



Общество с ограниченной ответственностью «ДЕВИЖН Поволжье»
Рег. № П-211-005835140590-0637 в реестре Ассоциации «Национальное
объединение проектировщиков «Альянс Развитие»
(СРО-П-211-23072019)

Заказчик – ООО СЗ «Крылья Девелопмент»

ЖИЛАЯ ЗАСТРОЙКА В КВАРТАЛЕ УЛИЦ БЛЮХЕРА-РАЕВСКОГО-КОМБУЗОВСКАЯ-СТУДЕНЧЕСКАЯ В Г.ЕКАТЕРИНБУРГ. БЛОК 7

РАБОЧАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Внутренние инженерные системы

Сети связи

Часть 4. Сети связи

23-08-05-0-СС

Генеральный директор

Главный инженер проекта



А.Е. Прокин

А.В. Дурнев

Изм.	№ док.	Подп.	Дата

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

Лист	Наименование	Примечание
1.1-1.6	Общие данные	
2	Радиофикация. Структурная схема.	
3	Радиофикация. Схема электрических подключений.	
4	Служебная связь. Структурная схема.	
5	Служебная связь. Схема соединений внешних проводок.	
6	Секция 1.5 Паркинг. Сети связи. План расположения оборудования и прокладки сетей.	
7	Секция 1.1, 1.2 Сети связи. План расположения оборудования и прокладки сетей.	
8	Секция 1.3 Сети связи. План расположения оборудования и прокладки сетей.	
9	Секция 1.4 Сети связи. План расположения оборудования и прокладки сетей.	

Согласовано	

Взам.инв.№	
------------	--

Подпись и дата	
----------------	--

Инв. N подл.	
--------------	--

						23-08-05-0-СС			
						Жилая застройка в квартале улиц Блюхера-Раевского-Комвузовская-Студенческая в г. Екатеринбург. Блок 7			
Изм.	Кол.уч.	Лист	Индок.	Подпись	Дата	Секция 1.1...1.5	Стадия	Лист	Листов
Разработал	Наумова			 -	05.25		Р	1.1	6
Проверил	Байков				05.25				
						Общие данные	DEVISION		
Н.контр.	Рядиков				05.25				
ГИП	Дурнев				05.25				

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение						Наименование						Примечание							
						Ссылочные документы													
СП 6.13130.2021						Системы противопожарной защиты.													
						Электрооборудование.													
						Требования пожарной безопасности													
СП 54.133330.2022						Здания жилые многоквартирные													
СП 59.13330.2020						Доступность зданий и сооружений для маломобильных													
						групп населения													
СП 76.13330.2016						Электротехнические устройства													
СП 77.13330.2016						Системы автоматизации.													
						Актуальная редакция СНиП 3.05.07-85													
СП 134.13330.2012						Системы электросвязи зданий и сооружений.													
						Основные положения проектирования													
ГОСТ 21.208-2013						Обозначения условные приборов и средств													
						автоматизации в схемах													
ГОСТ 21.408-2013						Правила выполнения рабочей документации													
						автоматизации технологических процессов													
ГОСТ 31565-2012						Кабельные изделия. Требования пожарной безопасности													
ГОСТ 34441-2018						Лифты. Диспетчерский контроль.													
						Общие технические требования.													
ПУЭ, изд. седьмое						Правила устройства электроустановок													
						Прилагаемые документы													
23-08-05-0-СС.СО						Спецификация оборудования, изделий и материалов						5 листов							
23-08-05-0-СС.КЖ						Кабельный журнал						4 листа							
23-08-05-0-СС.ТЗ.Э						Техническое задание на электроснабжение						1 лист							
Технические решения, принятые в рабочих чертежах, соответствуют требованиям экологических, санитарно-гигиенических, противопожарных и других норм, действующих на территории Российской Федерации и обеспечивают безопасную для жизни и здоровья людей эксплуатацию объекта при соблюдении предусмотренных чертежами мероприятий.																			
						23-08-05-0-СС												Лист	
																		1.2	
Изм.		Кол.уч.		Лист		Ндок.		Подпись		Дата									

1. ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ

Разделом разработаны следующие системы:

- радиофикация;
- служебная связь.

Система связи МГН разработана на базе диспетчерского комплекса «ОБь» производства ООО «Лифт-комплекс ДС».

2. ОПИСАНИЕ СИСТЕМЫ

2.1 Радиофикация

Назначение системы

Система проводного радиовещания предназначена для обеспечения населения услугами радиовещания, а также обеспечения централизованной передачи сигналов оповещения и информации как в условиях мирного, так и военного времени.

Техническое решение

Подключение к сети проводного радиовещания производится по оптическому кабелю через конвертера FG-ACE-CON-VF/ETH,V2 производства ГК «Натекс». Конвертера размещается в шкафу ШС.

Проектом предусмотрена разводка от оборудования (конвертер) до этажных щитов линий проводного вещания с установкой ограничительной коробки РОН-2.

2.2 Служебная связь

Назначение системы

Система предназначена для связи из насосной с постом охраны.

Техническое решение

Система выполнена на базе оборудования диспетчерского комплекса «ОБь» производства ООО «Лифт-комплекс ДС», г.Новосибирск в составе:

- концентратор v7.2 АСУД «ОБь» (учтен в разделе СМГН);
- переговорное устройства АПУ-2Н.

Концентратор 7.2 обеспечивает:

- подключение цифрового переговорного устройства АПУ-2Н, размещенного в насосной, с использованием шины CAN для организации двухсторонней переговорной связи из зон МГН с диспетчером;
- двухстороннюю переговорную связь между диспетчерским пунктом и концентратором, а также звуковую сигнализацию о вызове диспетчера на связь.

Для работы с диспетчерским пунктом концентратор подключен к внешней сети Internet/Ethernet. Подключение к внешней сети выполнено с использованием проводного подключения стандарта 10BASE-T, 100BASE-T.

Переговорное устройство устанавливается в помещении насосной и обеспечивает двухстороннюю связь с диспетчером. Подключается к концентратору 7.2 по шине CAN.

Топология построения сети - шинная с возможностью подключения ответвлений не более 10-15м. На оконечных устройствах CAN-шины необходимо выполнить подключение «Терминатор» (резистор сопротивлением 120 Ом), для согласования нагрузки CAN-шины. «Терминатор» подключается специальной перемычкой (JP1) только на устройствах, находящихся на концах CAN-шины. Для подключения терминального резистора перемычку следует установить в положение «TRM», в противном случае перемычка должна быть установлена в положение (-). Для увеличения длины шины CAN применяется удлинитель шины CAN П.

Система обеспечивает опрос оборудования, находящегося в сети, определяя наличие связи с каждым узлом, тем самым осуществляя функцию контроля целостности линии.

Согласовано							23-08-05-0-СС	Лист 1.3
Взам.инв.№								
Подпись и дата								
Инв. N подл.								
	Изм.	Кол.уч.	Лист	Ндок.	Подпись	Дата		

2.3 СКС

Точка подключения – оптическая муфта в помещении связи объекта «Жилая застройка в квартале улиц Блюхера–Раевского–Коммунаров–Студенческая в г. Екатеринбург. Блок №3». Подключение к сети связи ООО «Инсис» выполнено строительством волоконно-оптической линии связи (ВОЛС) кабелем марки X-Line Drop, 8 волокон, G.652–3кН или аналогичным, путем прокладки внутри общего паркинга между «Жилая застройка в квартале улиц Блюхера–Раевского–Коммунаров–Студенческая в г. Екатеринбург. Блок №3 и Блок №7».

Ввод кабеля организован подземный – в подземную автостоянку 4 секции жилого дома, где предусмотрена установка шкафа связи ШС с оборудованием оператора связи. Поставка и монтаж телекоммуникационного оборудования, выполнение строительно-монтажных работ по прокладке кабеля производится силами оператора связи за счёт собственных средств.

Точка подключения волоконно-оптической линии связи (ВОЛС) к внутри объектной распределительной сети – оптический приемник ООО «Инсис». Место установки оптического приемника – шкаф в помещении узла связи.

В подземной автостоянке секции 4 устанавливается 19” шкаф связи ШС с замком. В шкафу устанавливается: оптический кросс, оборудование радиотелефонии и передачи сигналов ГО и ЧС, оборудование ООО «Инсис».

Доустановка конвертеров FG-ACE-CON-VF/ETH,V2 осуществляется ООО «Инсис» по мере появления заявок собственников квартир и арендаторов помещений.

Абонентские сети выполняются по заявкам собственников квартир и арендаторов помещений эксплуатирующей организацией.

Распределительная телефонная сеть объекта с учетом организации ввода в узел доступа производится силами и за счет ООО «Инсис» после сдачи объекта при обращении собственников квартир и арендаторов офисов.

