

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**

**Подраздел 5. Сети связи. Пожарная сигнализация**

**Том 5.4**

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**

*Подраздел 5. Сети связи. Пожарная сигнализация*

0013-КАСП-2018-ИОС5

Том 5.4



Генеральный директор

Голдаков А.Н.

Главный инженер проекта

Елисеев Д.В.

2018

Взам. инв. №	
Подп. 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. №	

						<b>0013-КАСП-2018-СП-2</b>		
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Стадия	Лист	Листов
ГИП		Елисеев			06.18	П	1	1
Состав авторского коллектива, принимавший участие в разработке проектной документации						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-ИОС5		06.2018

*Примечание. Подраздел 5 «Сети связи» раздела 5, шифр 0013-КАСП-2018-ИОС5, выпущен взамен подраздела 5 раздела 5, шифр 0032-КАСП-2018-3-ИОС5. Подраздел 5 раздела 5, шифр 0032-КАСП-2018-3-ИОС5 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.	Общая часть.....	2
2.	Сеть проводного радиовещания.....	3
3.	Сеть телефонной связи и передачи данных.....	3
4.	Сеть коллективного приема телевидения.....	4
5.	Диспетчеризация лифтов.....	5
6.	Наружные сети связи.....	7
7.	Диспетчерская связь зон безопасности МГН.....	7

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

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

0013-КАСП-2018-ИОС5					
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"					









УвыхDIN=117дБмкВ; УвыхСТВ/CSO=101/101дБмкВ; Ку=34дБ; регулируемый входной аттенюатор 0...-20дБ и регулируемый входной эквалайзер 18дБ; Кш<7дБ; выходная тест-точка -30дБ; питание 220В АС, 50Гц, 5Вт.

Усилители устанавливаются в щитах «ЩТВ» на чердаке объекта. Электропитание усилителей предусматривается по разделу «ЭОМ».

Для защиты коаксиальных линий связи от опасных перенапряжений (грозовых импульсов и других электромагнитных наводок), а также для развязки по постоянному току предусматриваются изоляторы.

#### Абонентская разводка:

В слаботочных отсеках этажных щитов устанавливаются абонентские ответвители с требуемым количеством отводов (выходов). Магистральные линии от усилителей до элементов абонентской разводки выполняются кабелем типа RG11, абонентские линии – кабелем типа RG6.

Монтаж абонентских линий выполняется после окончания строительства дома по заявкам жильцов. Назначение пар кроссов (голос/данные) определяются при подключении абонентов.

Все применяемые кабели имеют исполнение не хуже -нг-LS согласно ГОСТ 31565-2012.

Прокладка кабелей СКТВ предусматривается:

- 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
- абонентская проводка от этажных щитов до квартир.

Для повышения надежности работы домашней распределительной сети и защиты оборудования от повреждений силовым напряжением, применены изоляторы. С этой же целью изолируются все абонентские ответвители от арматуры слаботочных щитов. Таким образом, защитное заземление каждого стояка осуществляется в одной точке, что исключает возникновение разности потенциалов и повреждение кабелей телевизионной сети.

Уровни сигналов на выходах абонентских ответвителей соответствуют требованиям ГОСТ Р 58020-2017.

### **5. Диспетчеризация лифтов**

Диспетчеризация лифтов многоэтажного жилого дома выполнена согласно технических условий № 7 от 13.01.2017г., выданных ООО «Лифтремонт-Сервис», на базе диспетчерского комплекса "ОБЪ", производства ООО «Лифт-Комплекс ДС» г. Новосибирск.

Диспетчерский комплекс "ОБЪ" предназначен для автоматизации процесса диспетчерского контроля лифтов.

Для обеспечения безопасности лифта, предназначенного для подключения к устройству диспетчерского контроля, диспетчерский комплекс позволяет

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

										0013-КАСП-2018-ИОС5	Лист
Изм.	Кол.уч.	Лист	№доку.	Подп.	Дата						5

обеспечить передачу информации:

- о срабатывании электрических цепей безопасности;
- о несанкционированном открывании дверей шахты в режиме нормальной работы;
- об открытии двери (крышки), закрывающего устройства, предназначенных для проведения эвакуации людей из кабины, а также проведения динамических испытаний на лифте без машинного помещения.

