

Проектировщик: ООО «КАНУРА»

Заказчик: ООО «Строительные решения.

Специализированный застройщик»





**Многоквартирные дома смешанной этажности с
объектами обслуживания жилой застройки, с
автостоянками по ул. 2-я Марата
в Первомайском районе г. Новосибирска**

**Многоквартирный дом № 1 смешанной этажности
с объектами обслуживания жилой застройки, с
автостоянкой по ул. 2-я Марата
в Первомайском районе г. Новосибирска
1 этап строительства
(блок-секция 1, блок-секция 2, блок-секция 3)**

Рабочая документация

2023-ПС-1-3-СС

Сети связи

Разрешение		Обозначение		2023-ПС-1-3-СС				
44-25		Наименование объекта строительства		Многоквартирный дом № 1 смешанной этажности с объектами обслуживания жилой застройки, с автостоянкой по ул. 2-я Марата в Первомайском районе г. Новосибирска. 1 этап строительства (блок-секция 1, блок-секция 2, блок-секция 3)				
Изм.	Лист	Содержание изменения			Код	Примечание		
1	1-6	Корректировка ведомости рабочих чертежей основного комплекта						
	7-10	Дополнение информацией структурных схем						
	17, 18	Изменение прокладки сетей						
	19, 20	Новые листы						
	2023-ПС-1-3-СС.СО Дополнительно указаны материалы и оборудование							
Изм. внес		Васильева		26.03.25	KANURA®		Лист	Листов
Составил		Васильева		26.03.25				1
ГИП		Шнапцев		26.03.25				
УТВ.		Шнапцев		26.03.25				

Согласовано

Н. контр

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта													
Лист		Наименование							Примечание				
1		2							3				
1-6		Общие данные							Изм.1 (зам.)				
7		Схема структурная сети радиофикации. Схема структурная сети телевидения							Изм.1 (зам.)				
8		Схема структурная двухсторонней связи для МГН							Изм.1 (зам.)				
9		Схема структурная домофонной сети							Изм.1 (зам.)				
10		Схема подключения оборудования диспетчеризации лифтов							Изм.1 (зам.)				
11		1-й этаж. План расположения сетей											
12		2-й этаж. План расположения сетей											
13		3,5,7 этажи. План расположения сетей											
14		4,6 этажи. План расположения сетей											
15		8 этаж. План расположения сетей											
16		9 этаж. План расположения сетей											
17		Технический этаж с чердаком. План расположения сетей							Изм.1 (зам.)				
18		Кровля. План расположения сетей							Изм.1 (зам.)				
19		Схема расположения оборудования эфирного телевидения в этажном шкафу на типовом этаже.Профиль трубной разводки в месте прохода вертикального стояка через слаботочную нишу на этаже							Изм.1 (нов.)				
20		Схема установки антенной мачты							Изм.1 (нов.)				
Ведомость ссылочных и прилагаемых документов													
Обозначение			Наименование							Примечание			
			Прилагаемые документы										
2023-ПС-1-2-СС.СО			Спецификация оборудования, изделий и материалов										
Взам. инв. №													
Подп. и дата													
Инв. № подл.	1803												
							2023-ПС-1-3-СС						
							Многоквартирный дом № 1 смешанной этажности с объектами обслуживания жилой застройки, с автостоянкой по ул. 2-я Марата в Первомайском районе г. Новосибирска. 1 этап строительства (блок-секция 1, блок-секция 2, блок-секция 3)						
		1	-	Зам.	44-25		26.03.25	Блок-секция 3			Стадия	Лист	Листов
		Изм.	Кол.уч	Лист	№Док.	Подп.	Дата				Р	1	20
		Разработал		Васильева			26.03.25	Общие данные					
		Н. контроль		Сокол			26.03.25						
		ГИП		Шнапцев			26.03.25						

1 Общие указания

1.1 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 рабочими чертежами мероприятий.

1.2 Настоящий раздел проекта разработан на основании:

- задания на проектирование;
- технических условий на предоставление комплекса услуг связи, выданных ПАО «Ростелеком» № 01/17/966/24 от 22.01.2024;
- технических условий на диспетчеризацию лифтов;
- архитектурно - строительных чертежей;
- действующих норм и правил.

1.3 Условные обозначения приняты в соответствии с ГОСТ 21.406-88.

1.4 Проектом предусмотрены следующие виды связи:

- внутренние сети телефонизации (горизонтальная и вертикальная трубная разводка);
- система радиофикации;
- телевидение - от коллективных телеантенн в пределах поэтажных щитков с установкой абонентских разветвителей;
- система двухсторонней связи для МГН;
- диспетчеризация лифтов;
- система домофонной связи.

1.5 Вертикальная прокладка сетей предусмотрена в поливинилхлоридных трубах жёстких гладких диаметром 50 мм. В одной трубе прокладывается кабель телефонизации, в другой - кабель телевидения и радиофикации. Для сети МГН и сети домофона предусмотрены отдельные стояки - труба поливинилхлоридная жёсткая гладкая диаметром 50 мм.

1.6 На каждом этаже жилого дома в разделе ЭОМ предусмотрена установка совмещенного этажного щитка с отсеком для сетей связи.

1.7 Ввод сетей связи от этажного щитка в квартиры предусмотрен в трубах поливинилхлоридных гибких гофрированных диаметром 25 мм, легких с протяжкой, прокладываемых в пространстве за подвесным потолком.

2. Внутренние сети телефонизации

2.1 Проектом предусматривается вертикальная и горизонтальная трубная разводка. Вертикальная прокладка сетей выполняется в поливинилхлоридных трубах жёстких гладких диаметром 50 мм.

2.2 Данным проектом предусмотрено место для установки узла связи ПАО «Ростелеком» на техническом чердаке жилого дома.

2.3 В разделе 2023-ПС-1-3-ЭОМ на каждом этаже жилого дома предусмотрена установка совмещенных электрощитов с отсеком для сетей связи.

2.4 Ввод сетей связи от этажного щитка в квартиры предусмотрен в трубах поливинилхлоридных гибких гофрированных диаметром 25 мм, прокладываемых в пространстве за подвесным потолком (в каждую квартиру по две трубы).

2.5 Абонентская сеть прокладывается по готовым закладным конструкциям и выполняется после ввода здания в эксплуатацию, по заявкам жильцов.

3. Система радиофикации

3.1 Оповещение о ЧС осуществляется путем передачи сигналов оповещения и экстренной информации населению подачи сигнала "ВНИМАНИЕ ВСЕМ!" путем включения сетей электрических, электронных сирен и мощных акустических систем длительностью до 3 минут с последующей передачей по сетям связи, в том числе сетям связи телерадиовещания, через радиовещательные и телевизионные передающие станции операторов связи и организаций телерадиовещания с перерывом вещательных программ аудио- и (или) аудиовизуальных сообщений длительностью не более 5 минут (для сетей связи подвижной радиотелефонной связи - сообщений объемом не более 134 символов русского алфавита, включая цифры, пробелы и знаки препинания).

3.2 Проектом предусматривается подключение проектируемой блок-секции к сети радиофикации с целью обеспечения трансляции трех программ проводного вещания, доведения до абонентов сигналов ГО и оповещения ЧС.

3.3 Количество точек подключения равно количеству квартир.

3.4 ПАО «Ростелеком» предусматривает цифровой канал передачи данных по технологии FTTB, с пропускной способностью не менее 512 Кб/с от узла приема и распределения программ проводного вещания (ЦСПВ). Телекоммуникационный шкаф, где устанавливается активное и пассивное оборудование, размещается на техническом этаже.

3.5 Для подключения проектируемой блок-секции используется конвертор FG-ACE-CON-VF/ETH, V2, обеспечивающий функционирование программ по протоколу звукового вещания, применяемого для сети передачи данных по протоколу IP.

3.6 Ответвительные и ограничительные коробки устанавливаются в слаботочном отсеке этажных щитков.

3.7 Распределительную сеть проводного вещания выполнить проводом КСВВнг(А)-LS 1x2x0,8, прокладываемым скрыто в слое штукатурки. Радиорозетки установить на одной высоте с электророзетками и не далее 1,0 м от них.

3.8 Абонентская сеть выполняется по заявке потребителя.

Взамен инв. N								
Подпись и дата								
Инв. N подл.	1803							
		Измен.	Кол.уч.	Лист	Нодок.	Подпись	Дата	Лист
								2023-ПС-1-3-СС
								2

4. Телевидение

4.1 Для приема ТВ программ на мачте типа МА-4,5 предусмотрена установка антенны коллективного приема телевидения типа ДМВ "Сигнал-Профи". Мачта с антенной устанавливается на кровле.

Конфигурация и место установки антенного оборудования выбираются монтажной организацией на основании проведенных контрольных зондажных измерений.

4.2 Телевизионный усилитель установить в отсеке СС совмещенного этажного щитка на верхнем этаже (см. схему структурную).

4.3 Электропитание усилителя осуществляется от однофазной сети ~220 В, 50 Гц (см. раздел 2023-ПС-1-3-ЭОМ).

4.4 Распределительная сеть выполняется кабелем марки RG-11, абонентская сеть-кабелем марки SAT 703. Абонентская сеть выполняется по заявке жильцов.

4.5 Защита телевизионных антенн от попадания молнии выполняется посредством присоединения к молниеприемной сетке на кровле здания.

5. Требования безопасности

5.1 Для защиты телеантенны от грозовых разрядов проектом предусматривается устройство молниеотвода, состоящего из горяче-оцинкованной проволоки Ø 8 мм, соединяющей телемачту с молниеприемной сеткой на кровле здания.

5.2 Монтажные работы выполнять в соответствии с "Правилами строительства и ремонта РТС" и другими действующими инструкциями и правилами.

5.3 При выполнении СМР необходимо соблюдать правила техники безопасности:

- СП 49.13330.2010 "Безопасность труда в строительстве",

- ВСН 604-III-87 "Техника безопасности при строительстве линейно - кабельных сооружений",

- ПОТ Р О-45-005-95 "Правила по охране труда при работах на кабельных линиях связи и проводного вещания (радиофикация)"

6. Система двухсторонней связи для МГН

6.1 Согласно заданию на проектирование, квартиры для проживания семей с инвалидами, пользующимися креслами-колясками, не предусматриваются.

Система двухсторонней связи для МГН в жилой части здания предусматривается в лестничной клетке.

6.2 Двусторонняя связь зон безопасности для МГН, с диспетчером жилого дома выполнена на оборудовании "ОБЬ", которое обеспечивает:

- связь пожарного поста (диспетчерской) с зонами оповещения людей о пожаре согласно п. 37 Технического регламента

Евразийского экономического союза «О требованиях к средствам обеспечения пожарной безопасности и пожаротушения» (ТР ЕАЭС 043/2017);

- обратную связь с зонами пожарного оповещения для систем оповещения и управления эвакуацией в СОУЭ 4-5 типов согласно СП 3.13130.2009;

- двустороннюю речевую связь безопасных зон с дежурным персоналом (диспетчером) и организацию связи для МГН согласно п. 6.5.8 СП 59.13330.2020;

- звуковую и световую сигнализацию о вызове диспетчера на переговорную связь;

- идентификацию поступающей сигнализации (с какого объекта и какой сигнал);

- контроль исправности подключенного оборудования на пропадание связи;

- сигнализацию о переходе на резервное питание;

6.3 АРМ дежурного персонала «ОБЬ» и/или ПЛС-1П, выполняющие функцию - пульт диспетчера, размещается в диспетчерском пункте по адресу ул. м-н Закаменский, д. 15

6.4 Переговорные устройства АПУ, адаптеры лампы индикаторной АЛИ, устройство вызова и кнопки размещаются в безопасных зонах, в зонах оповещения людей при пожаре.

6.5 Концентратор, РИП устанавливаются в электрощитовой в металлическом шкафу ЩМП-3-3 76 У2 IP54 LIGHT IEK.

6.6 Составные части компонента:

АРМ дежурного персонала «ОБЬ» обеспечивает цифровую переговорную связь диспетчерской с зонами оповещения людей при пожаре в полудуплексном режиме, звуковую и световую сигнализацию о вызове, идентификацию поступающей сигнализации (с какого объекта и какой сигнал), световую индикацию и звуковую сигнализацию о переходе РИП на резервное питание (отсутствие напряжения сети), автоматический контроль исправности линии связи на пропадание связи.

Представляет собой портативный персональный компьютер, на котором установлено специализированное программное обеспечение SmartHouse.

Обмен информацией с устройствами на шине CAN обеспечивается с использованием концентратора.