Телевидение предусматривается от сети ООО «Инсис» в рамках действующих услуг. Абонентские сети выполняются при обращении собственников квартир и арендаторов офисов.

3. ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ ПО МОНТАЖУ.

Монтаж и подключение оборудования выполнить в соответствии с действующими нормативными документами, настоящей документацией и указаниями предприятий-изготовителей.

Линии радиотелефонии выполнить кабелем типа КСРПнз(А)–FRHF 1х2х1.78.

Линия CAN выполнить кабелем КПСнз(А)–FRLS 2х2х0.75.

Кабельные трассы проложить:

- в гладких ПВХ трубах d=50мм слаботочного стояка;
- в лифтовом холле по стене в пространстве за подшивным потолком в гофрированной трубе;
- опуски к местам установки оборудования (ПУ) – скрыто в штробе;
- в помещении охраны – в кабель-канале;
- в паркинге – в ПВХ трубах.

Кабели и провода маркировать в соответствии с кабельным журналом настоящей документации. Маркировку выполнять перманентным маркером или несмываемым составом на бирках У136У3 (или аналогичных). В стесненных условиях допускается нанесение маркировки на гильзы из ПВХ-трубок соответствующего размера.

Проходы кабелей через противопожарные преграды и перекрытия выполнить в отрезках стальных труб с герметизацией кабелей в трубе терморасширяющейся противопожарной мастикой, обеспечивая при этом нормируемый предел огнестойкости пересекаемой ограждающей конструкции.

Настройку аппаратуры и пуско-наладочные работы, как каждого изделия, так и комплекса в целом производить в соответствии с указаниями соответствующей документации изготовителей.

Согласовано							23-08-05-0-СС Лист 1.4
Взам.инв.№							
Подпись и дата							
Инв. N подл.							
Изм.	Кол.уч.	Лист	Ндок.	Подпись	Дата		

4. ОХРАНА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ

В процессе реализации данного проекта и в последующей эксплуатации вредные вещества не образуются. Шум, производимый оборудованием, не превышает допустимых медико-санитарных норм.

Проектом не предусматриваются специальные мероприятия по охране окружающей среды, проектируемые системы не оказывают вредного воздействия на окружающую среду.

5. ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ И КВАЛИФИЦИРОВАННЫЙ СОСТАВ ЛИЦ, РАБОТАЮЩИХ НА ОБЪЕКТЕ ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ ОБСЛУЖИВАНИЮ И ЭКСПЛУАТАЦИИ СИСТЕМ

Для обслуживания проектируемых систем автоматизации рекомендуется привлечение специализированных организация, имеющих лицензии на право проведения указанного вида работ. Дежурный персонал должен быть обучен правилам работы на установленном оборудовании.

К обслуживанию систем допускаются лица, прошедшие инструктаж по технике безопасности. Прохождение инструктажа отмечается в журнале. Персонал, обслуживающий электроустановки, должен быть обеспечен защитными средствами, прошедшие соответствующие испытания.

6. ПРОТИВОПОЖАРНЫЕ МЕРОПРИЯТИЯ.

Пожарная безопасность обеспечивается следующими проектными решениями:

- выбором марок кабелей;
- устройством зануления;
- использованием существующих средств пожаротушения.

7. ЭКСПЛУАТАЦИЯ И ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ.

Режим работы проектируемой системы – круглосуточный.

Контроль за работой оборудования систем автоматики должен осуществляться круглосуточно дежурным персоналом.

В процессе эксплуатации следует обеспечить содержание здания и работоспособность технических средств в соответствии с требованиями проектной и технической документации на них.

Не допускать изменений конструктивных, объемно-планировочных и инженерно-технических решений без проекта, разработанного в соответствии с действующими нормами и утвержденного в установленном порядке.

При проведении ремонтных работ не допускать применения конструкций и материалов, не отвечающих требованиям действующих норм.

На каждую систему для лиц, ответственных за эксплуатацию установки, и для персонала, обслуживающего эту систему, должны быть разработаны инструкции по эксплуатации, утвержденные руководством предприятия и согласованные с организацией, осуществляющей техническое обслуживание (ТО), текущий ремонт (ТР) и планово предупредительный ремонт (ППР) системы противопожарной защиты.

ТО, ТР и ППР проводятся с целью поддержания работоспособного состояния систем в процессе эксплуатации путем периодического проведения работ по профилактическому осмотру технического состояния и устранения характерных неисправностей.

Проведение ТО, ТР и ППР должно осуществляться специалистами, имеющими соответствующую квалификацию и лицензию.

