

Общество с ограниченной ответственностью АКБ
"Промышленно-гражданское проектирование"

Выписка из реестра членов саморегулируемой организации
№1818-01 от 26 сентября 2017 г.

**Многоквартирный жилой дом №2 со встроенными
помещениями общественного назначения и
подземным паркингом**

Владимирская обл., МО г. Владимир (городской округ),
г. Владимир, ул. Добросельская, в районе дома №180, на
земельном участке с кадастровым номером 33:22:032183:1

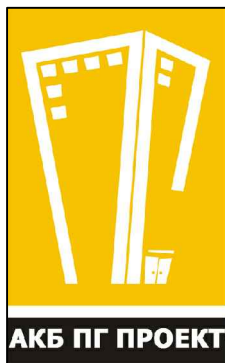
ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

**Раздел 5 "Сведения об инженерном оборудовании, о сетях
инженерно-технического обеспечения, перечень
инженерно-технических мероприятий, содержание технологических
решений "**

Подраздел 5.2 "Сети связи"

21-21-ИОС 5.5.2

г. Владимир 2021 г.



Общество с ограниченной ответственностью АКБ
"Промышленно-гражданское проектирование"

Выписка из реестра членов саморегулируемой организации
№1818-01 от 26 сентября 2017 г.

Заказчик: ООО СЗ "Прайд Логистика"

Многоквартирный жилой дом №2 со встроенными
помещениями общественного назначения и
подземным паркингом

Владимирская обл., МО г. Владимир (городской округ),
г. Владимир, ул. Добросельская, в районе дома №180, на
земельном участке с кадастровым номером 33:22:032183:1

ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Раздел 5 "Сведения об инженерном оборудовании, о сетях
инженерно-технического обеспечения, перечень
инженерно-технических мероприятий, содержание технологических
решений "

Подраздел 5.2 "Сети связи"

21-21-ИОС 5.5.2

Директор _____

_____/Пичугин П.В./

ГИП _____

_____/Ширшиков А.Н./



г. Владимир 2021 г.

Состав проектной документации

№ тома	Обозначение	Наименование	Примечание
1	21-21-ПЗ	Раздел 1. Пояснительная записка.	
2	21-21-ПЗУ	Раздел 2. Схема планировочной организации земельного участка.	
3	21-21-АР	Раздел 3. Архитектурные решения	
4	21-21-КР	Раздел 4. Конструктивные и объемно-планировочные решения.	
		Раздел 5. Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий, содержание технологических решений.	
5	21-21-ИОС5.1	Раздел 5. Подраздел 1. Система электроснабжения.	
6	21-21-ИОС 5.2,3	Раздел 5. Подраздел 2. Система водоснабжения. Подраздел 3. Система водоотведения.	
7	21-21-ИОС 5.4	Раздел 5. Подраздел 4. Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха, тепловые сети.	
8	21-21-ИОС 5.5	Раздел 5. Подраздел 5.5.1. Автоматическая пожарная сигнализация Раздел 5. Подраздел 5.5.2. Сети связи	
9	21-21-ИОС5.6	Раздел 5. Подраздел 5.6.1. Система газоснабжения. Наружное газоснабжение. Внутреннее газоснабжение. Подраздел 5.6.2. Система газоснабжения. Тепломеханические решения крышной котельной. Подраздел 5.6.3. Система газоснабжения. Отопление и вентиляция крышной котельной. Подраздел 5.6.4. Система газоснабжения. Система электроснабжения крышной котельной.	
10	21-21-ИОС5.7	Раздел 5. Подраздел 7. Технологические решения	

						21-21-СП		
Изм.	Кол-во	Лист	№ док.	Подпись	Дата			
Н.Контроль		Пичугин П.В.				Стадия	Лист	Листов
						П	1	2
ГИП		Ширшиков А.Н.				ООО АКБ «ПГ-проект»		
Проверил		Ширшиков А.Н.						
						Состав проектной документации		

11	21-21-ПОС	Раздел 6. Проект организации строительства.	
12	21-21-ООС	Раздел 8. Перечень мероприятий по охране окружающей среды.	
13	21-21-ПБ	Раздел 9. Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности.	
14	21-21-ОДИ	Раздел 10. Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов.	
15	21-21-ЭЭ	Раздел 10.1. Мероприятия по обеспечению соблюдения требований энергетической эффективности и требований оснащенности зданий, строений и сооружений приборами учета используемых энергетических ресурсов.	
16	21-21-ТБЭ	Раздел 12.1. Требования к обеспечению безопасной эксплуатации объектов капитального строительства.	
17	21-21-НПКР	Раздел 12.2. 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.	