Для обеспечения безопасности лифта, предназначенного для установки в здании, где возможно преднамеренное повреждение лифтового оборудования, влияющее на его безопасность, на основе анализа соответствующих рисков предусматриваются меры по обеспечению защиты от вандализма, диспетчерский комплекс позволяет обеспечить наличие сигнализации об открытии двери машинного помещения, двери приямка, двери (крышки) устройства управления лифтом без машинного помещения.

Диспетчеризация лифтов осуществляется от контроллера локальной шины (КЛШ), устанавливаемого в машинном помещении здания.

Контроллер локальной шины (КЛШ), устанавливаемый в помещении машинного отделения, осуществляет управление лифтовыми блоками (ЛБ) системы "Объ". Контроллер имеет органы управления и индикации. КЛШ осуществляет световую и звуковую сигнализацию о вызовах, проникновении в шахту, неисправностях и потери связи с лифтами. КЛШ обеспечивает громкоговорящую связь с кабиной, либо машинным помещением лифта, производит отключение лифта по команде диспетчера.

Лифтовые блоки (ЛБ) устанавливаются в машинных помещениях и подключаются к оборудованию лифтов. ЛБ обеспечивает автоматический контроль блокировочных контактов дверей шахты и кабины.

В жилом доме устанавливаются лифтовые блоки (по одному для каждого лифта). ЛБ устанавливаются внутри шкафа станции управления (СУ). ЛБ запитываются от станции управления 220В, 50 Гц. Рядом с ЛБ устанавливается также модуль грозозащиты (МГЗ), который подключается к болту заземления СУ. Датчик магнитоконтактный ИО-102-20А2М устанавливается на двери шкафа СУ.

Подключение ЛБ осуществляется по 2-х проводной линии связи кабелем типа F/UTP 2x2x0,52 кат.5. По линии связи передаются цифровые и звуковые сигналы, осуществляется резервное питание ЛБ при пропадании питания на лифте постоянным напряжением 60 В от КЛШ.

Резервирование электропитания КЛШ (~220В) осуществляется от источника бесперебойного питания со встроенными аккумуляторами.

Проводка к электрооборудованию в машинном помещении и по кабине лифтов ведется в гофрированных трубах. Магнитные пускатели устанавливаются в станции управления лифтом.

Диспетчеризация лифтов выводится на диспетчерский пункт, расположенный в проектируемом здании 1-й очереди строительства на 1-м этаже (см. раздел «0032-КАСП-2018-1-ИОС5»).

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

										0013-КАСП-2018-ИОС5	Лист
Изм.	Кол.уч.	Лист	№доку.	Подп.	Дата						6























- 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
- проводка от этажных щитов до абонентских устройств.

Инв.№подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

						0013-КАСП-2018-ИОС5	Лист
							8
Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата		



УСЛОВНЫЕ ГРАФИЧЕСКИЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

	- шкаф сетей связи		- лифтовый блок версии 6.0 (на схемах)
	- антенна эфирная		- модуль грозозащиты (на схемах)
	- усилитель телевизионный	СУЛ	- станция управления лифтом (на схемах)
	- ответвитель абонентский	КЛШ	- контроллер локальной шины (на схемах)
	- делитель абонентский	ММИ	- межмодульный интерфейс - USB (на схемах)
	- кабель коаксиальный (на схеме)		- персональный компьютер (на схемах)
	- изолятор		- источник бесперебойного питания (на схемах)
	- нагрузка оконечная		- лифт (на схемах)
	- радиорозетка		- абонентская панель диспетчерской связи / панель вызова аудиодомофона
	- кросс абонентский		- волоконно-оптическая линия связи
	- коробка ответвительная	— —	- кабельная линия
	- коробка ограничительная	•	- вертикальная прокладка кабельной линии
	- блок питания		