Концентратор 7.2П - обеспечивает функционирование устройств на шине и обмен информацией с программой верхнего уровня. Имеет встроенный громкоговоритель и микрофон, позволяющий использовать его в качестве переговорного устройства, комплектуется сетевым адаптером. Для обеспечения резервного электропитания устройств, подключенных к шине CAN, предусмотрен резервируемый источник питания РИП-24 исп.15 (БОЛИД).

6.7 В качестве сети передачи данных между концентратором и АРМ дежурного персонала «ОБЬ» могут использоваться: локальная сеть здания LAN (реализованная по технологии Ethernet (10BASE-T, 100BASE-T)), глобальная сеть Internet, сеть Wi-Fi (стандарта 802.11 b/g/n). Предусмотрено ПАО РОСТЕЛЕКОМ.

6.8 Физический уровень проводной последовательной шины CAN представляет собой четырехпроводную линию: два проводника CAN-P и CAN-G предназначены для питания устройств (напряжением +9...24 В, предельное напряжение на шине не

Изн. N подл.	1803	Взамен инв. N	Подпись и дата							Лист	
				Изм.	Кол.уч.	Лист	Подп.	Подпись	Дата	2023-ПС-1-3-СС	
										3	

8.7 Лифтовой блок позволяет формировать дополнительные сообщения о работе станции управления лифтом (далее СУЛ) на основе информации, получаемой по последовательному каналу от лифта (местоположение кабины, состояния дверей, режим работы, коды ошибок, неисправности и т.д.).

8.8 Для лифтов без машинного помещения необходимо предусмотреть установку выносного модуля управления ЛНГС.465213.270.800 (далее ВМУ) в станции управления лифтом, расположенной на техническом этаже. ВМУ имеет меньшие габаритные размеры по сравнению с ЛБ 7.2, дублирующие органы управления и элементы индикации ЛБ 7.2. Размещаемое оборудование должно быть недоступно для пользователя.

8.9 Включение и отключение лифта электромагнитным пускателем выполняется ЛБ 7.2 с применением модуля управления пускателем ЛНГС.465213.270.020.

8.10 В качестве сети передачи данных между ЛБ 7.2 и диспетчерским пунктом могут использоваться: локальная сеть здания LAN (реализованная по технологии Ethernet (10BASE-T, 100BASE-T), глобальная сеть Internet, сеть Wi-Fi (стандарта 802.11 b/g/n).

Для осуществления обмена с дополнительными устройствами ЛБ 7.2 может использовать проводную последовательную шину, реализованную на основе шины CAN, с возможностью питания устройств и беспроводный интерфейс Wi-Fi (стандарта 802.11 b/g/n).

8.11 Физический уровень проводной последовательной шины ЛБ 7.2 представляет собой четырехпроводную линию. Два проводника шины (CAN-P и CAN-G) предназначены для питания устройств (напряжением +9...24В), оставшиеся используются в качестве двухпроводной дифференциальной линии (CAN_L и CAN_H) с использованием приемопередатчика (стандарта ISO_11898). Длина шины CAN составляет 350 м. При необходимости увеличения длины шины CAN применяется ретранслятор шины CAN ЛНГС.465213.270.040.

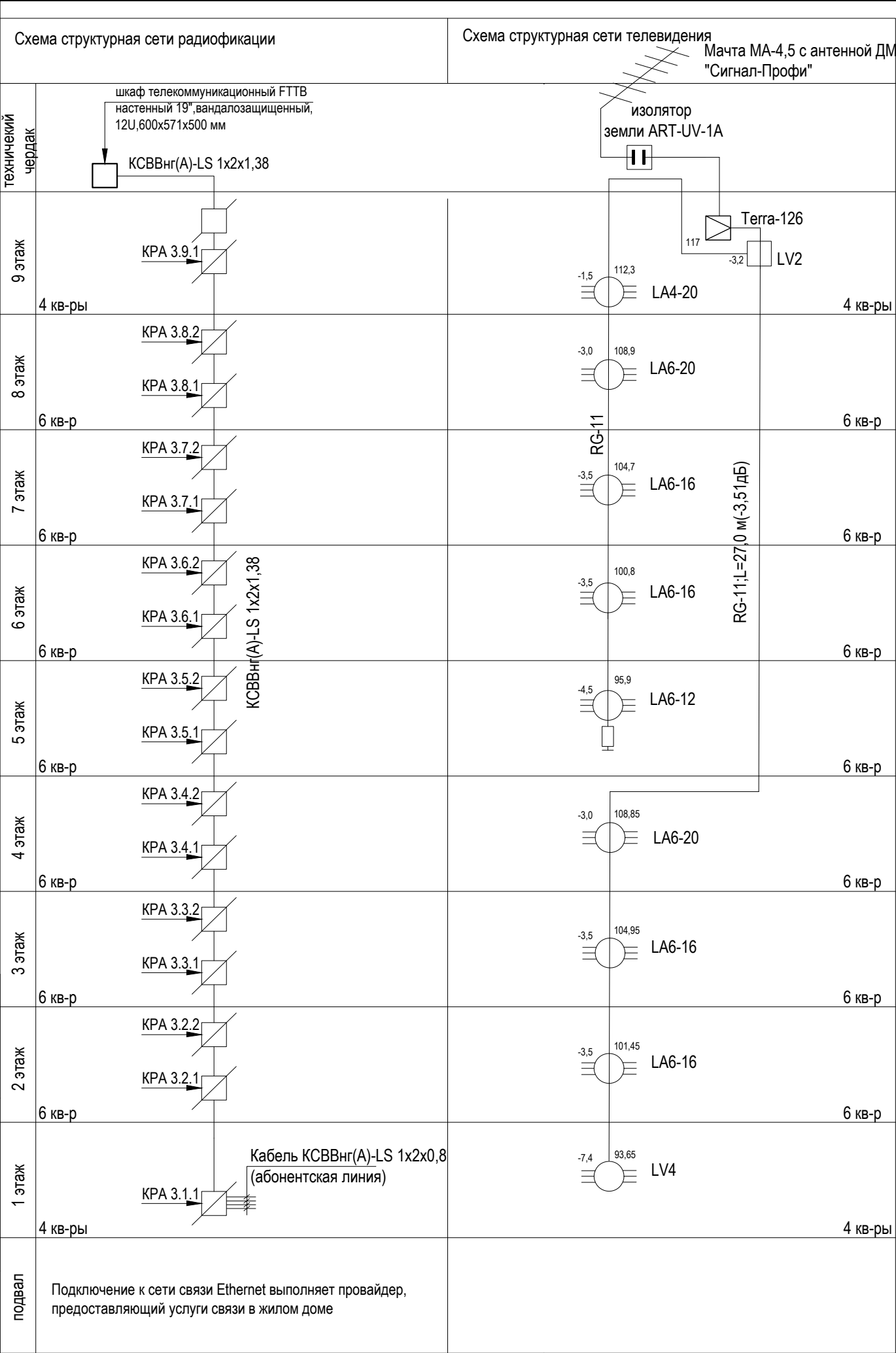
8.12 В качестве переговорных устройств крыши кабины и приямка используются устройства переговорные 7.2 ЛНГС.465213.270.500 и ЛНГС.465213.270.500-02 (далее УП). Данные УП имеют два интерфейса для подключения к ЛБ 7.2: проводную последовательную шину и беспроводный интерфейс Wi-Fi (стандарта 802.11 b/g/n).

Подключение УП 7.2 ЛНГС.465213.270.500 выполняется к шине CAN или беспроводному интерфейсу Wi-Fi (стандарта 802.11 b/g/n).

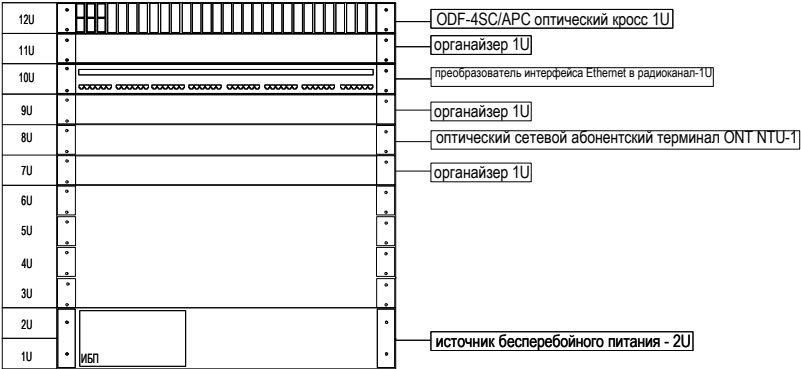
8.13 Для обеспечения энергонезависимости УП 7.2 имеет встроенную Li-ion аккумуляторную батарею.

8.14 Для согласования нагрузки проводной последовательной шины ЛБ 7.2 на оконечных устройствах шины необходимо выполнить подключение резистора сопротивлением 120 Ом («терминатор»). «Терминатор» подключается специальными перемычками («джамперами») только на устройствах, находящихся на концах последовательной шины.

Инв. N подл.	1803	Подпись и дата	Взамен инв. N										
				Измен.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	2023-ПС-1-3-СС	Лист		
											6		



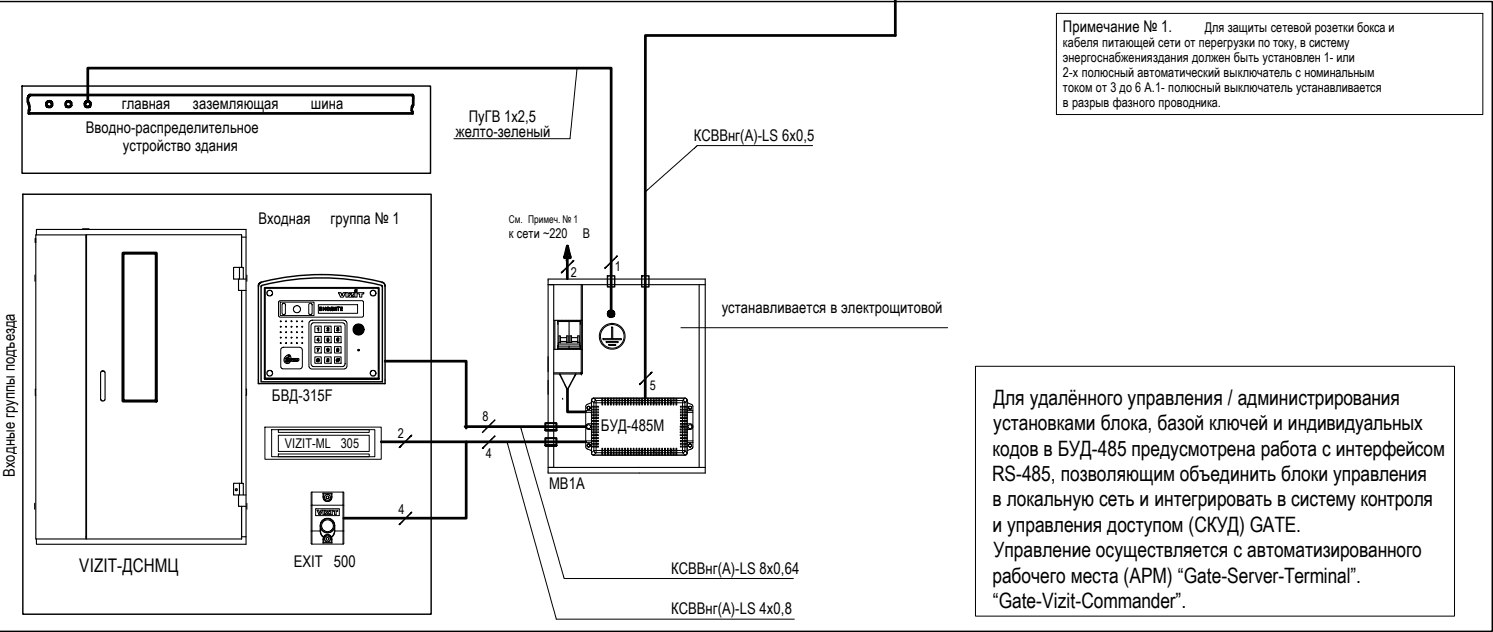
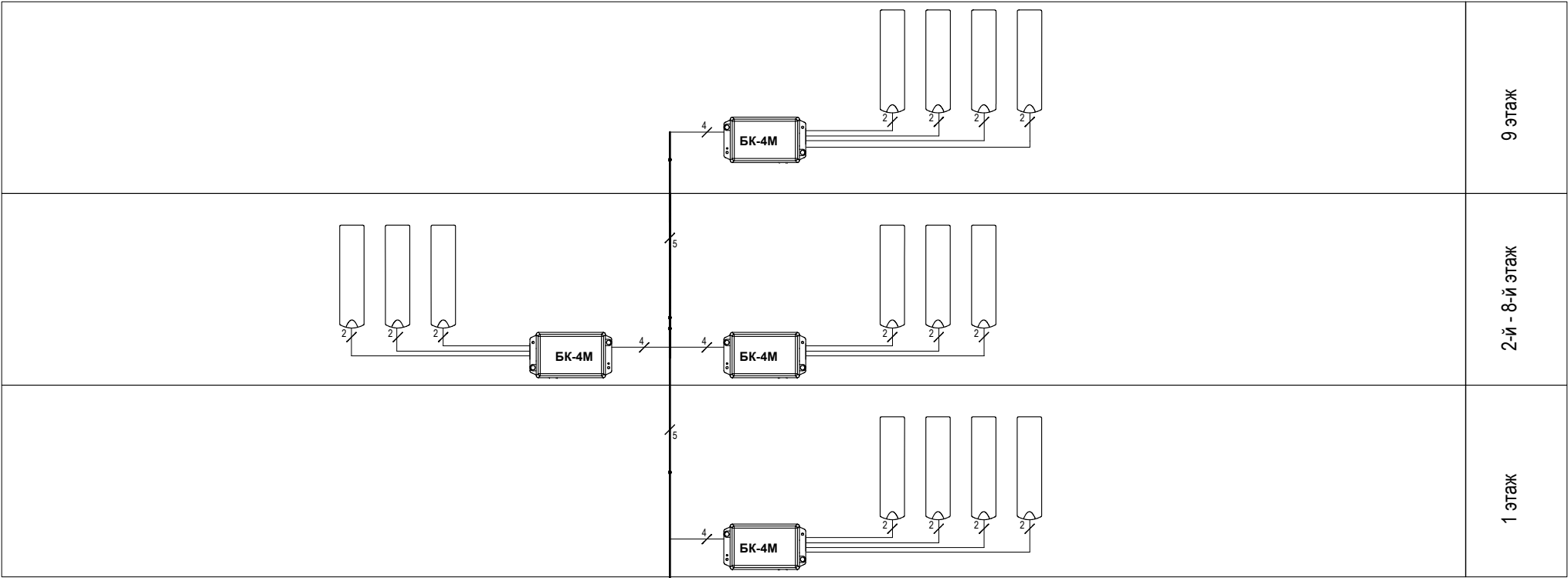
Расположение оборудования в шкафу 19", 12U
(радиофикация)