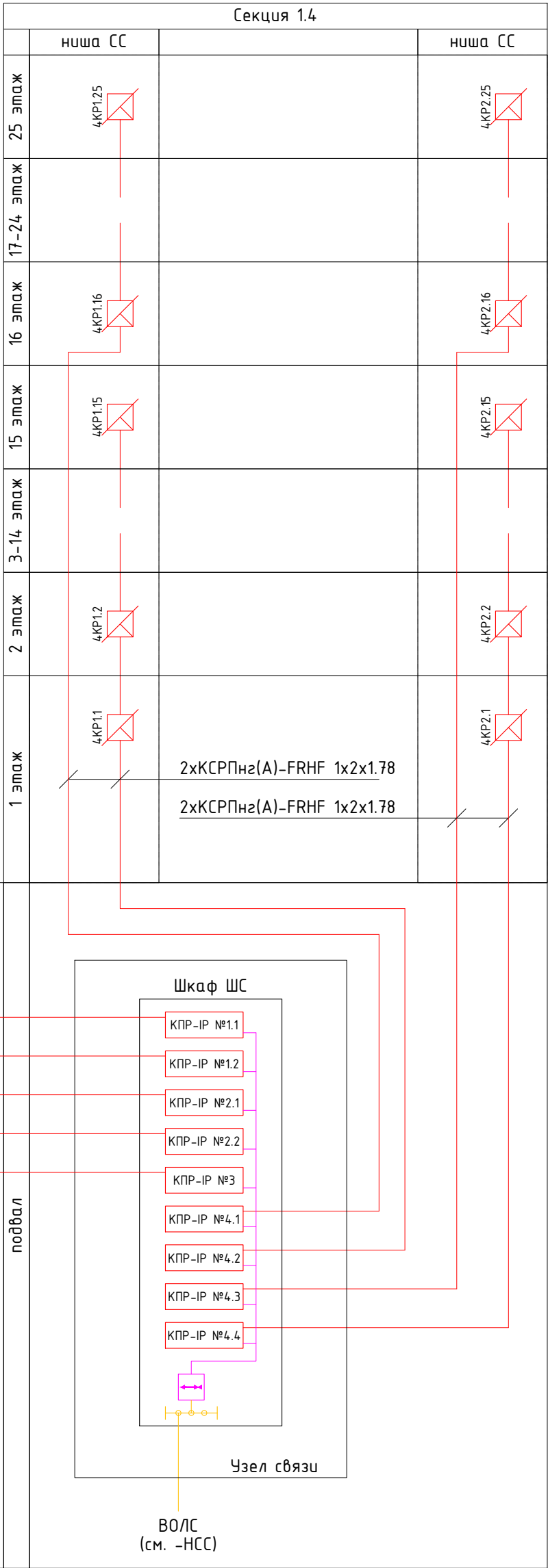
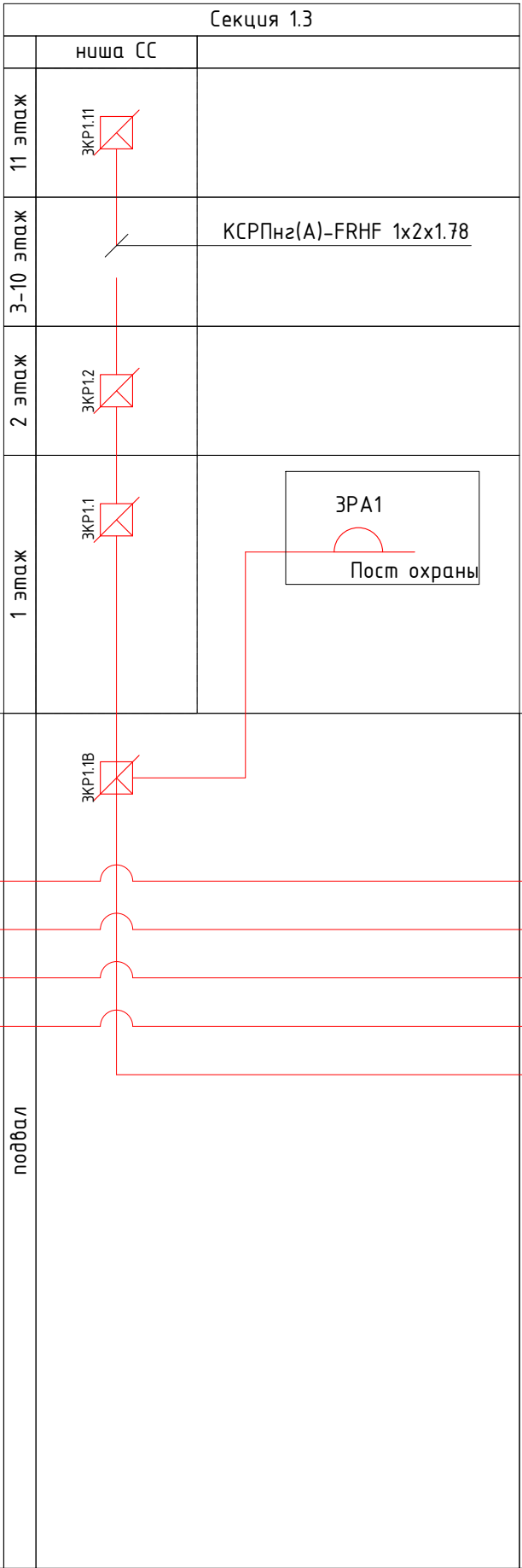
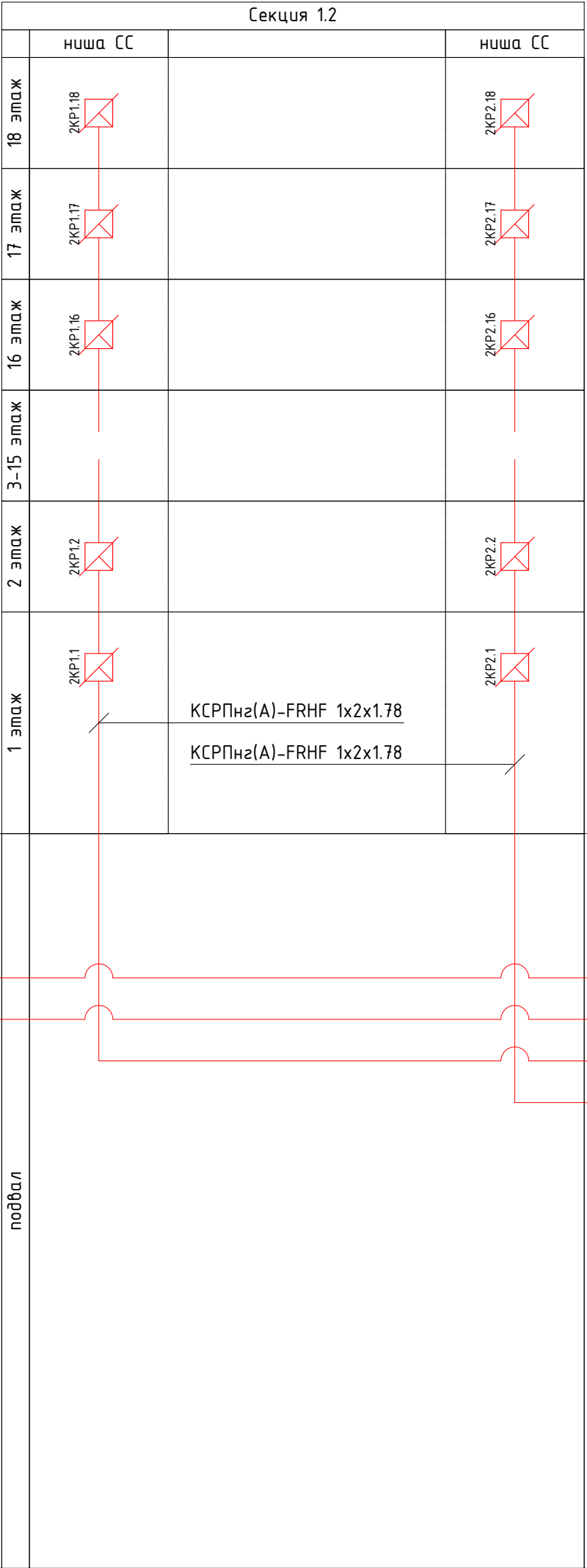
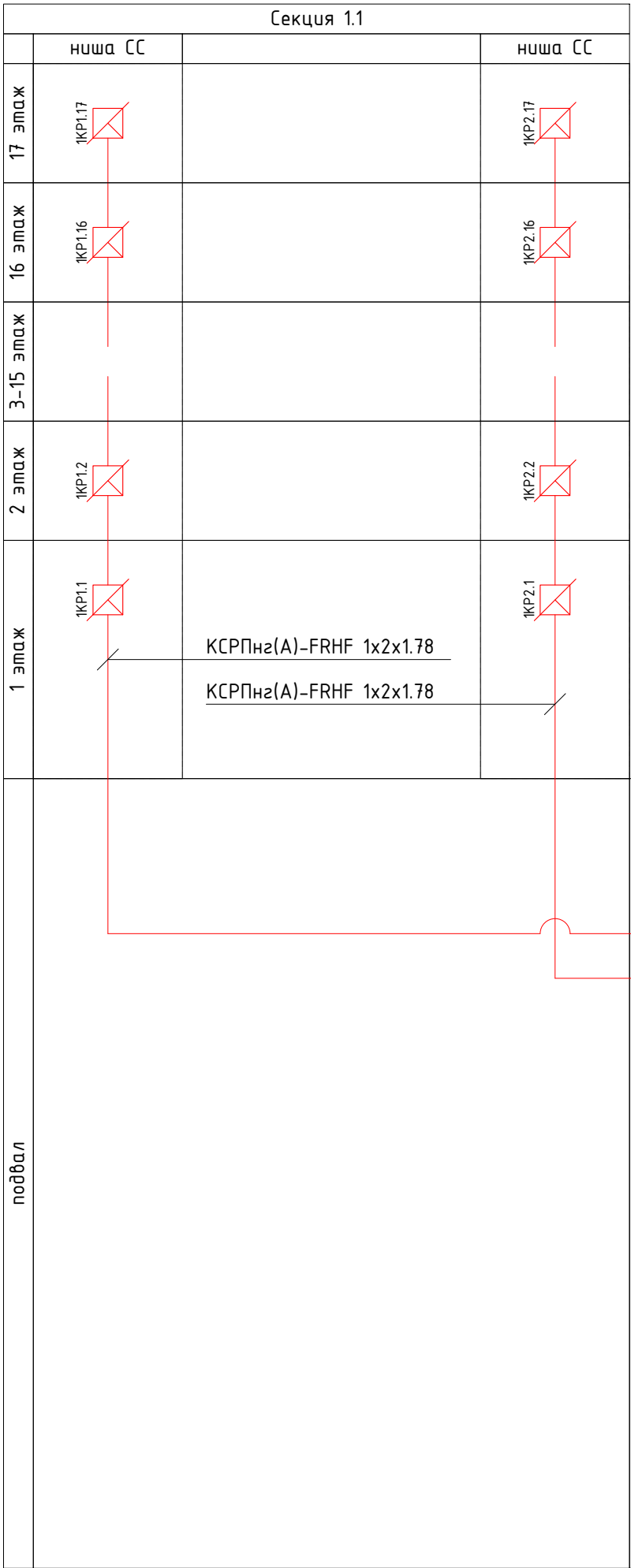
Согласовано		
Взам.инв.№		
Подпись и дата		
Инв. N подл.		

						23-08-05-0-СС	Лист 1.5
Изм.	Кол.уч.	Лист	Ндок.	Подпись	Дата		

Регламенты обслуживания электроустановок должны разрабатываться заказчиком на месте и в соответствии с действующими правилами и инструкциями заводов-изготовителей.

Должна быть инструкция о порядке действия дежурного диспетчера при получении тревожных сигналов.