Согласовано



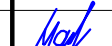
Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

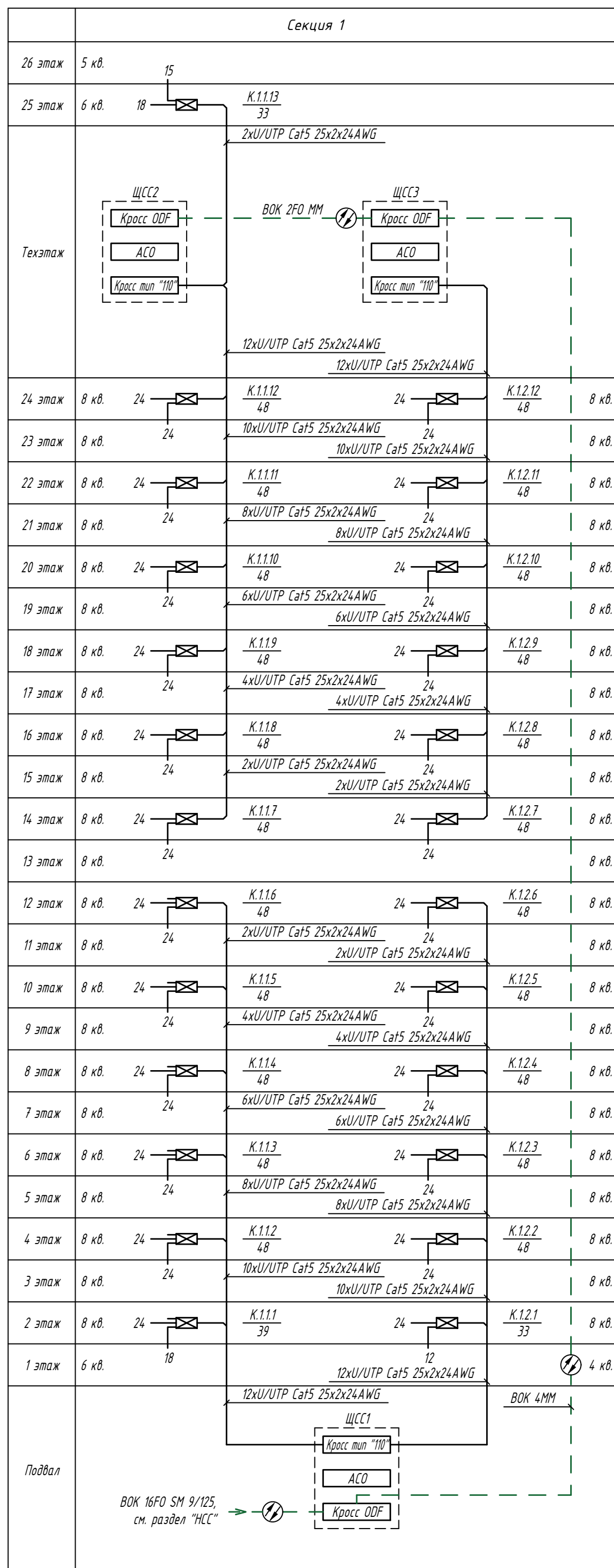
0013-КАСП-2018-ИОС5

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

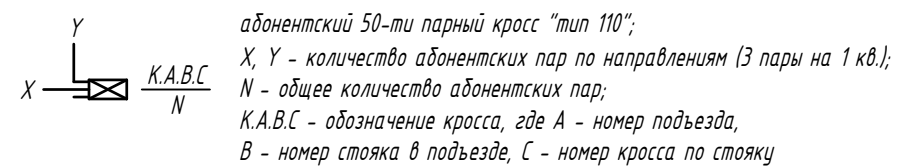
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подпись	Дата	Стадия	Лист	Листов
Разраб.		Моисеев			06.18	П	2	
ГИП		Елисеев			06.18			
Н.контр.		Магурян			06.18	Общие данные (окончание)		ООО "ЭКОГАРАНТ-Инжиниринг"