- 1 Антенну устанавливать в месте, в котором качество изображения по принимаемому каналу, определенное ГОСТ Р 58020-2017, оценивается не менее 4 баллов.
- 2 Заземление мачты осуществлять горяче-оцинкованной проволокой Ø 8 мм, соединяющей телемачту с молниеприемной сеткой на здании.
- 3 Распределительная сеть рассчитана из условия обеспечения уровня сигнала 47-70 дБ/мкВ на абонентских ТВ розетках в диапазоне частот 470-862 МГц.
- 4 Уровни видеосигнала (в дБ/мкВ) указанные на схеме рядом с абонентскими ответвителями просчитаны и показаны для частот 862 МГц, при уровне видеосигнала на выходе ТВ усилителя 117 дБ/мкВ
- 5 По согласованию с Заказчиком применяемые в проекте оборудование, материалы, изделия могут быть заменены на аналогичные, соответствующие установленным характеристикам и не ухудшающие принятые в проекте решения.

						2023-ПС-1-3-СС			
1	-	Зам.	44-25	BL	26.03.25	Многоквартирный дом № 1 смешанной этажности с объектами обслуживания жилой застройки, с автостоянкой по ул. 2-я Марата в Первомайском районе г. Новосибирска. 1 этап строительства (блок-секция 1, блок-секция 2, блок-секция 3)			
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата				
Разработал	Васильева			BL	26.03.25	Блок-секция 3	Стадия	Лист	Листов
							Р	7	
Н.контроль		Сокол		BL	26.03.25	Схема структурная сети радиофикации. Схема структурная сети телевидения		KANURA®	

Этажное оборудование



Примечание № 1. Для защиты сетевой розетки блока и кабеля питающей сети от перегрузки по току, в систему энергоснабжения здания должен быть установлен 1- или 2-х полюсный автоматический выключатель с номинальным током от 3 до 6 А. 1- полюсный выключатель устанавливается в разрыв фазного проводника.

Для удалённого управления / администрирования установками блока, базой ключей и индивидуальных кодов в БУД-485 предусмотрена работа с интерфейсом RS-485, позволяющим объединить блоки управления в локальную сеть и интегрировать в систему контроля и управления доступом (СКУД) GATE. Управление осуществляется с автоматизированного рабочего места (АРМ) "Gate-Server-Terminal". "Gate-Vizit-Commander".

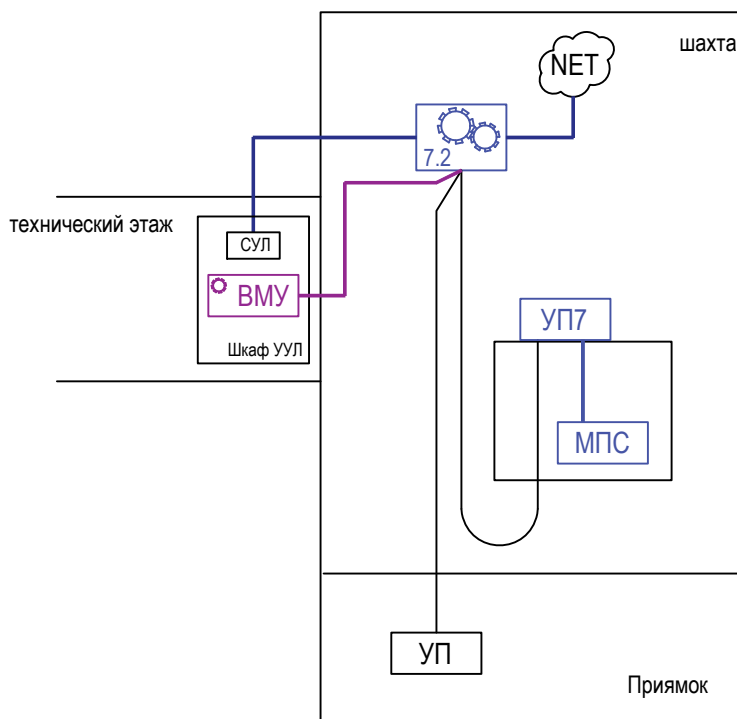
Условные обозначения

Обозначение	Наименование
	Устройство квартирное переговорное УКП-7
	Блок коммутации домофона
	Блок управления домофоном
	Вызывная панель
	Замок электромагнитный
	Кнопка выхода
	Входная группа
	Монтажный бокс

1 По согласованию с Заказчиком применяемые в проекте оборудование, материалы, изделия могут быть заменены на аналогичные, соответствующие установленным характеристикам и не ухудшающие принятые в проекте решения

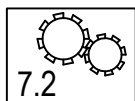
						2023-ПС-1-3-СС			
						Многоквартирный дом № 1 смешанной этажности с объектами обслуживания жилой застройки, с автостоянкой по ул. 2-я Марата в Первомайском районе г. Новосибирска. 1 этап строительства (блок-секция 1, блок-секция 2, блок-секция 3)			
1	-	Зам.	44-25	<i>BL</i>	26.03.25	Блок-секция 3	Стадия	Лист	Листов
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		Р	9	
Разработал	Васильева			<i>BL</i>	26.03.25				
						Н.контроль			
						Сокол			
				<i>BL</i>	26.03.25	Схема структурная домофонной сети		KANURA®	

Блок-секция 3



Лифт без машинного помещения

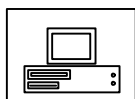
Условные обозначения



Лифтовой блок 7.2 ЛНГС.465213.270-xxx



Сеть Ethernet / Internet



АРМ дежурного персонала "Обь"



Устройство переговорное 7.2 ЛНГС.465213.270.500



Устройство переговорное 7.2 ЛНГС.465213.270.500-02



Модуль переговорной связи ЛНГС.465213.099.400-05



Выносной модуль управления ЛНГС.465213.270.800

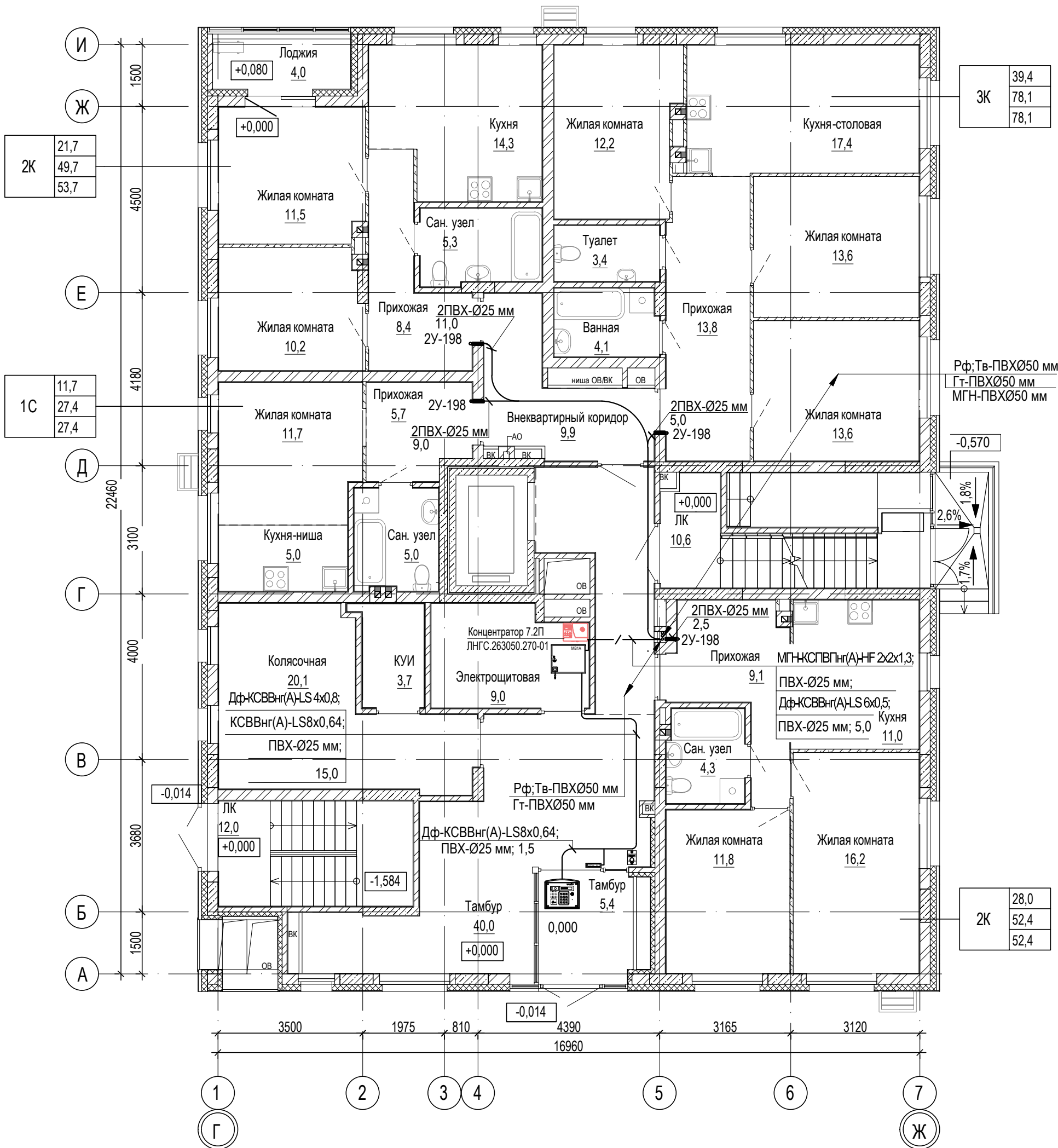


Станция управления лифтом

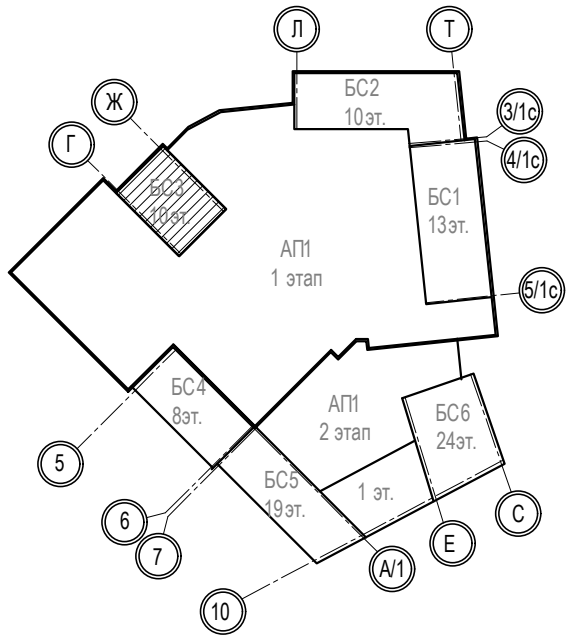
1 Подключение к сети связи Ethernet выполняет провайдер, предоставляющий услуги связи в жилом доме