Согласовано							23-08-05-0-СС	Лист
								1.6
Инв. N подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №						
Изм.	Кол.уч.	Лист	Ндок.	Подпись	Дата			



Условно-графические обозначения

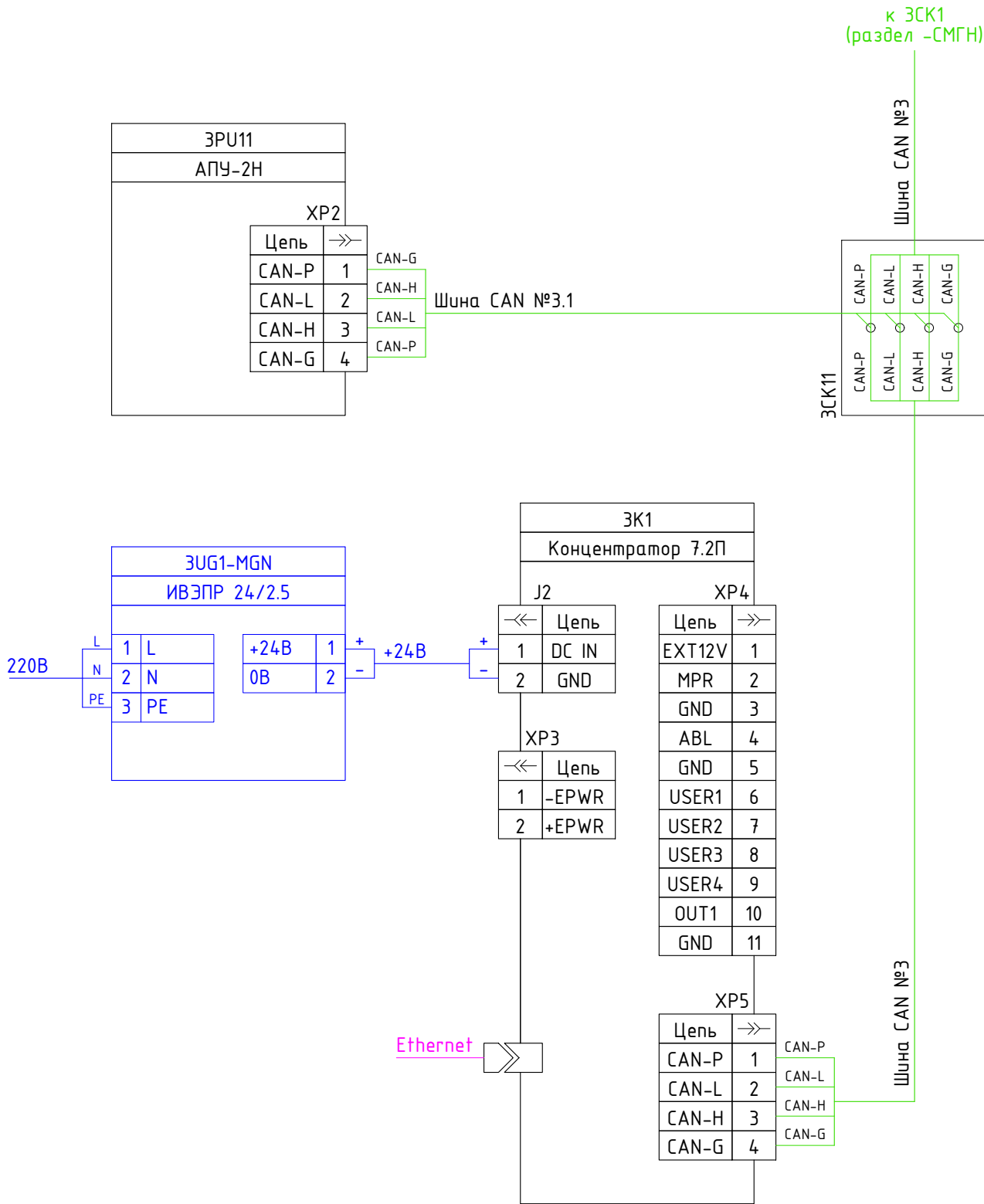
КПР-IP	Конвертер проводного радиовещания FG-ACE-CON-VF/ETH,V2
	Коробка универсальная радиотрансляционной сети
	Радиорозетка абонентская
	Сетевой коммутатор
	Медиконвектор

							23-08-05-0-СС			
							Жилая застройка в квартале улиц Блюхера-Раевского-Коммуновская-Студенческая в г. Екатеринбург. Блок 7			
Изм.	Кол.уч.	Лист	Ивок.	Подпись	Дата	Секция 1.1...1.5		Стадия	Лист	Листов
Разработал	Наумова				05.25			Р	2	
Проверил	Байков				05.25					
Н.контр.	Рябиков				05.25	Радиофикация. Структурная схема.		DEVISION		

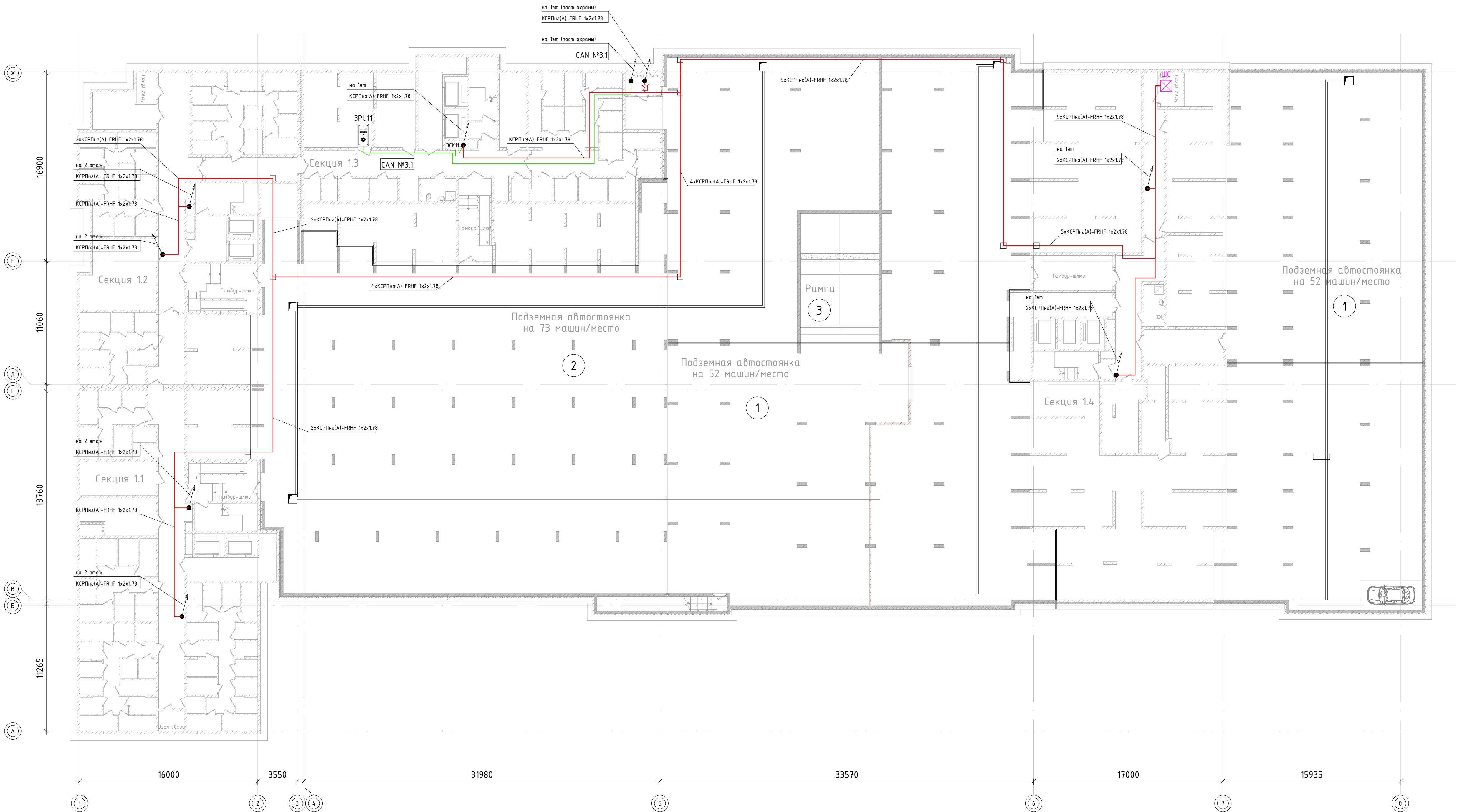
Согласовано			
Взам.инв.№			
Подпись и дата			
Инв. N подл.			