						21-21-СП	Лист
Изм.	Кол-во	Лист	№ док.	Подпись	Дата		2

<i>Обозначение</i>	<i>Наименование</i>	<i>Примечание</i>
21-21-ИОС5.5.2С	Содержание тома	1 лист
21-21-ИОС5.5.2.ПЗ	Текстовая часть	16 листов
21-21-ИОС5.5.2.РЧ	Графическая часть	11 листов
21-21-ИОС5.5.2.С	Спецификация оборудования и материалов	5 листов

Согласовано	

Взамен шиф. №	
---------------	--

Подпись и дата	
----------------	--

						<i>21-21-ИОС5.5.2С</i>					
<i>Изм.</i>	<i>Кол.ч.</i>	<i>Лист</i>	<i>№ док</i>	<i>Подпись</i>	<i>Дата</i>	<i>Содержание тома</i>					
Разработал		Бародулин И.А.							<i>Стадия</i>	<i>Лист</i>	<i>Листов</i>
ГИП		Ширшиков А.Н.							П		1
Нормоконтроль		Пичугин П.В.							<i>ООО АКБ «ПГ-проект»</i>		

1. Введение

Настоящей проектной документацией предусматривается оснащение доступом в интернет (системой передачи данных), телефонной связью, телевидением, радиофикацией объекта: Владимирская обл., МО г. Владимир (городской округ), г. Владимир, ул. Добросельская, в районе дома №180, на земельном участке с кадастровым номером 33:22:032183:1

- архитектурно - строительных чертежей и планов;
- технического задания на проектирование;
- технических условий;
- федерального закона 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности»;
- СП 134.13330.2012 «Системы электросвязи зданий и сооружений. Основные положения проектирования»;
- СП 133.13330.2012 «Сети проводного радиовещания и оповещения в зданиях и сооружениях. Нормы проектирования»;
- ГОСТ Р 53246-2008 «Системы кабельные структурированные. Проектирование основных узлов системы. Общие требования»;
- РД.78.145-93 «Правила производства и приемки работ»;
- ПУЭ «Правила устройства электроустановок»;
- технической документации на оборудование.

					21-21-ИОС5.5.2.ПЗ	Лист
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		2

2. Технические решения. Система передачи данных, телефонная связь.

В соответствии с техническими условиями исх. №0317/17/103/21 от 28.04.2021, выданными ПАО «Ростелеком», осуществляется проектирование сетей связи для оказания следующих услуг: телефонной голосовой связи, услуг по передаче данных.

В соответствии с техническими условиями, заданием на проектирование и планами помещений, необходимая емкость сети связи жилого дома составляет 228 абонентских точек (224 квартира, 4 офиса).

Проектируемая сеть связи объекта подключается к сети связи ПАО «Ростелеком» с использованием волоконно-оптической линии связи.

В соответствии с п. 1, 2, 3.4 технических условий подключение к мультисервисной сети провайдера, осуществляется посредством волоконно-оптического кабеля, проложенного от точки подключения до шкафов ШТ УД, расположенных на отм. -4.550 здания. Наружные сети связи предусмотрены отдельным проектом. Активное и коммутационное оборудование, источники питания предоставляет провайдер.

В соответствии с п.4.4 технических условий на отм. -4.550 объекта устанавливаются антивандальные металлические шкафы настенного исполнения ШТ УД с типоразмером 15U, по одному на каждый подъезд. В шкаф установлены: вентиляторный модуль, блок розеток, патч-панели на необходимое число портов, кабельные органайзеры, имеется свободное место для установки оборудования провайдера.

Электроснабжение телекоммуникационного оборудования осуществляется от ВРУ проектируемого здания с установкой отдельного автомата. Металлические части шкафов подлежат подключению к заземляющей шине здания. Прокладка электрического кабеля и шины заземления рассмотрена в электротехнической части проекта.