Инв. № подл.	1803	Подп. и дата	Взам. инв.№	<div>МЛГ</div> <div>Выносной модуль управления ЛНГС.465213.270.800</div> <div>СУЛ</div> <div>Станция управления лифтом</div>				
				1 Подключение к сети связи Ethernet выполняет провайдер, предоставляющий услуги связи в жилом доме				
						2023-ПС-1-3-СС		
						Многоквартирный дом № 1 смешанной этажности с объектами обслуживания жилой застройки, с автостоянкой по ул. 2-я Марата в Первомайском районе г. Новосибирска.		
		1	-	Зам.	44-25	<i>BL</i>	26.03.25	1 этап строительства (блок-секция 1, блок-секция 2, блок-секция 3)
		Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	
		Разработал	Васильева		<i>BL</i>	26.03.25	Блок-секция 3	
							Стадия	Лист
							Р	10
							Листов	
		Н.контроль	Сокол		<i>SA</i>	26.03.25	Схема подключения оборудования диспетчеризации лифтов	
							KANURA®	

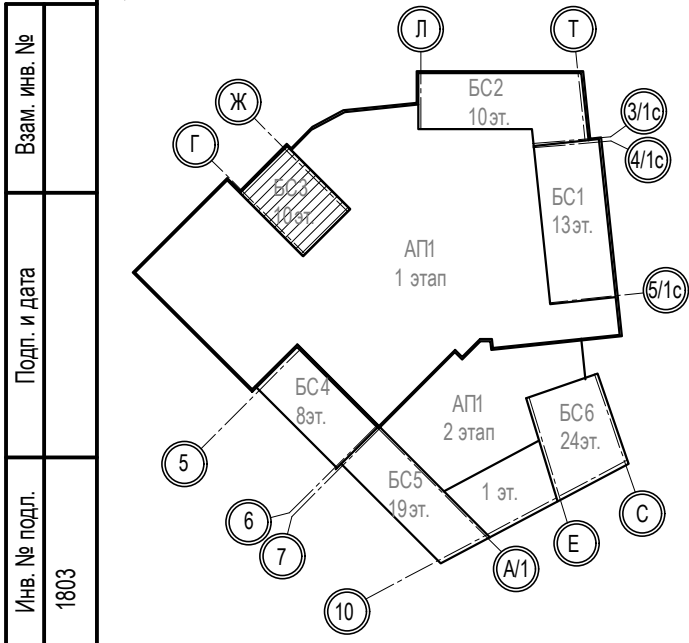
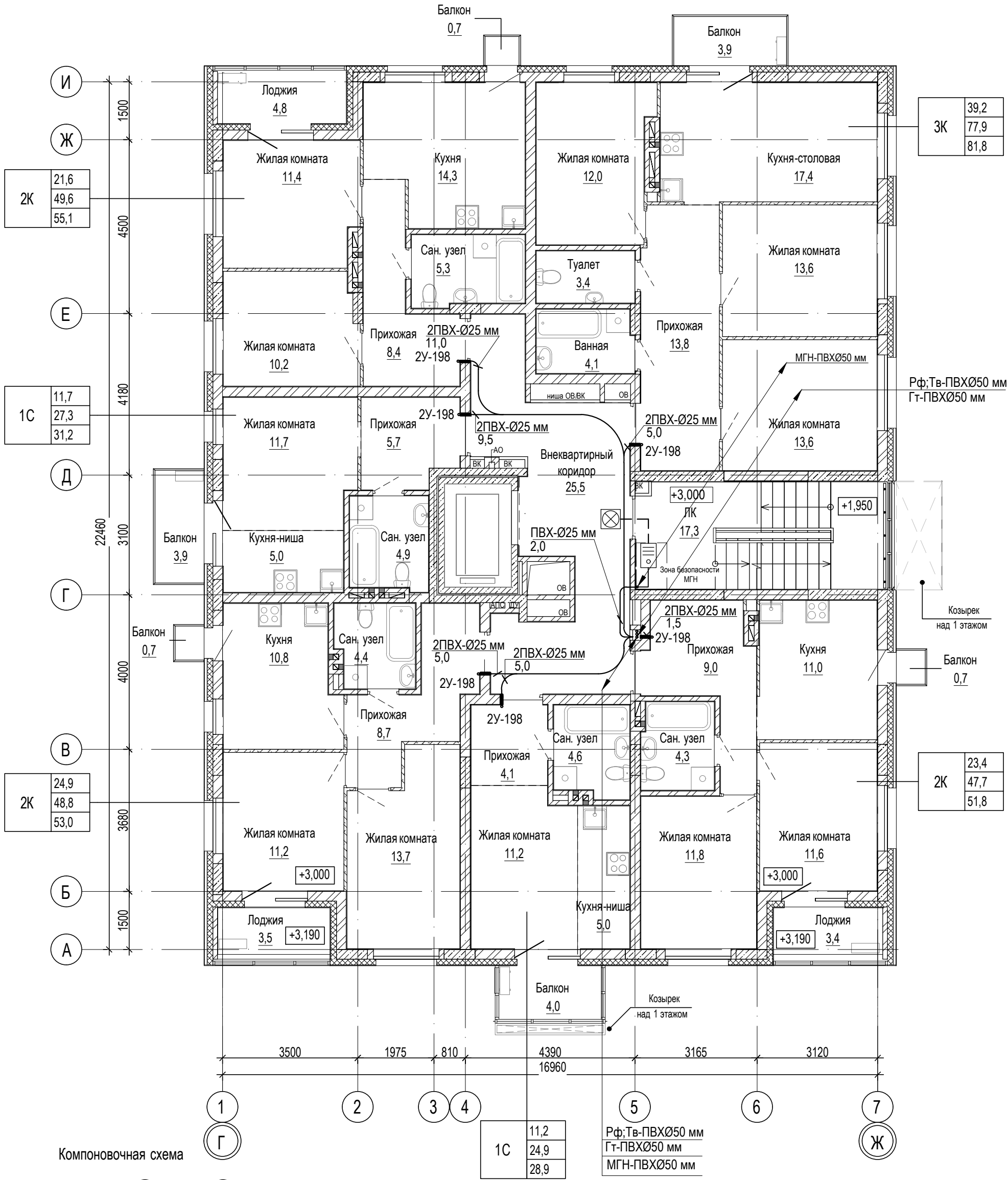
KANURA®



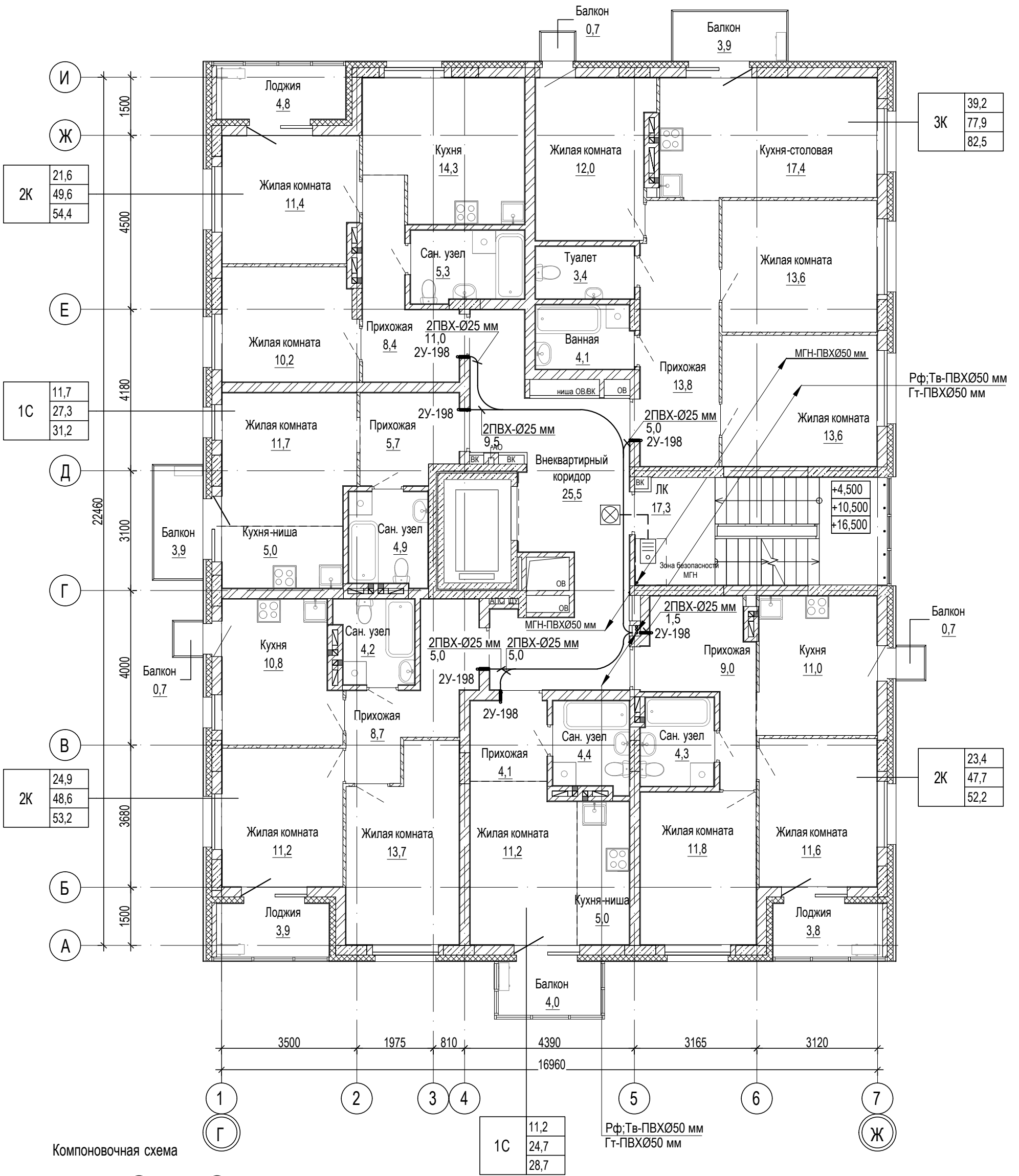
Компоновочная схема



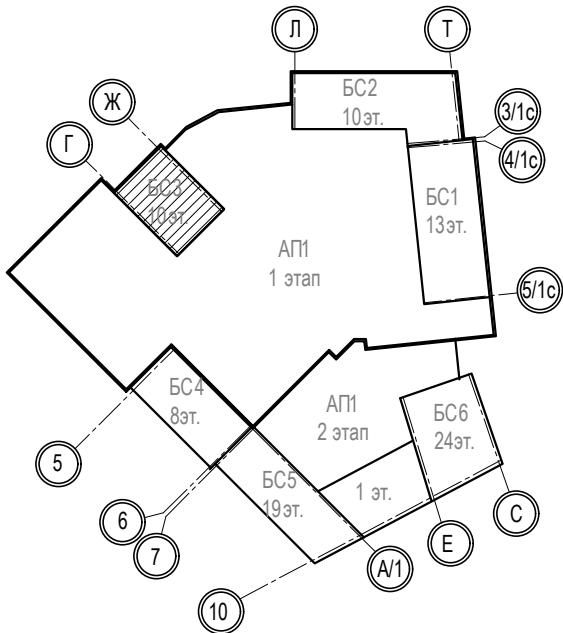
						2023-ПС-1-3-СС			
						Многоквартирный дом № 1 смешанной этажности с объектами обслуживания жилой застройки, с автостоянкой по ул. 2-я Марата в Первомайском районе г. Новосибирска. 1 этап строительства (блок-секция 1, блок-секция 2, блок-секция 3)			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата	Блок-секция 3	Стадия	Лист	Листов
Разработал	Васильева				16.01.25		Р	11	
Н.контроль	Сокол				16.01.25	1-й этаж. План расположения сетей	KANURA®		