Изм.	Кол.уч.	Лист	Ндок.	Подпись	Дата
Разработал	Наумова				05.25
Проверил	Байков				05.25
Н.контр.	Рядиков				05.25

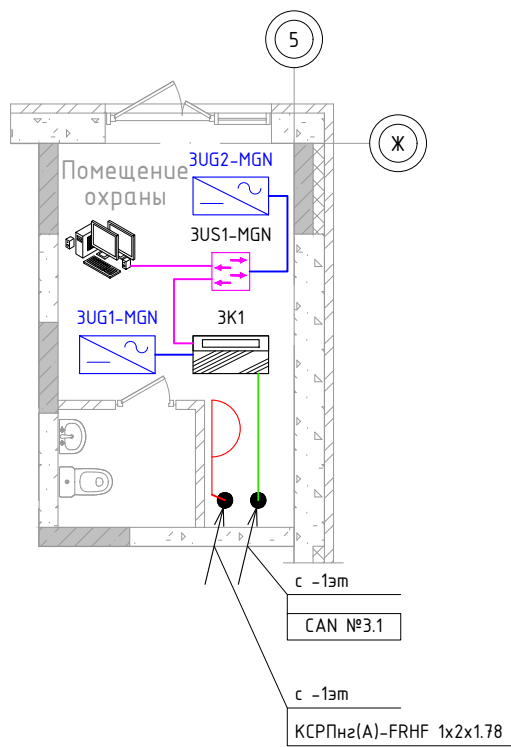
23-08-05-0-СС			
Жилая застройка в квартале улиц Блюхера-Раевского-Коммунальная-Студенческая в г. Екатеринбург. Блок 7			
Секция 1.1...1.5	Стадия	Лист	Листов
	Р	5	
Служебная связь. Схема соединений внешних проводок.		DEVISION	



Секция 1.5
Паркинг



Фрагмент плана
1эта, секция 1.3



Условно-графические обозначения

	Коробка радиотрансляционная абонентская
	Радиорозетка абонентская
	Концентратор 7.2П (-СМГН)
	Перезоворное устройство АПУ-2Н
	Коммутатор (-СМГН)

1. Кабели в паркинге проложить в гладких ПВХ трубах (см. раздел СС.КЖ).

						23-08-05-0-СС		
						Жилая застройка в квартале улиц Блюхера-Раевского-Коммуналовская-Студенческая в г. Екатеринбург. Блок 7		
Изм.	Кол.уч.	Лист	Изд.	Подпись	Дата	Секция 1.5 Паркинг	Стадия	Лист
Разработал	Наумова	7/11	05.25				Р	6
Проверил	Байков	Байков	05.25			План расположения оборудования и прокладки сетей.	ДЕВИСИОН	
Н.контр.	Рябиков	Рябиков	05.25					

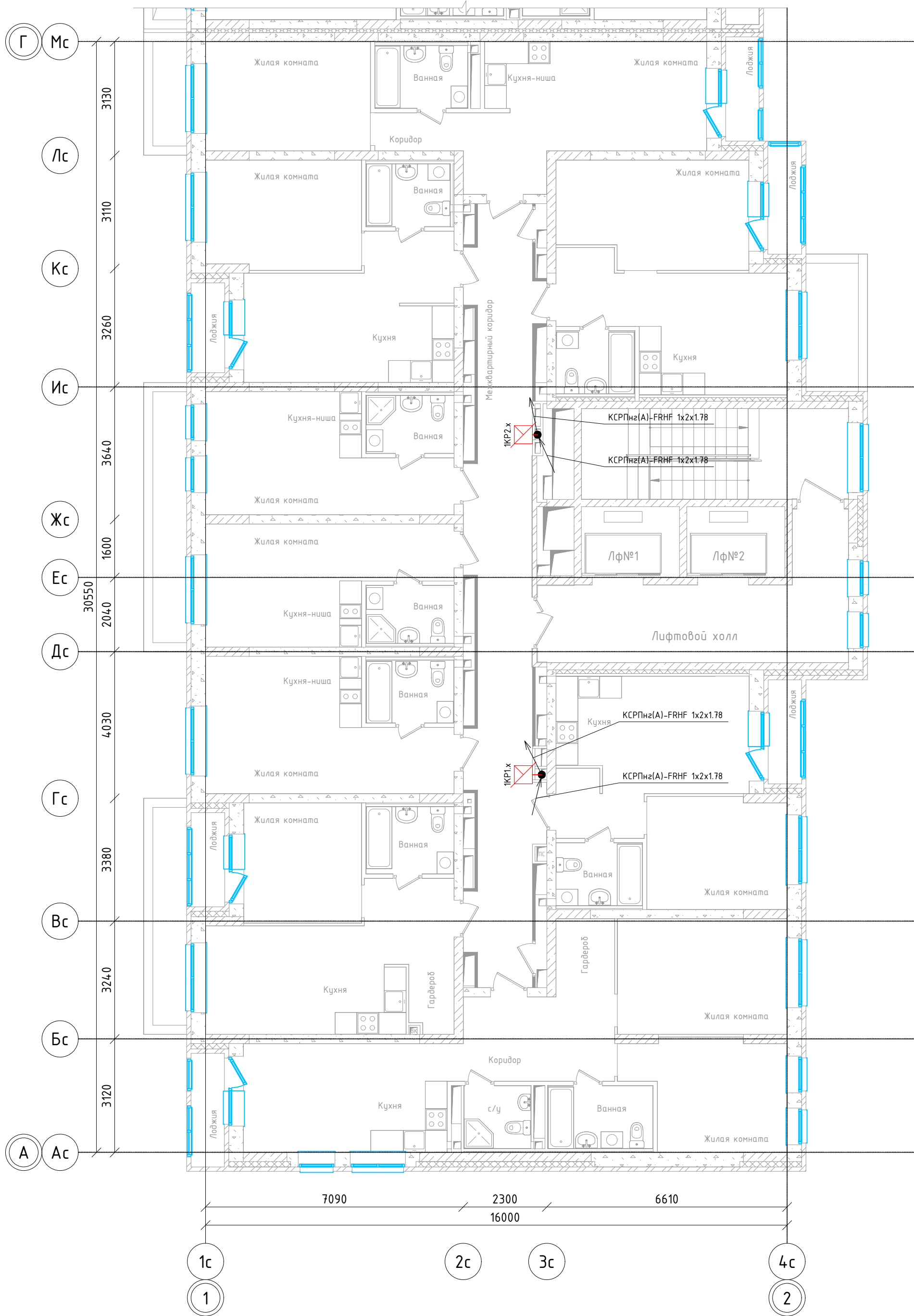
Копировал

Формат А1

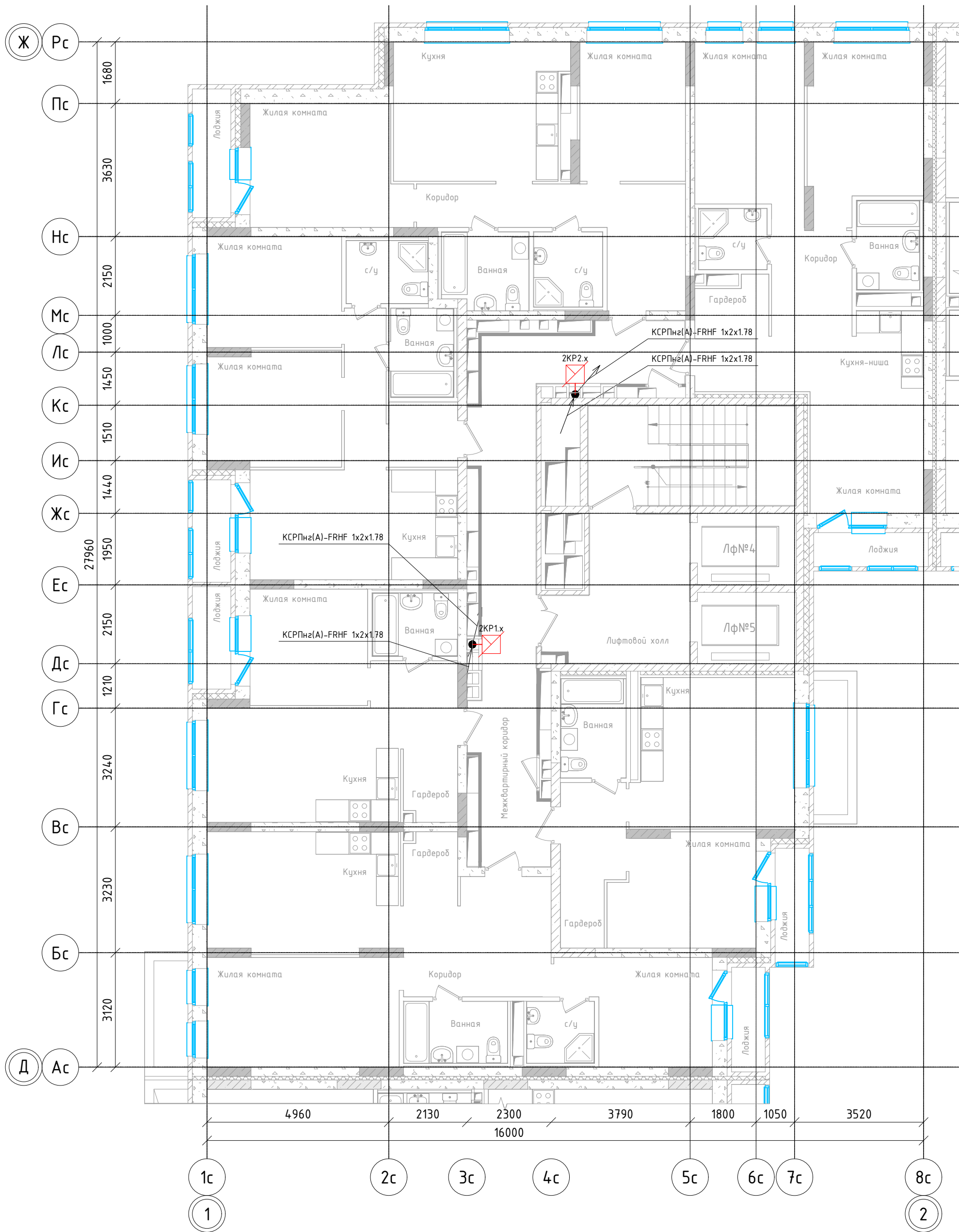
Экспликация помещений			
№ п/п	Наименование помещения	Площадь, м2	Кат. пом.
1	Подземная автостоянка на 52 машино/места	1965.67	В2
2	Подземная автостоянка на 73 машино/места	2199.75	В2
3	Рампа	81.60	
4	Лестничная клетка	15.26	
		4262.48	

Согласовано	
Взам.инженер	
Подпись и дата	
Инв. N подл.	