Многоквартирный жилой дом

Общие данные (окончание)



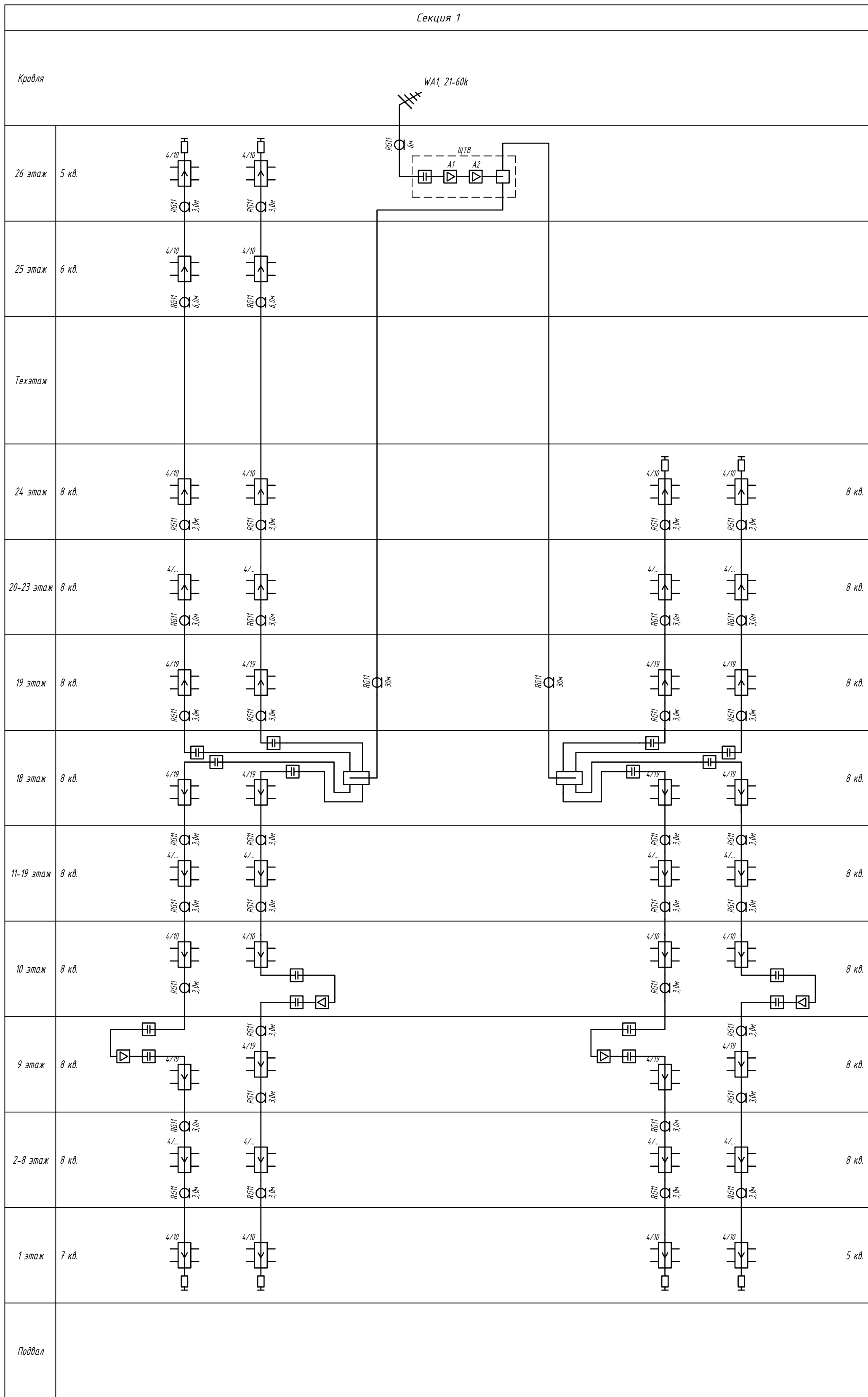
УСЛОВНЫЕ ГРАФИЧЕСКИЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ



