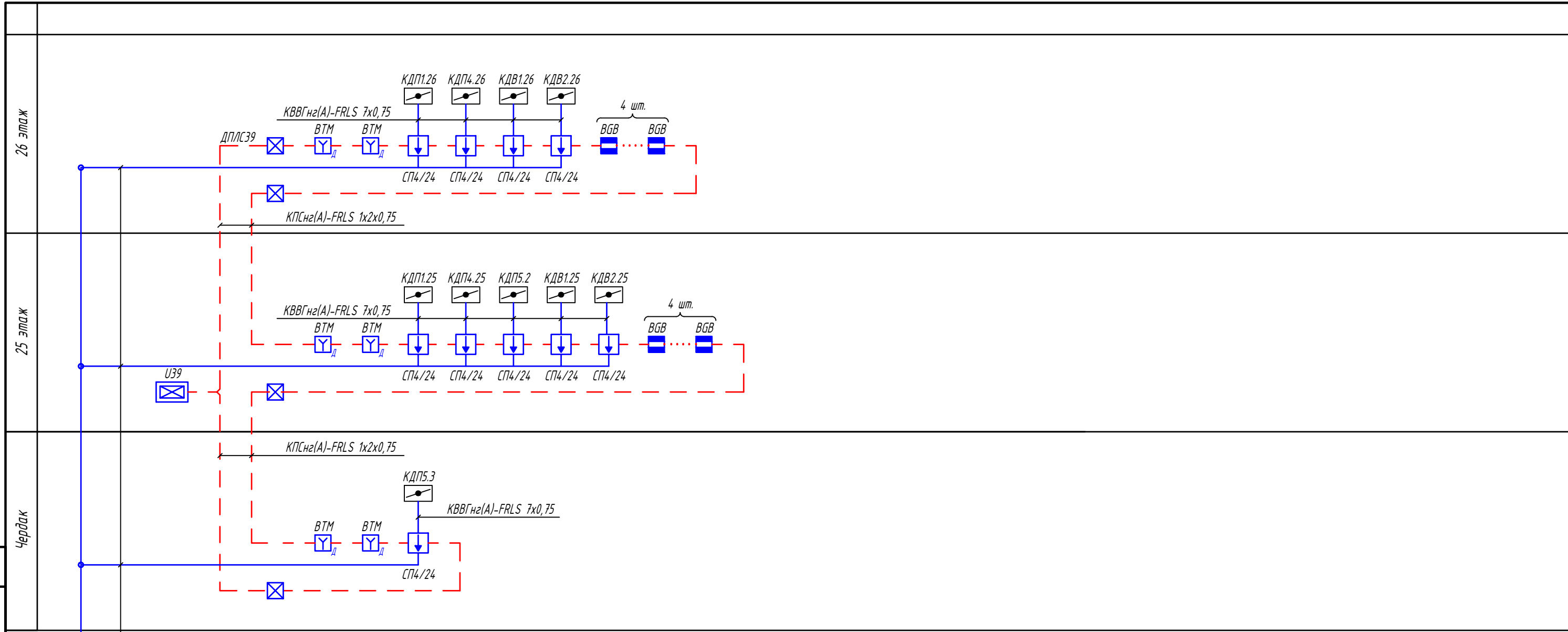
см. л. 8

см. л. 6

0013-КАСП-2018-ПБ-ПС					
Многоквартирный жилой дом с нежилыми помещениями по адресу: г. Рязань, ул. Зубковой. 3 очередь строительства					
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подпись	Дата
Разраб.	Моисеев			<i>[Signature]</i>	06.18
ГИП	Елисеев			<i>[Signature]</i>	06.18
Н.контр.	Магурян			<i>[Signature]</i>	06.18
Многоквартирный жилой дом				Стадия	Лист
Структурная схема пожарной сигнализации (продолжение)				П	8
				Листов	
				ООО "ЭКОГАРАНТ-Инжиниринг"	

Согласовано

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



см. л. 6

						0013-КАСП-2018-ПБ-ПС			
						Многоквартирный жилой дом с нежилыми помещениями по адресу: г. Рязань, ул. Зубковой. 3 очередь строительства			
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подпись	Дата	Многоквартирный жилой дом	Стадия	Лист	Листов
Разраб.		Моисеев		<i>[Signature]</i>	06.18		П	9	
ГИП		Елисеев		<i>[Signature]</i>	06.18	Структурная схема пожарной сигнализации (окончание)	ООО "ЭКОГАРАНТ-Инжиниринг"		
Н.контр.		Магурян		<i>[Signature]</i>	06.18		Формат А3		