Секция 1.1
(типовой этаж)



Секция 1.2
(типовой этаж)



Условно-графические обозначения

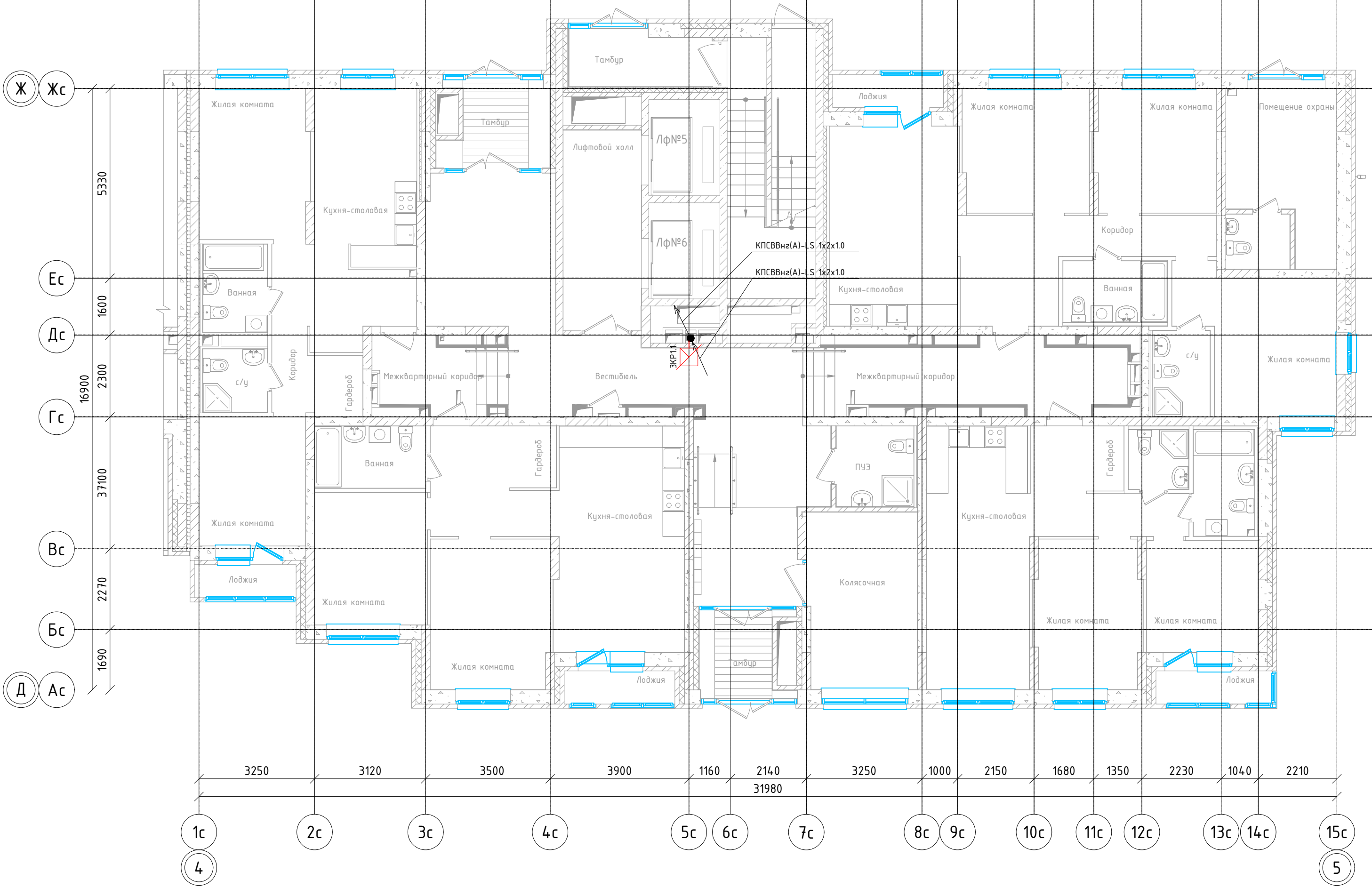
☒	Коробка радиотрансляционная абонентская
-------------------------------------	---

						23-08-05-0-СС		
						Жилая застройка в квартале улиц Блюхера-Раевского-Коммуналовская-Студенческая в г. Екатеринбург. Блок 7		
Изм.	Кол.уч.	Лист	Ндк.	Подпись	Дата	Секция 1.1, 1.2	Стадия	Лист
Разработал	Наумова	7/12	05.25				Р	7
Проверил	Байков	Байков	05.25					
Н.контр.	Рябиков		05.25			Сети связи. План расположения оборудования и прокладки сетей.	ДЕВИСИОН	

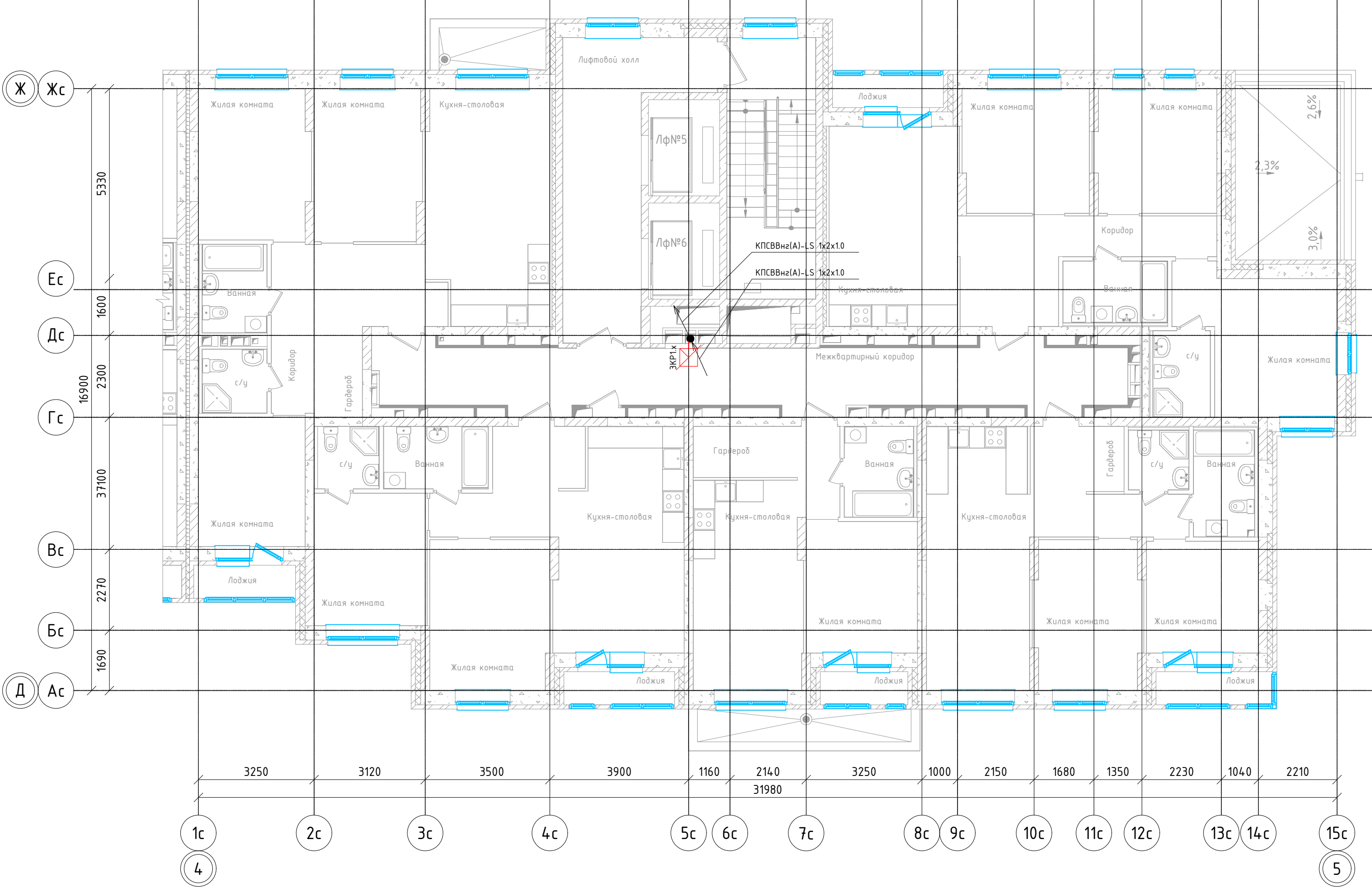
Копировал

Формат А1

Секция 1.3
План 1 эт.