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

0013-КАСП-2018-ИОСЪ					
Многоквартирный жилой дом с нежилыми помещениями по адресу: г. Рязань, ул. Зубковой. 3 очередь строительства					
Изм.	Кол.ч	Лист	№ док	Подпись	Дата
Разраб.	Моисеев			<i>[Signature]</i>	06.18
ГИП	Елисеев			<i>[Signature]</i>	06.18
Н.контр.	Магурия			<i>[Signature]</i>	06.18
				Стадия	Лист
				п	3
				Принципиальная схема сети телефонии и широкополосного доступа	
				ООО "ЭКОГАРАНТ-Инжиниринг"	



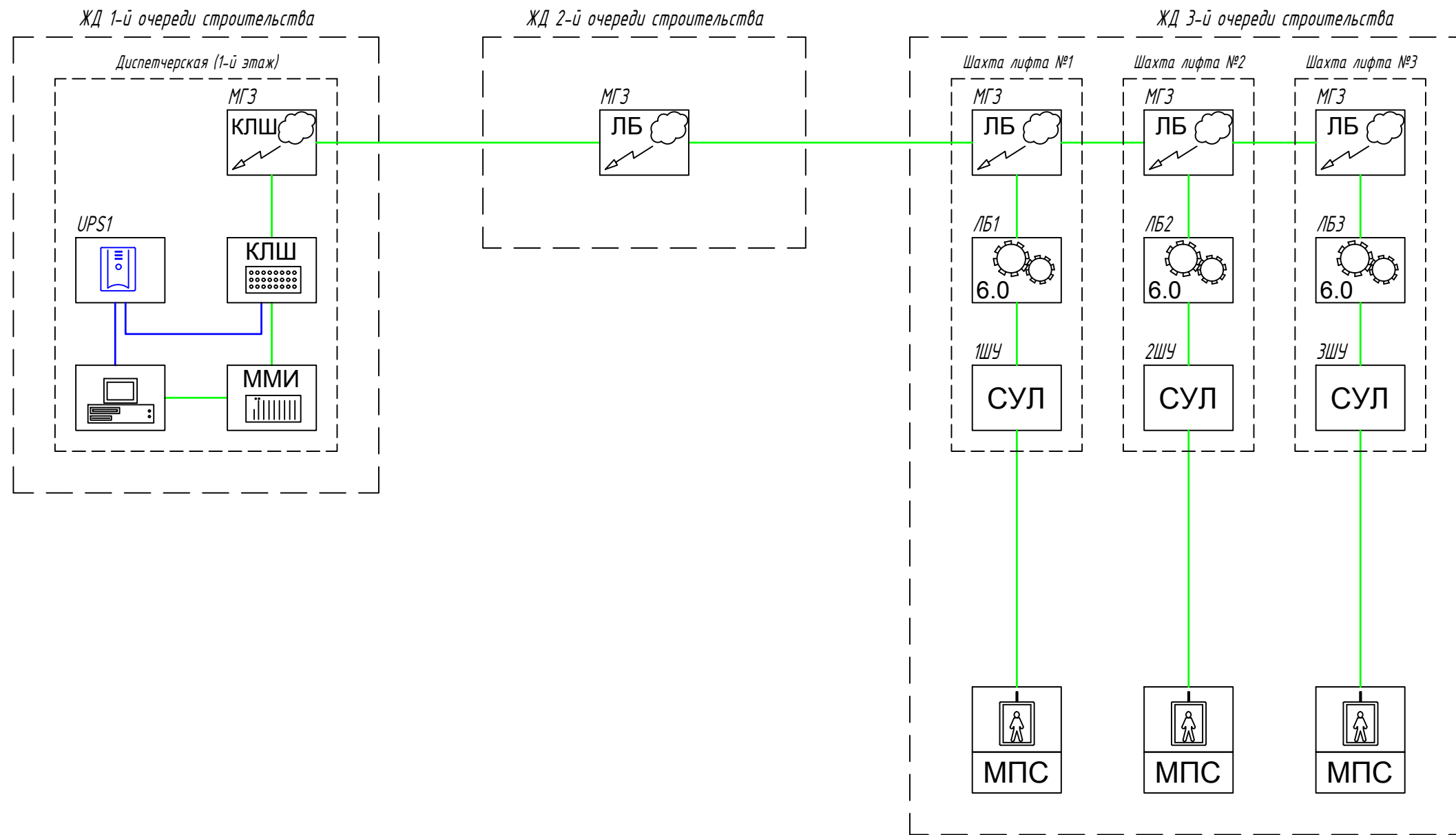


Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

0013-КАСП-2018-ИОСЪ							
Многоквартирный жилой дом с нежилыми помещениями по адресу: г. Рязань, ул. Зубковой. 3 очередь строительства							
Изм.	Кол.ч	Лист	№ док	Подпись	Дата		
Разраб.		Моисеев		<i>[Signature]</i>	06.18		
ГИП		Елисеев		<i>[Signature]</i>	06.18		
Н.контр.		Магурия		<i>[Signature]</i>	06.18		
Многоквартирный жилой дом					Стадия	Лист	Листов
Принципиальная схема сети коллективного приема телевидения					п	4	
ООО "ЭКОГАРАНТ-Инжиниринг"							