						2023-ПС-1-3-СС			
						Многоквартирный дом № 1 смешанной этажности с объектами обслуживания жилой застройки, с автостоянкой по ул. 2-я Марата в Первомайском районе г. Новосибирска. 1 этап строительства (блок-секция 1, блок-секция 2, блок-секция 3)			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата	Блок-секция 3	Стадия	Лист	Листов
Разработал	Васильева	ВЛ	16.01.25				П	12	
						2-й этаж. План расположения сетей	KANURA®		
Н.контроль	Сокол		16.01.25						



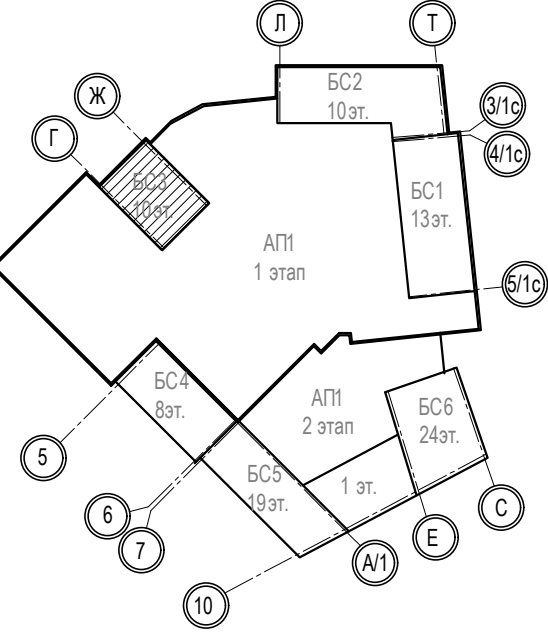
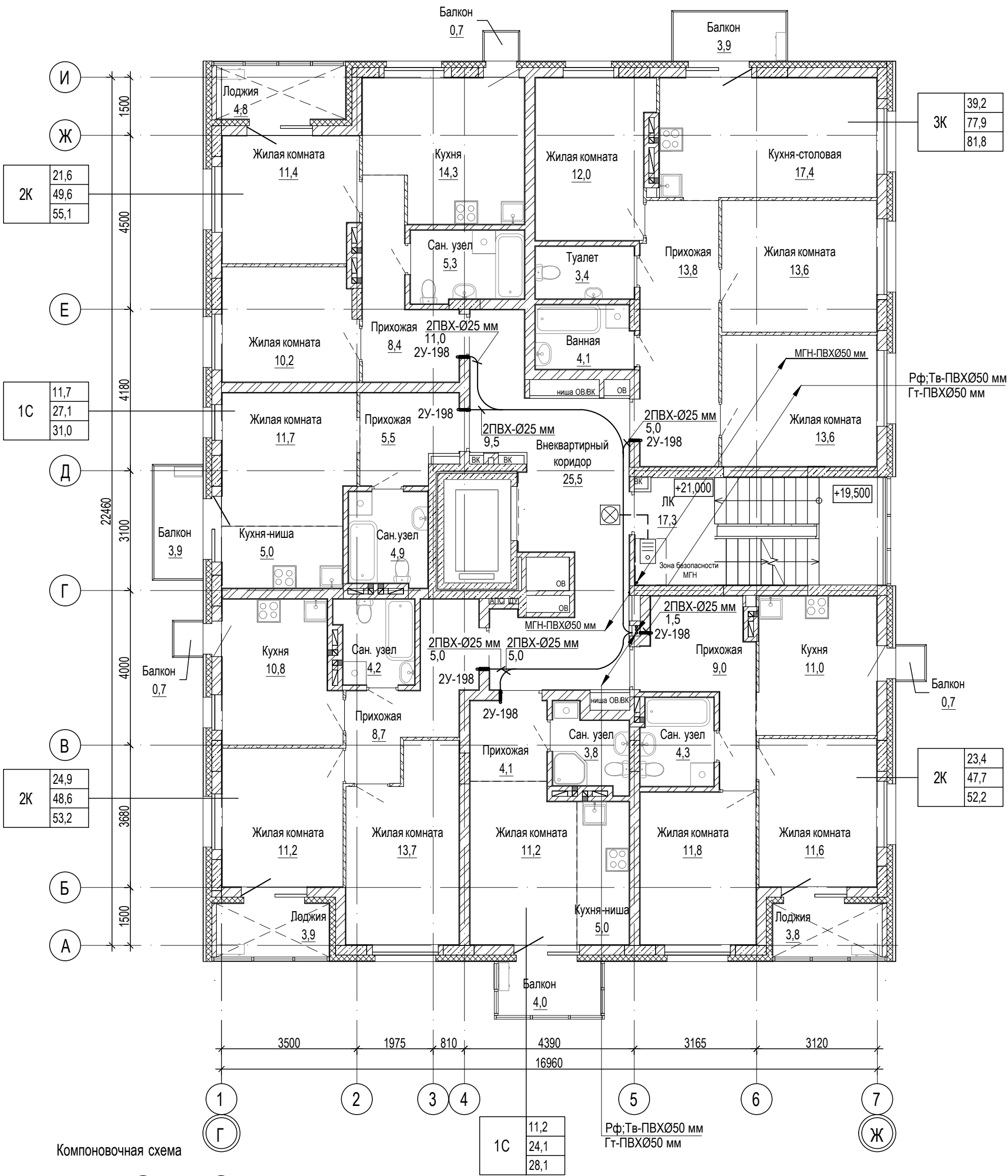
Компоновочная схема



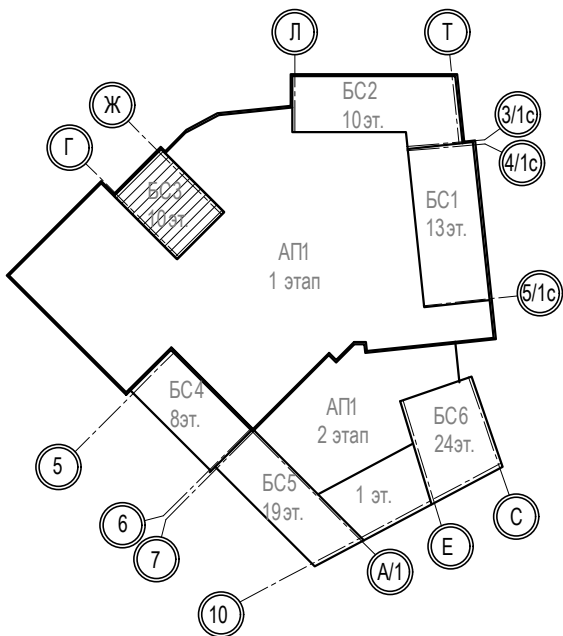
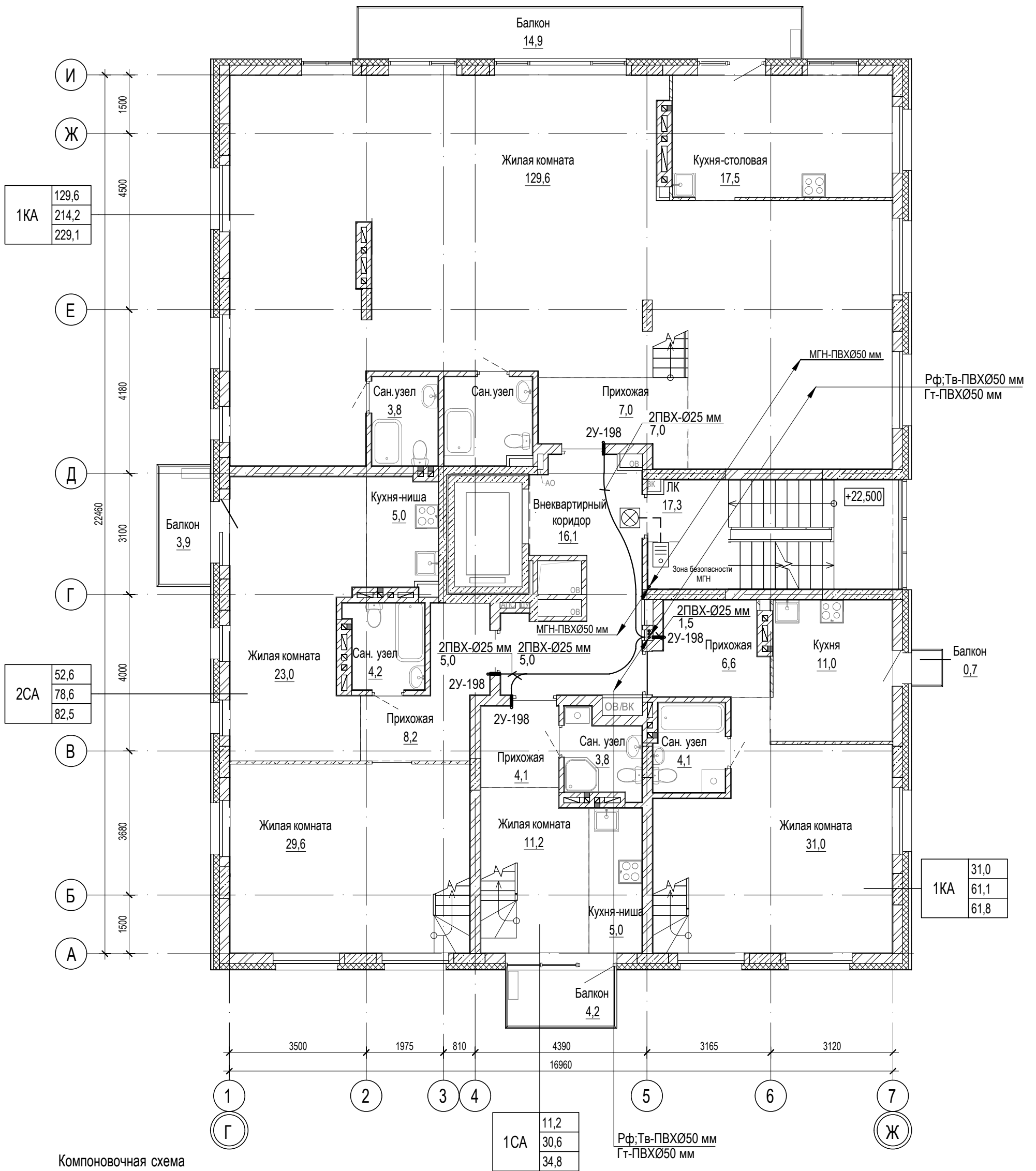
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата
Разработал	Васильева	3/1	16.01.25		
Н.контроль	Сокол	3/1	16.01.25		

2023-ПС-1-3-СС			
Многоквартирный дом № 1 смешанной этажности с объектами обслуживания жилой застройки, с автостоянкой по ул. 2-я Марата в Первомайском районе г. Новосибирска. 1 этап строительства (блок-секция 1, блок-секция 2, блок-секция 3)			
Блок-секция 3		Стадия	Лист
3,5,7 этажи. План расположения сетей		Р	13
		Листов	