Секция 1.3
(типовой этаж)

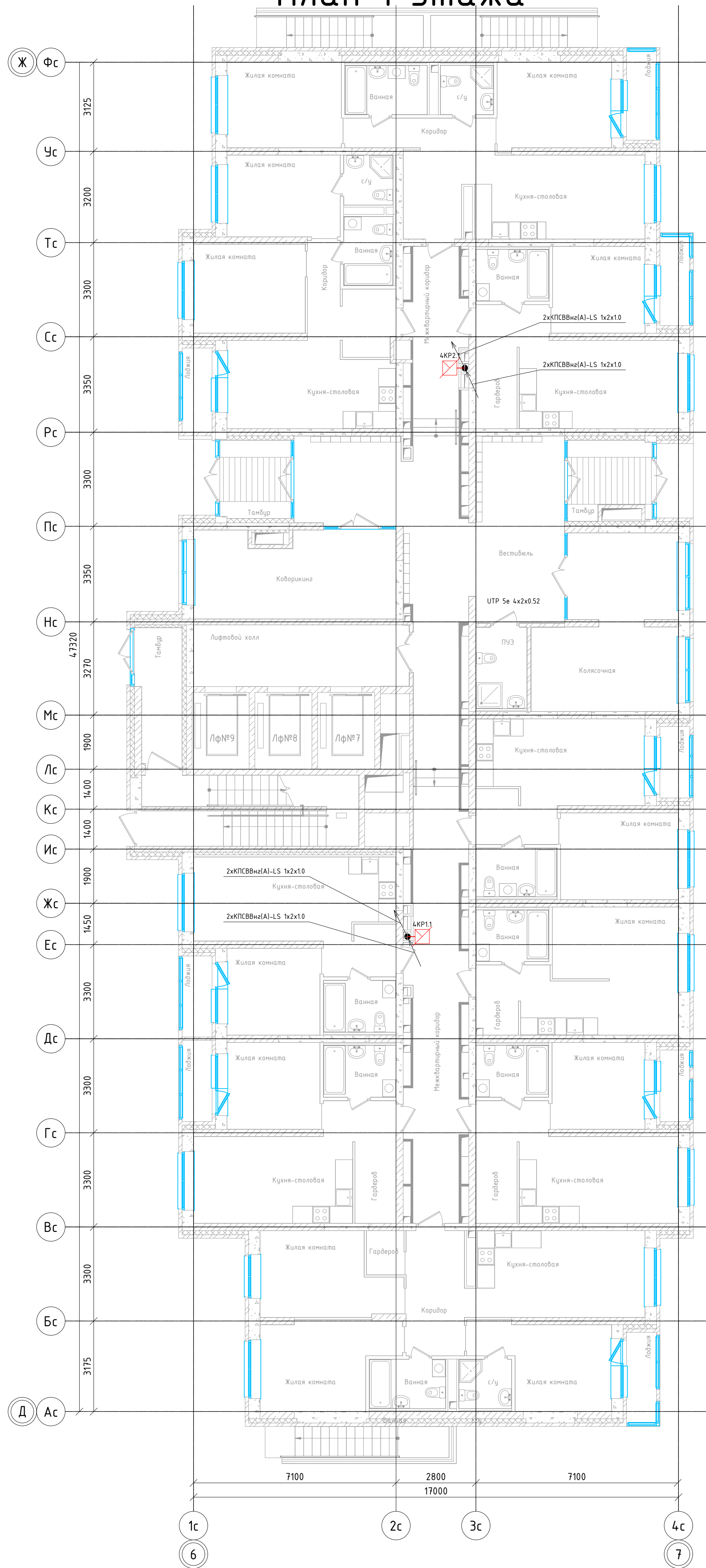


Условно-графические обозначения

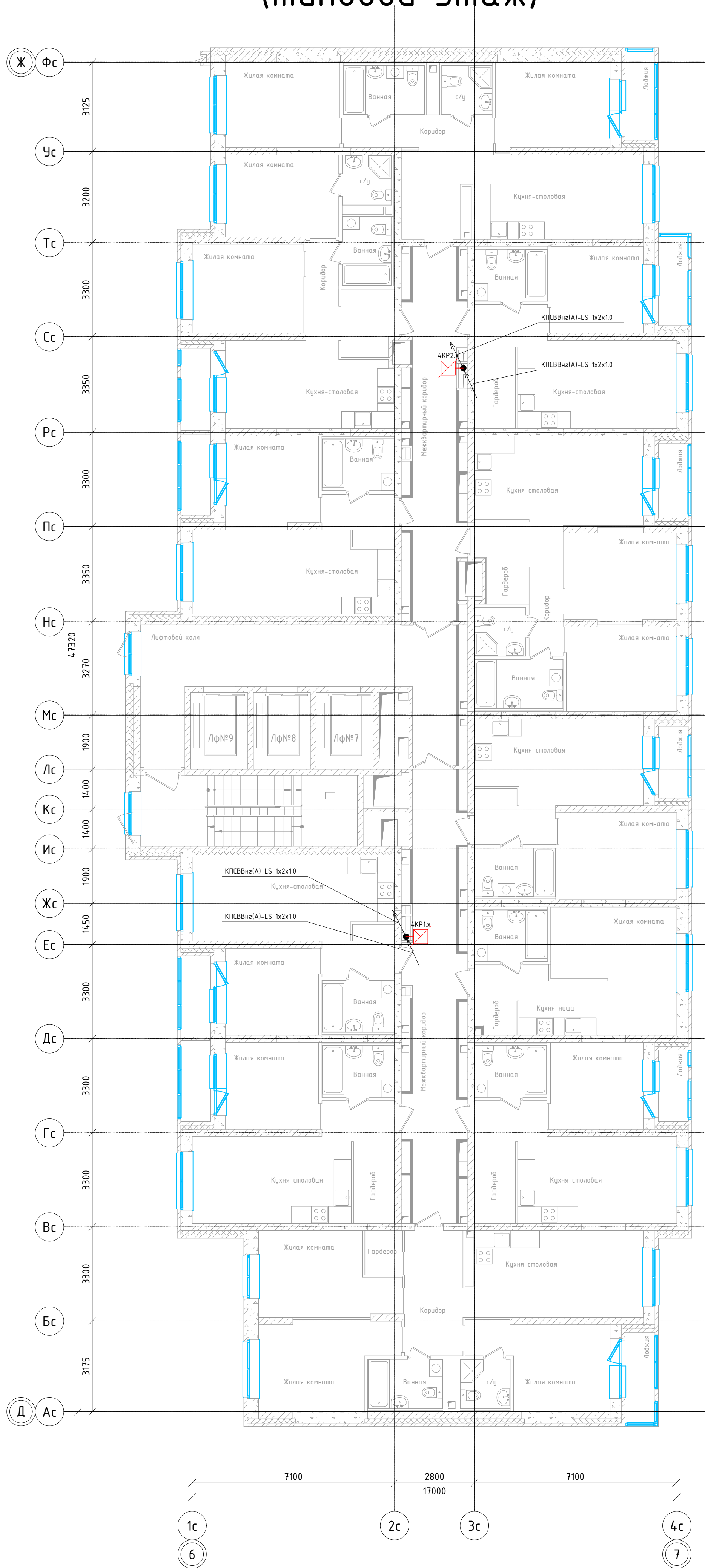
☒	Коробка радиотрансляционная абонентская
-------------------------------------	---

					23-08-05-0-СС				
					Жилая застройка в квартале улиц Блюхера-Раевского-Коммуналовская в г. Екатеринбург. Блок 7				
Изм.	Кол.уч.	Лист	Ндк.	Подпись	Дата	Секция 1.3	Стадия	Лист	Листов
Разработал	Наумова				05.25		Р	8	
Проверил	Байков				05.25				
Н.контр.	Рябиков				05.25	Сети связи. План расположения оборудования и прокладки сетей.	DEVISION		