Согласовано

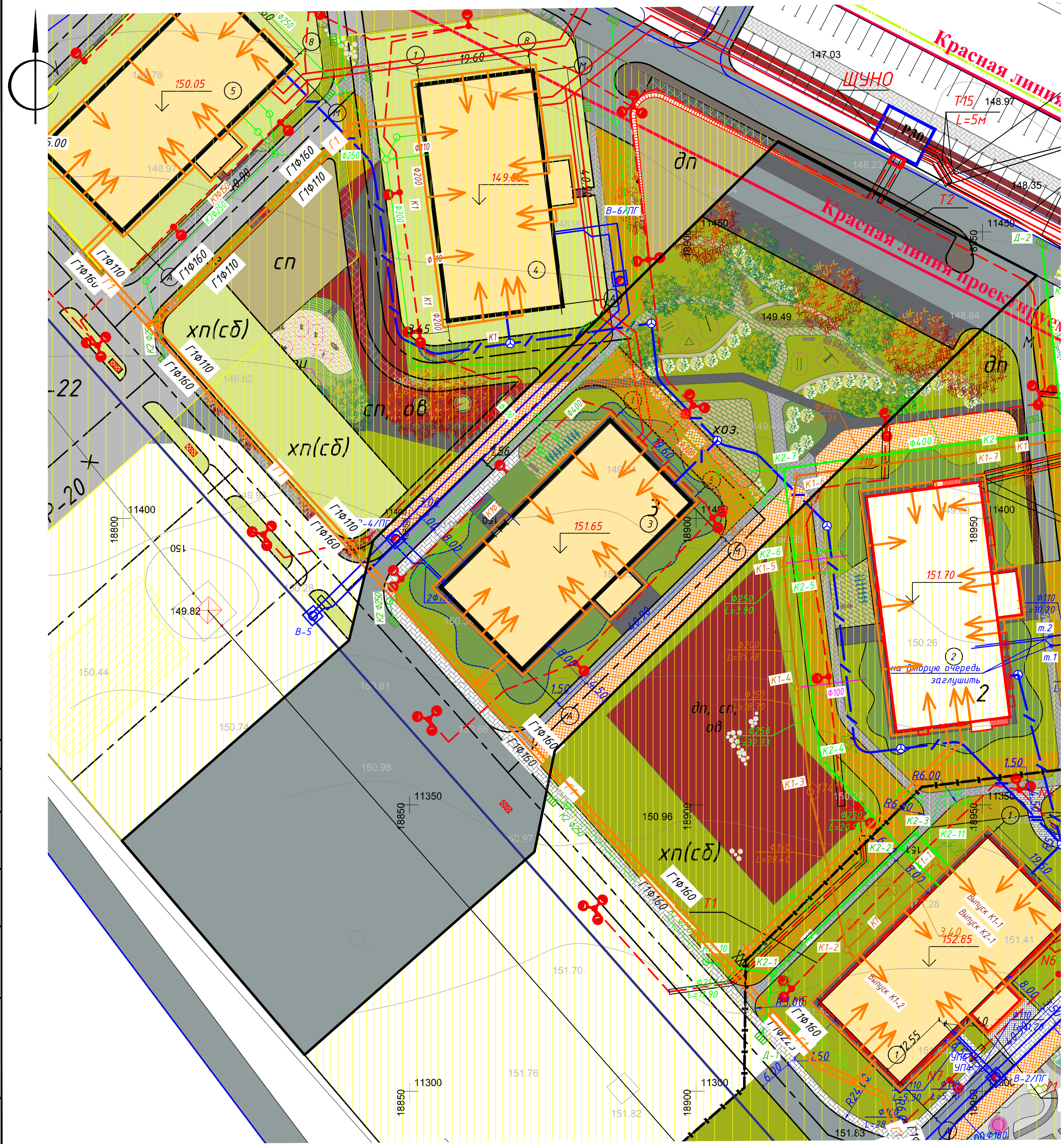

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

						0013-КАСП-2018-ИОС5			
						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			06.18		П	7	
ГИП		Елисеев			06.18				
Н.контр.		Магурян			06.18	Принципиальная схема диспетчеризации лифтов	ООО "ЭКОГАРАНТ-Инжиниринг"		





Ведомость жилых и общественных зданий и сооружений

Номер на плане	Наименование и обозначение	Этажность	Количество		Площадь, м <sup>2</sup>				Строительный объем, м <sup>3</sup>		
			Зданий	квартир	Застройки		Здания		здания	всего	
					здания	всего	здания	всего			
1	Жилой дом	26	1	368	---	896,94	---	20200	---	65269,50	---
2	Жилой дом	26	1	368	---	891,58	---	20200	---	65269,50	---
3	Жилой дом	26	1	368	---	896,94	---	20200	---	65269,50	---
4	Жилой дом	26	1	368	---	896,94	---	20200	---	65269,50	---
5	Жилой дом	26	1	368	---	896,94	---	20200	---	65269,50	---

Условные обозначения инженерных сетей

Обозначение	Наименование	Примечание
	В1	Проектируемый хозяйственно-питьевой противопожарный водопровод
	Г1	Газоснабжение
	К1	Проектируемая хозяйственно-бытовая канализация