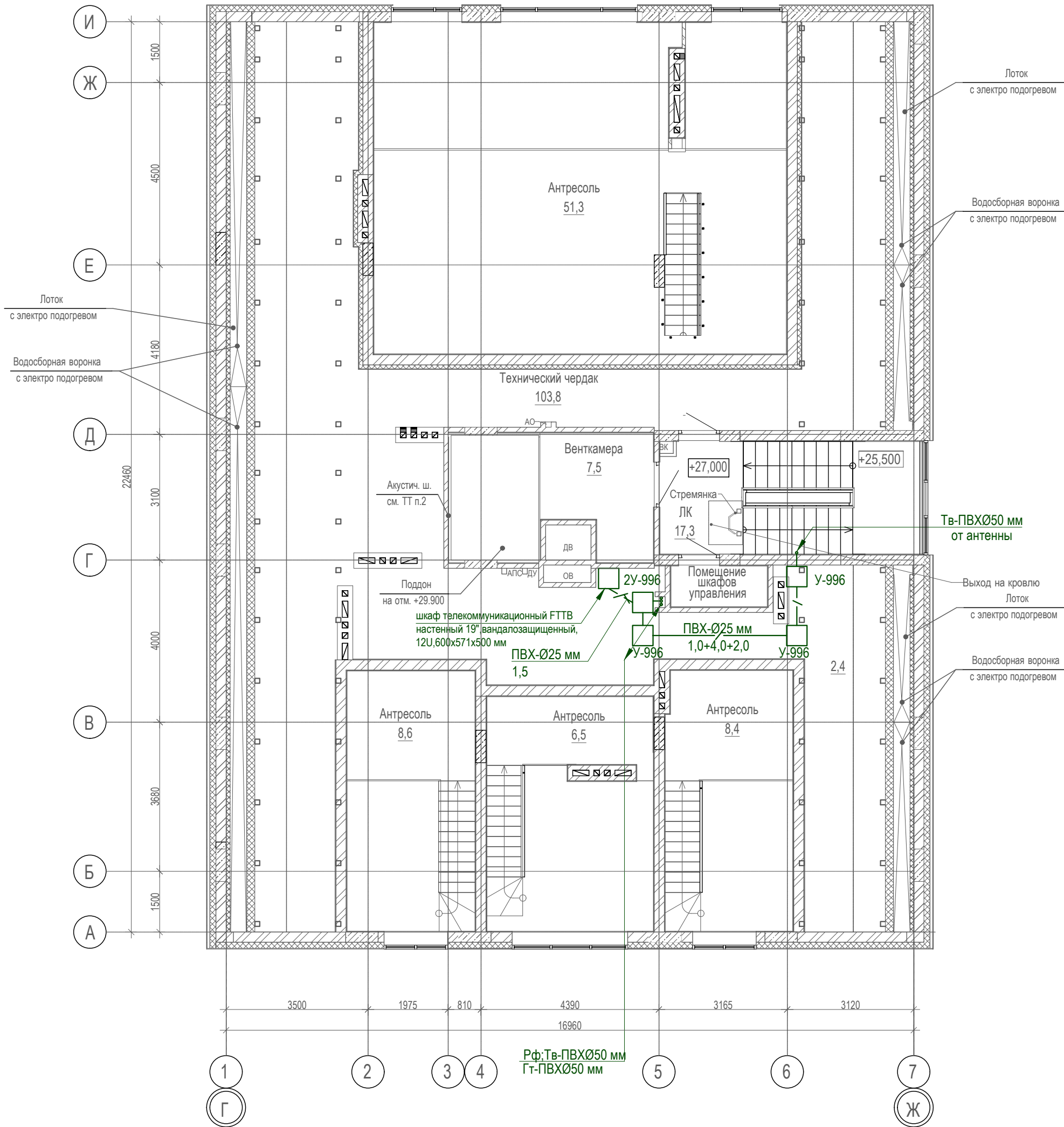
KANURA®



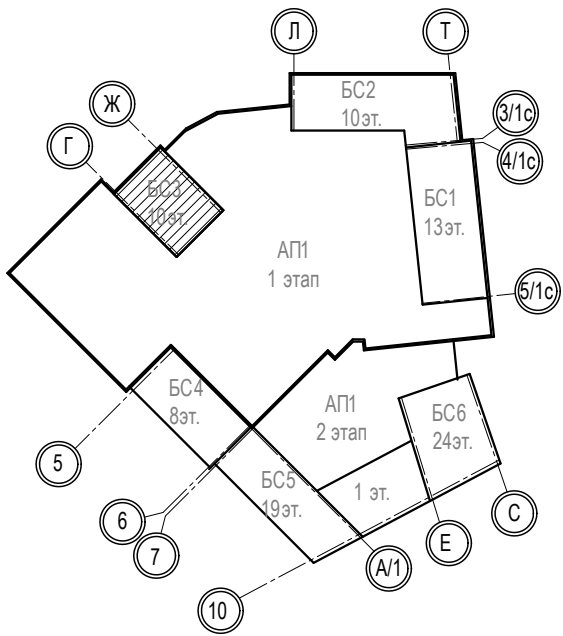
						2023-ПС-1-3-СС			
						Многоквартирный дом № 1 смешанной этажности с объектами обслуживания жилой застройки, с автостоянкой по ул. 2-я Марата в Первомайском районе г. Новосибирска. 1 этап строительства (блок-секция 1, блок-секция 2, блок-секция 3)			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата	Блок-секция 3	Стадия	Лист	Листов
Разработал	Васильева	ВЛ	16.01.25				Р	15	
						8 этаж. План расположения сетей			
Н.контроль	Сокол		16.01.25			KANURA®			



						2023-ПС-1-3-СС			
						Многоквартирный дом № 1 смешанной этажности с объектами обслуживания жилой застройки, с автостоянкой по ул. 2-я Марата в Первомайском районе г. Новосибирска. 1 этап строительства (блок-секция 1, блок-секция 2, блок-секция 3)			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата	Блок-секция 3	Стадия	Лист	Листов
Разработал	Васильева	3/1	16.01.25				Р	16	
						9 этаж. План расположения сетей	KANURA®		
Н.контроль	Сокол		16.01.25						

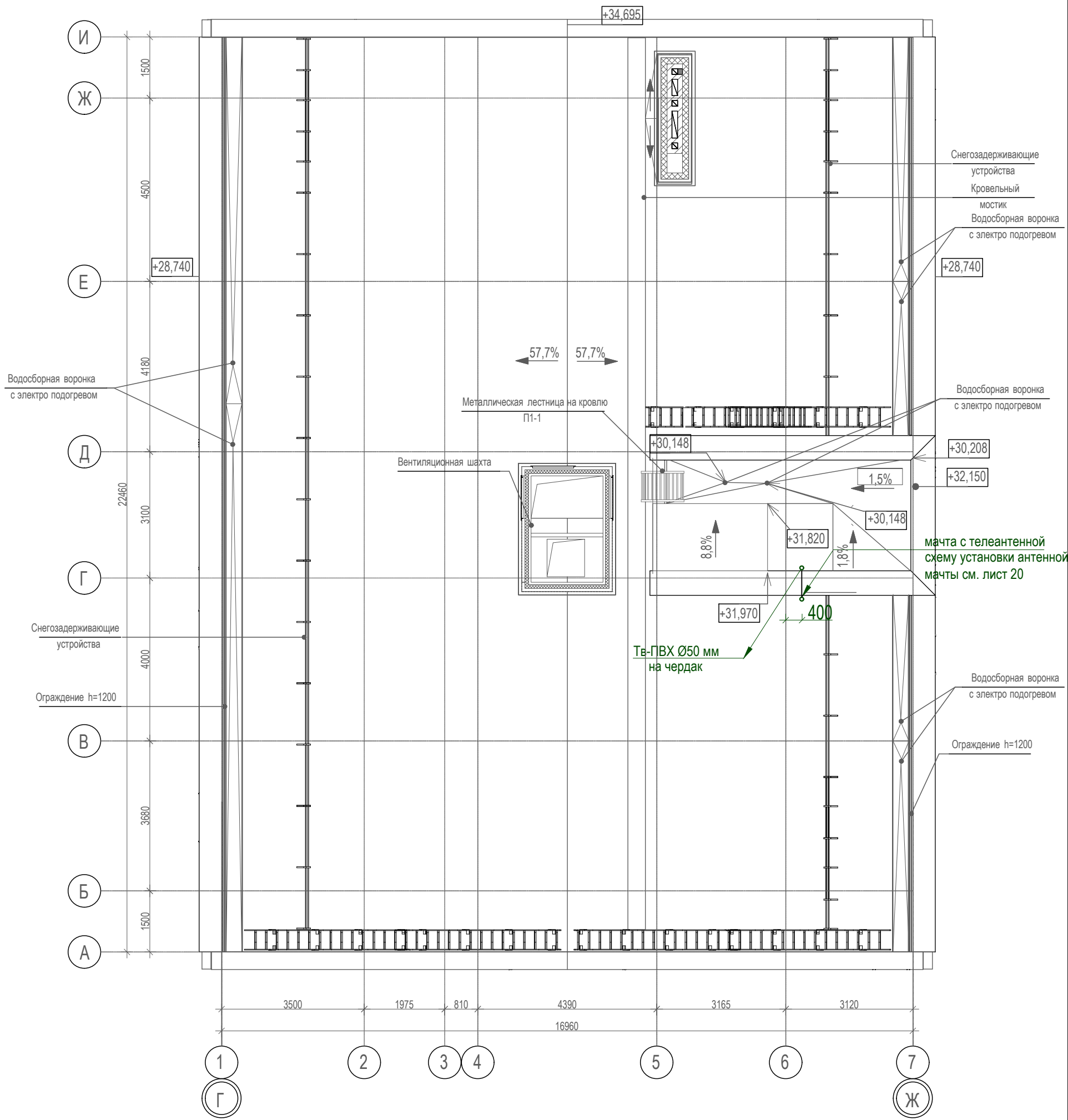


Компоновочная схема

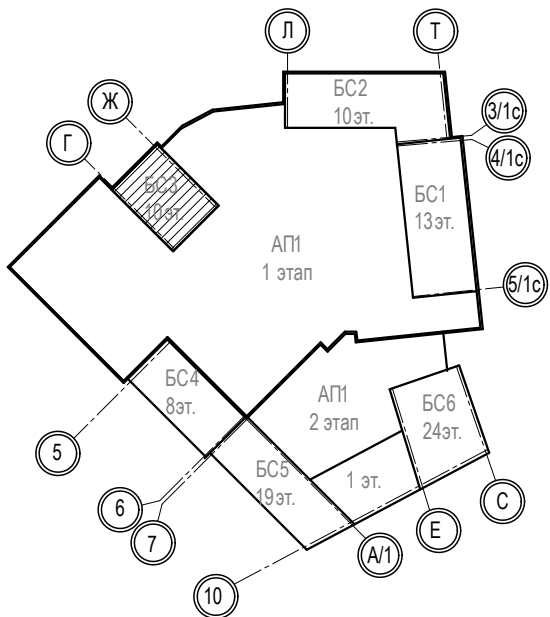


1	-	Зам.	44-25	<i>BL</i>	26.03.25
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата
Разработал	Васильева	<i>BL</i>			26.03.25
Н.контроль	Сокол	<i>BL</i>			26.03.25

2023-ПС-1-3-СС			
Многоквартирный дом № 1 смешанной этажности с объектами обслуживания жилой застройки, с автостоянкой по ул. 2-я Марата в Первомайском районе г. Новосибирска. 1 этап строительства (блок-секция 1, блок-секция 2, блок-секция 3)			
Блок-секция 3		Стадия	Лист
		Р	17
Технический этаж с чердаком. Пла расположения сетей		Листов	
		KANURA®	