Секция 1.4
План 1 этажа



Секция 1.4
(типовой этаж)



Условно-графические обозначения

☒	Коробка радиотрансляционная абонентская
-------------------------------------	---

						23-08-05-0-СС		
						Жилая застройка в квартале улиц Блюхера-Раевского-Коммунальщиц-Студенческая в г. Екатеринбург. Блок 7		
Изм.	Кол.уч.	Лист	Ндк.	Подпись	Дата	Секция 1.4	Стадия	Лист
Разработал	Наумова	7/12	05.25				Р	9
Проверил	Байков	Байков	05.25			Сети связи. План расположения оборудования и прокладки сетей.	ДЕВИСИОН	
Н.контр.	Рябиков	Рябиков	05.25					

Копировал

Формат А1

КР	Радиофикация Секция 1.1 Приборы и средства автоматизации	РОН-2		SLT	шт.	34		
	Материалы Труба гибкая гофрированная из самозатухающего ПВХ-пластиката, со стальной протяжкой: Держатель с защелкой Кабель Труба стальная 40мм Мастика противопожарная терморасширяющаяся	Ду16	51016	АО «ДКС»	м.	115		
		Ду16		АО «ДКС»	шт.	230		
		КСРПнг(А)-FRHF 1x2x1.78		НПП «Спецкабель»	м.	525		
					м.	2		
		CP 611A		Hilti	шт.	2		

КР	<u>Секция 1.2</u>								
	<u>Приборы и средства автоматизации</u>								
	Коробка универсальная радиотрансляционной сети (Rогр.=75Ом, 0.25Вт)	РОН-2		ОЗДС	шт.	36			
	<u>Материалы</u>								
	Труба гибкая гофрированная из самозатухающего								
	ПВХ-пластиката, со стальной протяжкой:	Ду16		АО «ДКС»	м.	105			
	Держатель с защелкой	Ду16	51016	АО «ДКС»	шт.	210			
	Кабель	КСРПнг(А)-FRHF 1х2х1.78		НПП «Спецкабель»	м.	505			
	Труба стальная 40мм				м.	2			
	Мастика противопожарная терморасширяющаяся	CP 611A		Hilti	шт.	2			

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

		Поз.	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код продукции	Поставщик	Ед. измерения	Кол.	Масса 1 ед., кг	Примечание	
			Секция 1.4								
			Приборы и средства автоматизации								
		КПР-IP	Конвертер проводного вещания	FG-ACE-CON-VF/ETH,V2		Натекс	шт.	1			
		КР	Коробка универсальная радиотрансляционной сети (Rorp.=75Ом, 0.25Вт)	РОН-2		SLT	шт.	50			
			Материалы								
			Труба гибкая гофрированная из самозатухающего								
			ПВХ-пластиката, со стальной протяжкой:	Ду16		АО «ДКС»	м.	150			
			Держатель с защелкой	Ду16	51016	АО «ДКС»	шт.	300			
			Кабель	КСРПнг(А)-FRHF 1x2x1.78		НПП «Спецкабель»	м.	410			
			Труба стальная 40мм				м.	2			
			Мастика противопожарная терморасширяющаяся	CP 611A		Hilti	шт.	2			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	23-08-05-0-CC.CO					Лист
											4

		Поз.	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код продукции	Поставщик	Ед. измерения	Кол.	Масса 1 ед., кг	Примечание	
		ЗРУ11	Служебная связь Секция 1.3 Приборы и средства автоматизации Переговорное устройство	АПУ-2Н	ЛНГС.465213.300.200	ООО«Лифт-Комплекс ДС»	шт.	1			
		ЗСК11	Материалы Труба гибкая гофрированная из самозатухающего ПВХ-пластиката, со стальной протяжкой:	Ду16		АО «ДКС»	м.	15			
			Держатель с защелкой	Ду16	51016	АО «ДКС»	шт.	30			
			Кабель	КПСЭнг(А)-FRLS 2x2x0.75		НПП «Спецкабель»	м.	15			
			Коробка ответвительная IP44, 80x80x40мм		53700	АО «ДКС»	шт.	1			
Инва. № подл.											
Подп. и дата											
Взам. инв. №											
											Лист
											5
						Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
											23-08-05-0-CC.CO

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	23-08-05-0-СС.КЖ	Стадия	Лист	Листов
Разраб.	Наумова		[Подпись]		05.25	Кабельный журнал	DEVISION		
Пров.	Байков		[Подпись]		05.25				
Н. контр.	Рябиков		[Подпись]		05.25				
ГИП	Дурнев		[Подпись]		05.25				

Обозна- чение кабеля, провода	Трасса		Способ прокладки			Кабель, провод		
	Начало	Конец	в лотке	в трубе	по стояку	Марка	Кол., число и сечение жил	Длина, м
	Радиофикация Секция 1.1							
	ШС; КПР-IP №1.1	КРА (1эт-17эт)	-	60	-	КСРПнг(А)-FRHF	1x2x1.78	60
	ШС; КПР-IP №1.1	КРА (1эт-17эт)	-	150	-	КСРПнг(А)-FRHF	1x2x1.78	150
	ШС; КПР-IP №1.1	КРА (1эт-17эт)	-	55	-	КСРПнг(А)-FRHF	1x2x1.78	55
	ШС; КПР-IP №1.2	КРА (1эт-17эт)	-	55	-	КСРПнг(А)-FRHF	1x2x1.78	55
	ШС; КПР-IP №1.2	КРА (1эт-17эт)	-	150	-	КСРПнг(А)-FRHF	1x2x1.78	150
	ШС; КПР-IP №1.2	КРА (1эт-17эт)	-	55	-	КСРПнг(А)-FRHF	1x2x1.78	55

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

Инв. № подл.							Подп. и дата	Взам. инв. №
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	23-08-05-0-СС.КЖ		Лист
								3

Инов. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Обозна- чение кабеля, провода	Трасса		Способ прокладки			Кабель, провод				
	Начало	Конец	в лотке	в трубе	по стояку	Марка	Кол., число и сечение жил	Длина, м		
	<u>Секция 1.4</u>									
	ШС; КПП-IP №4.1	КРА (1эт-15эт)	-	40	-	КСРПнг(А)-FRHF	1х2х1.78	40		
	ШС; КПП-IP №4.1	КРА (1эт-15эт)	-	50	-	КСРПнг(А)-FRHF	1х2х1.78	50		
	ШС; КПП-IP №4.2	КРА (16эт-25эт)	-	40	-	КСРПнг(А)-FRHF	1х2х1.78	40		
	ШС; КПП-IP №4.2	КРА (16эт-25эт)	-	80	-	КСРПнг(А)-FRHF	1х2х1.78	80		
	ШС; КПП-IP №4.3	КРА (1эт-15эт)	-	35	-	КСРПнг(А)-FRHF	1х2х1.78	35		
	ШС; КПП-IP №4.3	КРА (1эт-15эт)	-	50	-	КСРПнг(А)-FRHF	1х2х1.78	50		
	ШС; КПП-IP №4.4	КРА (16эт-25эт)	-	35	-	КСРПнг(А)-FRHF	1х2х1.78	35		
	ШС; КПП-IP №4.4	КРА (1эт-15эт)	-	80	-	КСРПнг(А)-FRHF	1х2х1.78	80		
	<u>Служебная связь</u>									
CAN №3.1	ЗСК11	ЗРУ11	-	15	-	КПСЭнг(А)-FRLS	2х2х0.75	15		

Задание на электроснабжение

№	Точка подвода электропитания. Место расположение	Мощность, кВт	Напряжение, В	Примечание
Секция 1.4				
1	ШС Узел связи	1.5	220	

Согласовано:	

Взам. инв. N

Подпись и дата

Инв. N подл.

- ОБЩЕЕ РЕШЕНИЕ ПО ПРОКЛАДЫВАЕМЫМ СЕТЯМ ЭЛЕКТРОСНАБЖЕНИЯ
- Задание выдано для раздела ЭМ.
 - Предусмотреть заземление всех металлических нетоковедущих частей электрооборудования.
 - Качество электроэнергии должно соответствовать ГОСТ 29322-2014.

						23-08-05-0-СС.ТЗ.Э			
						Жилая застройка в квартале улиц Блюхера-Раевского-Коммуззовская-Студенческая в г. Екатеринбург. Блок 7			
Изм.	Кол.уч.	Лист	Идок.	Подпись	Дата	Секция 1.4	Стадия	Лист	Листов
Разработал		Наумова		 -	05.25		Р	1	
Проверил		Байков			05.25				
Н.контр.		Рядиков			05.25	Техническое задание на электроснабжение	DEVISION		
ГИП		Дурнев			05.25				