	К2	Проектируемая ливневая канализация
	W	Электроснабжения (КЛ)
		Наружного электроосвещения (КЛ)
		Сети связи
		Светильник наружного освещения на кронштейне (на фасаде)
		Демонтаж

Примечание - место врезки инженерных коммуникаций на границе участка. За границей участка трасса показана условно, согласно ТУ выполняется сетевой организацией.

Условные обозначения

- Граница участка
- Проектируемое здание
- Плиточное покрытие
- Асфальтобетонное покрытие
- Газон
- ДП Площадка для игр детей дошкольного и младшего школьного возраста
- СП Площадка для занятий физкультурой
- ОВ Площадка для отдыха взрослого населения
- М Площадка для мусороконтейнеров
- ХП (СБ) Хозяйственная площадка (сушка белья)

					0013-КАСП-2018-ИОСЪ					
					Многоквартирный жилой дом с нежилыми помещениями по адресу: г. Рязань, ул. Зубковой. 3 очередь строительства					
Изм.	Колуч	Лист	№ док	Подпись	Дата	Многоквартирный жилой дом		Стадия	Лист	Листов
Разраб.		Моисеев			06.18			П	8	
ГИП		Елизеев			06.18					
Н.контр.		Магурян			06.18	План кабельной канализации М 1:500		ООО "ЭКОГАРАНТ-Инжиниринг"		

Согласовано

Инв. N подл. Подпись и дата в/ам. инв. д.