Компоновочная схема

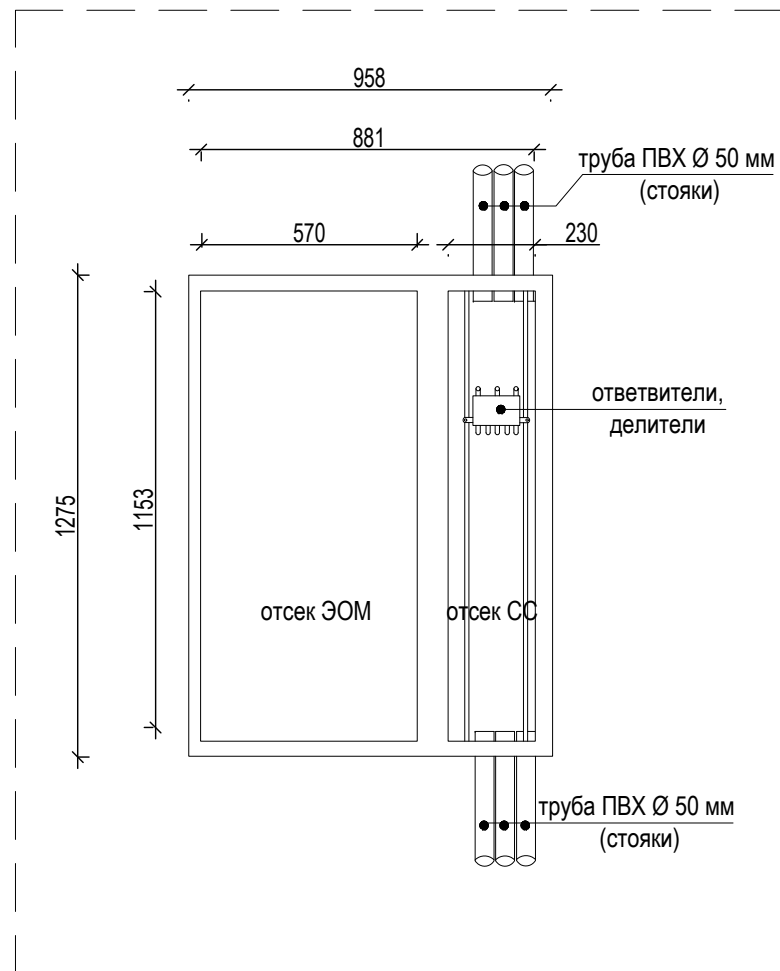


Инов. № подл.	1803
Подп. и дата	
Взам. инв. №	

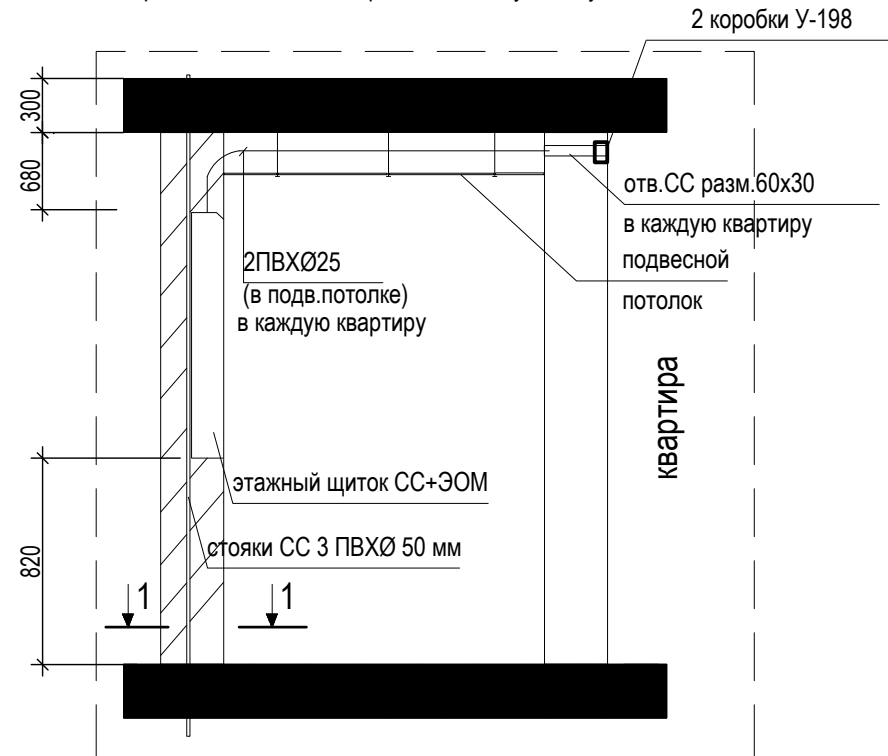
1	-	Зам.	44-25	<i>BL</i>	26.03.25
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разработал	Васильева	<i>BL</i>			26.03.25
Н.контроль	Сокол	<i>BL</i>			26.03.25

2023-ПС-1-3-СС					
Многоквартирный дом № 1 смешанной этажности с объектами обслуживания жилой застройки, с автостоянкой по ул. 2-я Марата в Первомайском районе г. Новосибирска. 1 этап строительства (блок-секция 1, блок-секция 2, блок-секция 3)					
Блок-секция 3				Стадия	Лист
				Р	18
Кровля. План расположения сетей				KANURA®	

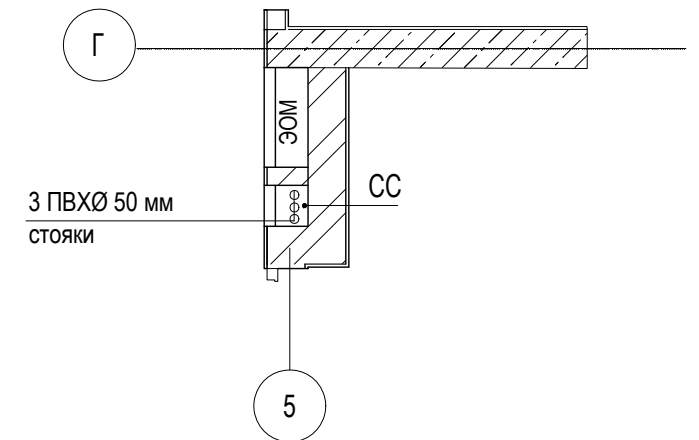
Схема расположения оборудования эфирного телевидения в
этажном шкафу на типовом этаже



Профиль трубной разводки в месте прохода
вертикального стояка через слаботочную нишу на этаже






1-1



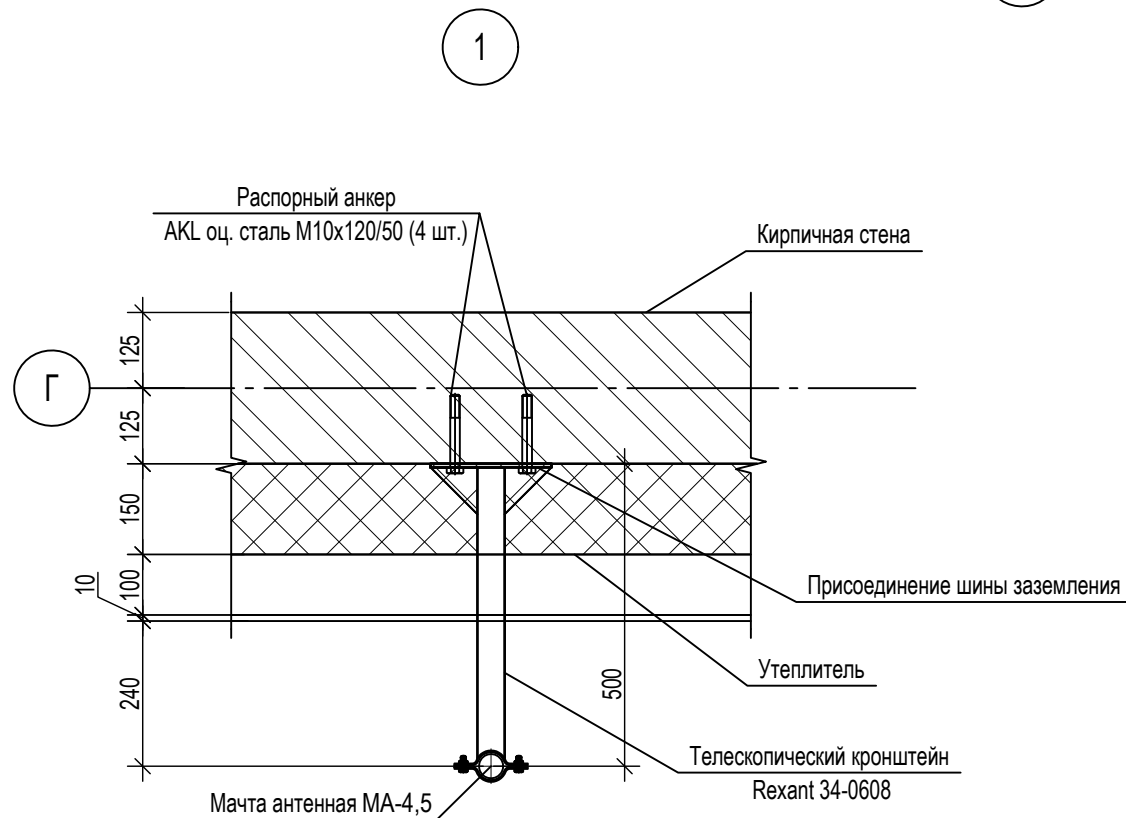
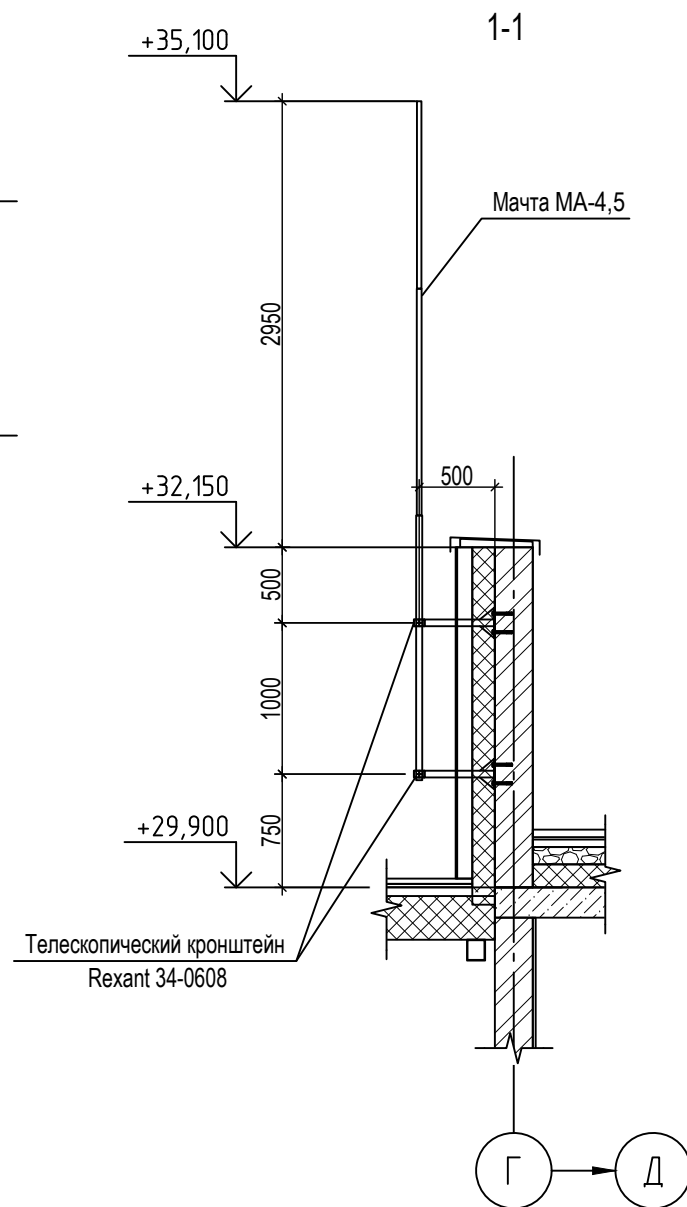
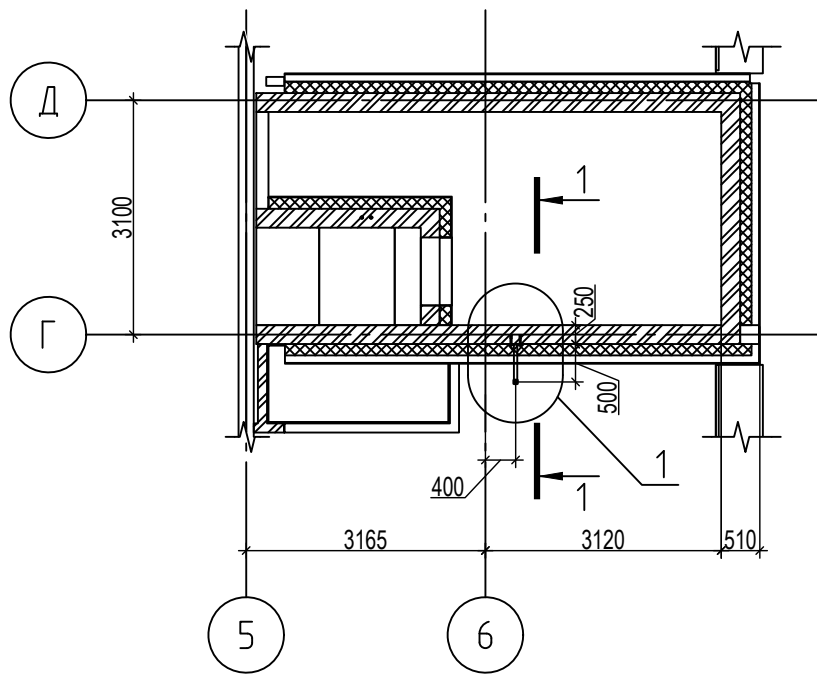
1 По согласованию с Заказчиком применяемые в проекте оборудование, материалы, изделия могут быть заменены на аналогичные, соответствующие установленным характеристикам и не ухудшающие принятые в проекте решения.

Инв. N° подл. 1797	Подп. и дата	Взам. инв. N°
-----------------------	--------------	---------------

						2023-ПС-1-3-СС				
1	-	Нов.	44-25		26.03.25	Многоквартирный дом № 1 смешанной этажности с объектами обслуживания жилой застройки, с автостоянкой по ул. 2-я Марата в Первомайском районе г. Новосибирска. 1 этап строительства (блок-секция 1, блок-секция 2, блок-секция 3)				
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата					
Разработал	Васильева				26.03.25	Блок-секция 3		Стадия	Лист	Листов
								Р	19	
Н.контроль		Сокол			26.03.25	Схема расположения оборудования эфирного телевидения в этажном шкафу на типовом этаже. Профиль трубной разводки в месте прохода вертикального стояка через слаботочную нишу на этаже		KANURA®		

Согласовано			
Инв. № подл. 1804	Подп. и дата	Взам. инв. №	

Схема установки антенной мачты
(блок-секция 3)



Спецификация элементов для монтажа антенны

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Приме- чение
		Детали			
		Мачта антенная стальная 4,5 м составная 3х1,5 м	1		или аналог
		Телескопический кронштейн Rexant 34-0608	2		
		Распорный анкер AKL оц. сталь M10x120/50	8		или аналог

- 1 Для обеспечения коллективного приёма телевидения на крыше проектируемого объекта в месте наилучшего приёма сигнала устанавливается антенна "Сигнал-Профи" (1 шт.), позволяющая принимать телевизионные сигналы дециметрового диапазона (470-862 МГц). Для защиты сети эфирного телевидения от импульсных перенапряжений в линию коаксиального кабеля на антенной мачте устанавливается устройство грозозащиты Lans ART-UV-1A (1 шт.), для усиления сигнала от антенны предусмотрен усилитель антенный Terra-126 (1 шт.), устанавливаемый в отсеке СС этажного щита на верхнем этаже как потребитель общедомовых нужд.
- 2 Установку антенной мачты выполнить согласно приведенной схемы и инструкции завода-изготовителя.
- 3 Кабель коаксиальный проложить в металлорукаве от антенны до технического этажа с чердаком, по телу антенной мачты металлорукав крепить хомутом обжимным каждые 500 мм, по стенам - дюбель-хомутом двухлапковым через каждые 1000 мм.
- 4 Нарезку кабеля выполнять после контрольного промера трассы.

						2023-ПС-1-3-СС			
1	-	Нов.	44-25		26.03.25	Многоквартирный дом № 1 смешанной этажности с объектами обслуживания жилой застройки, с автостоянкой по ул. 2-я Марата в Первомайском районе г. Новосибирска (блок-секция 1, блок-секция 2, блок-секция 3)			
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата				
Разработал		Марченко			26.03.25	Блок-секция 3	Стадия	Лист	Листов
							Р	20	
Н. контроль		Сокол			26.03.25	Схема установки антенной мачты		KANURA®	

		Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код продукции	Поставщик	Единица измерения	Количество	Масса 1 ед., кг	Примечание	
			1. Радиофикация								
		1	Настенный антивандальный шкаф 19",12U(600x600)	ШТ-НСс-12U-600-600-M	130411-00754	СвязьСтройДеталь	шт	1			
		2	Оптический кросс предсобранный 19" 1U,розетки 4SC/APC	ODF-4 SC/APC	СК-КОС-003-A	СвязьКомплект	шт	1			
		3	Шнур оптический соединительный,SC/APC-SC/APC.одномодовый.симплекс.3.0мм.1м		130202-03151	СвязьСтройДеталь	шт	2			
		4	Крепежный комплект (винт,шайба, гайка)	QS-FPFP	363264	Telekom-sales.ru	компл	1			
		5	Преобразователь интерфейса Ethernet в радиоканал	FG-ACE-CON-VF/ Eth, V2		Натекс	шт	1			
		6	DIN-рейка с крышкой на 20 мест, 3U	DIN-19-3U		IEK	шт	1			
		7	Розетка DIN (комплект 5 шт) с заземлением	РАр10-3-ОП	MRD 10-16	IEK	компл	1			
		8	Автоматический выключатель на DIN-рейку	SH 201 L C 10A	8292903	ЭТМ	шт	1			
		9	Автоматический выключатель на DIN-рейку	SH 201 L C 16A	6150641	ЭТМ	шт	1			
		10	Источник бесперебойного питания	CyberPower UT2200EI			шт	1			
		11	Датчик открытия двери (геркон+магнит)	ГМ-100			шт	1			
		12	Абонентский маршрутизатор (оптичекий сетевой абонентский терминал)	ONT NTU-RG-1402G-W		ELTEX	шт	1			
		13	Дроп-кабель spc S/O SC/APC-SC/APC 9/125 G.657A1 40м черный LSZH			ЭТМ	шт	1			
		14	Шина "земля" на DIN-рейку №8 на 8 соединений	никилированная латунь 63A		IEK	шт	1			
		15	Шина "ноль" на DIN-рейку №8 на 8 соединений	никилированная латунь 63A		IEK	шт	1			
Взам. инв. №		16	Горизонтальный кабельный органайзер 19" 1U, 6 колец		ГКО-1-6-9005	ЭТМ	шт	3			
		17	Кабель не распространяющий горение при групповой прокладке, с пониженным дымо- и газовыделением	КСВВнг(A)-LS 1x2x0,8	215557	Паритет	м	35		в трубе ПВХØ50 мм	
		18	Коробка распределительная абонентская	КРА-4	5823003	ЭТМ	шт	16			
Подп. и дата		19	Коробка коммутационная	УК-2П	7002	ТД ТИНКО	шт	1			
Инв. № подл.	1804										

		Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код продукции	Поставщик	Единица измерения	Количество	Масса 1 ед., кг	Примечание											
			2. Телевидение																		
		1	Усилитель телевизионный	Terra HA-126		TERRA	шт	1													
		2	Антенна телевизионная	ДМВ "Сигнал-Профи"		ЗЭТРОН	шт	1													
		3	Мачта 4-х коленная, усиленная. Высота 4,5 м. Диаметр трубы 51 мм (высота колен 1,17 м), с увеличенной толщиной стенки	МА-4,5		корпорация LANS	шт	1		растяжки в комплекте											
		4	Делитель	LV4		корпорация LANS	шт	1													
		5	Ответвитель на 4/ 6 направлений	LA-4/ LA-6		корпорация LANS	шт			LA-4=1; LA-6=7											
		6	Изолятор земли	ART-UV-1A		корпорация LANS	шт	2													
		7	Кабель коаксиальный RG-11	РК 75-7-327 нг(А)-HF		ООО "РАДИАН"	м	50													
		8	Горяче-оцинкованная проволока	Ø 8мм		ООО "РАДИАН"	м	5													
		9	F-разъем для кабеля RG-1			ООО "РАДИАН"	шт	46													
			3. Система связи с зонами безопасности МГН																		
		1	Резервный источник питания 24В	ЛНГС.263050.210		ООО "Лифт-Комплекс ДС"	шт	1													
		2	Концентратор 7.2П	ЛНГС.263050.270-01		ООО "Лифт-Комплекс ДС"	шт	1													
		3	Адаптер лампы индикаторной АЛИ-2П	ЛНГС.263050.300.350-01		ООО "Лифт-Комплекс ДС"	шт	8													
Взам. инв. №		4	Переговорное устройство АПУ-2ВП	ЛНГС.263050.300.500		ООО "Лифт-Комплекс ДС"	шт	8													
		5	Резервный источник питания	РИП-24 исп.01 (РИП-24-3/7М4)		ЗАО НВП БОЛИД	шт	1													
		6	Кабель	КСПВПнг(А)-HF 2х2х1,3		ТД ТИНКО	км	0,04													
Подп. и дата		7	Кабель	КВПнг(А)-HF-5е 4х2х0,52		ТД ТИНКО	км	0,04													
		8	Корпус металлический ЩМП-3-3 76 У2 IP54 LIGHT IEK			ЭТМ	шт	1													
			4. Система домофонной связи																		
Инв. № подл.	1804	1	Блок управления домофоном	БУД-485М		НПФ МОДУС-Н	шт	1													
		2	Блок коммутации домофона	БК-4М		НПФ МОДУС-Н	шт	9													
		3	Вызывная панель	БВД-315F		НПФ МОДУС-Н	шт	1													
									2023-ПС-1-3-СС.СО						Лист						
				1	-	Зам.	44-25	<i>ВЛ</i>	26.03.25							2					
				Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата												
										Копировал						Формат А3					

[illegible]

		Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код продукции	Поставщик	Единица измерения	Количество	Масса 1 ед., кг	Примечание					
			6. Трубная разводка							Д					
		1	Коробка	У-996			шт	4							
		2	Коробка	У-198			шт	50							
		3	Труба поливинилхлоридная с протяжкой	Ø 16 мм		DKC	км	0,5		для МГН=40,0; Дф-10,0 в штробе					
		4	Труба поливинилхлоридная с протяжкой	Ø 50 мм		DKC	км	0,11		97,0 м- стояки;3,0 м- чердак; + запас					
		5	Труба поливинилхлоридная с протяжкой	Ø 25 мм		DKC	км	0,765		в подвесном потолке					
		6	Пена двухкомпонентная огнезащитная, картридж 330 мл			DKC	шт	9							
		7	Дюбель гвоздь 6х60			IEK	шт	100		уточнить при монтаже					
		8	Дюбель гвоздь 8х80			IEK		100		уточнить при монтаже					
		9	Скоба СМО для трубы Ø25 мм (100 шт/упаковка)			Промрукав		15							
		10	Скоба СМО для трубы Ø50 мм (100 шт/упаковка)			Промрукав		2,5							
			7. Материалы для крепления мачты телевизионной												
		1	Телескопический кронштейн	Rexant-34-0608			шт	2							
		2	Распорный анкер оц. сталь М10х120/50	AKL			шт	8							
Взам. инв. №															
Подп. и дата															
Инв. № подл.	1804														
				1	-	Зам.	44-25	ВЛ	26.03.25	2023-ПС-1-3-СС.СО				Лист	
				Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата					4	
											Копировал				Формат А3

Задание на электроснабжение

1 Предусмотреть электроснабжение следующих электроприемников:

Электроприемник	Un, В	Кол-во	Категория электроснабжения	Мощность (ед.)	Примеч.
Телевидение	усилитель Terra HA-126	1	Питание усилителя осуществляется от сети напряжением от ~ 220/230 В, 50/60 Гц 3 категория надежности электроснабжения	не более 5 Вт	бокс СС верхний этаж
Радиофикация	ИБП IN-V2-1000RM Inelt Monolith II 1000RM (1000ВА), 2U	1	3 категория надежности электроснабжения	1000 ВА,	шкаф телекоммуникационный настенный сварной 19", 12U(600x500), ШТ-НСс-12U-600-500-М дверь металл ССД. Устанавливается на техническом этаже с чердаком
Услуги широкополосного доступа					Данный раздел выполняет ПАО «Ростелеком» На чердаке предусмотрено место для установки шкафа ПАО «Ростелеком» Место установки см. приложение к заданию
Рядом с местом установки шкафов для радиофикации и услуг широкополосного доступа установить электрический щиток мощностью 1000 ВА					
Система двухсторонней связи для МГН	Компонент прибора управления пожарного КПУП «ОБЬ»		Питание концентратора – от внешнего источника питания постоянного	Потребляемая мощность - не более 4 Вт	Концентратор устанавливается в электрощитовой на 1-м этаже

						2023-ПС-1-3 - СС		
Изм.	Кол. уч.	Лист	N док.	Подпись	Дата			
Разработал	Васильева			07.24	Задание на электроснабжение: Многоквартирный дом смешанной этажности с объектами обслуживания жилой застройки, с автостоянкой по ул. 2-ая Марата в Первомайском районе г. Новосибирска. 1 этап строительства. «Сети связи»	Стадия	Лист	Листов
Проверил						Р	1	2
						KANURA		
Н, контр.								

			тока напряжением +9...24 В.		
Система домофонной сети	Оборудование VIZIT (блок управления БВД-315F)		3 категория надежности электропитания, от сети переменного тока напряжением 220В, частотой 50Гц Напряжение питания 15 В; Потребляемая мощность 3 Вт Отдельная группа с установкой автомата 25А		В электрощитовой предусмотрена установка монтажного бокса МВ1А
Система диспетчеризац ии лифтов	Диспетчерский комплекс «ОБЪ»		Сетевой адаптер ~220В /+24В 2А		В станции управления лифтом, рядом с лифтовым блоком

- 1 Предусмотреть заземление всех металлических нетоковедущих частей электрооборудования.
- 2 Качество электроэнергии должно соответствовать ГОСТ 32144-2013.
- 3 Электропитание приемников предусмотреть в соответствии с требованиями СП 6.13130.2021.
- 4 Размещение оборудования уточнить при монтаже.

Задание на подключение к сети Ethernet

Силами обслуживающего интернет-провайдера обеспечить передачу сигнала по сети Ethernet для оборудования системы связи МГН (концентратор 7.2П ЛНГС.263050.270-01, расположенный в электрощитовой в металлическом шкафу ЩМП-3-3 76 У2 IP54 LIGHT IEK) проектируемой блок-секции 3 в диспетчерский пункт по адресу ул. м-н Закаменский, дом 15.

						2023-ПС-1-3 - СС		
Изм.	Кол. уч.	Лист	N док.	Подпись	Дата	Задание на подключение к сети Ethernet: Многоквартирный дом смешанной этажности с объектами обслуживания жилой застройки, с автостоянкой по ул. 2-ая Марата в Первомайском районе г. Новосибирска. 1 этап строительства. «Сети связи»		
Разработал	Васильева				03.25			
Проверил								
Н, контр.								
						Стадия	Лист	Листов
						Р	1	1
						KANURA		