					21-21-ИОС5.5.2.ПЗ	Лист
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		3

передачи данных являются кабель ВДРС и абонентский кабель, проложенный в квартиру (проектом не предусматривается).

В соответствии с п. 4.6 технических условий телефонная связь организуется по IP-протоколу с использованием проектируемой сети и реализуется посредством SIP телефона (предоставляет абонент), или VOIP-адаптера (предоставляет абонент). Средой передачи данных являются кабель ВДРС и абонентский кабель, проложенный в квартиру (проектом не предусматривается).

Максимальная длина кабеля UTP от порта коммутатора доступа до ввода в квартиру не превышает 75 м.

					<i>21-21-ИОС5.5.2.ПЗ</i>	<i>Лист</i>
<i>Изм.</i>	<i>Лист</i>	<i>№ докум.</i>	<i>Подпись</i>	<i>Дата</i>		5

3. Технические решения. Радификация

Проектом предусмотрено оборудование жилого дома сетью трех-программного вещания.

В соответствии с техническими условиями №6-РФ от 19.04.2021, выданными РТРС Владимирский ОРТПЦ, прием сигналов проводного вещания от городской радиотрансляционной сети осуществляется от воздушной фидерной линии напряжением 240 В через установленную на кровле радиотрубостойку. Место присоединения – радиостойка на кровле дома по адресу ул. Добросельская, д. 193Б. Точка и способ присоединения к сетям проводного вещания выбраны согласно ТУ. Наружные сети связи, радиостойки, абонентские трансформаторы, предусмотрены отдельным проектом.

От абонентского трансформатора, для распределения сигналов проводного вещания к абонентам, организуется вертикальная распределительная сеть проводного вещания напряжением 30 В. Распределительная сеть прокладывается по отдельным слаботочным стоякам, в виде труб ПВХ, проложенных в шкафах УРМ. Распределительная сеть на техническом этаже прокладывается в отдельной жесткой трубе ПВХ. Распределительная сеть прокладывается кабелем КПСТТнг(А)-HF 1x2x1,5.

Для подключения абонентских линий предусматривается установка на этажах ответвительно-ограничительных коробок типа КРА-4М, установленных в шкаф УРМ. От коробок кабелем КПСТТнг(А)-HF 1x2x1,0, прокладывается абонентская линия связи до розетки абонента.

Кабели системы радификации проложены отдельно от других слаботочных сетей: на техническом этаже в жесткой трубе ПВХ; в слаботочных стояках здания в жесткой трубе ПВХ; в подъездах - совместно с абонентским кабелем телевидения – в скрытых каналах от слаботочных стояков в каждое помещение (в виде гибких гофрированных ПНД труб с протяжкой, проложенных в подготовке пола, под стяжку), в квартирах – по стенам, на скобах, под штукатурку.

В здании предусмотрено 228 радиорозетки, по одной розетке на квартиру,

					21-21-ИОС5.5.2.ПЗ	Лист
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		6

по одной радиорозетке на офис. Потребляемая мощность сети проводного радиовещания рассчитана исходя из обеспечения номинальной мощности не менее 0,4 Вт на одно жилое помещение.



					<i>21-21-ИОС5.5.2.ПЗ</i>	<i>Лист</i>
<i>Изм.</i>	<i>Лист</i>	<i>№ докум.</i>	<i>Подпись</i>	<i>Дата</i>		7

Телеантенны располагаются на кровле, в месте, указанном на чертеже. Крепление опорных труб и гильз для их установки предусматривается в архитектурно-строительной части проекта. Антенна, мачта должна быть заземлена.

Затухание сигнала на телевизионных кабелях, разветвителях видеосигнала и коннекторах принято согласно техническим данным производителя. Максимальный сигнал на выходе усилителя составляет 112 дБ. Из расчета, приведенного на принципиальной схеме, видно, что уровень сигнала на абонентской розетке находится в диапазоне 60-83 дБмкВ (в ДМВ диапазоне), различие в уровнях сигналов составляет не более 12дБ.

					<i>21-21-ИОС5.5.2.ПЗ</i>	<i>Лист</i>
<i>Изм.</i>	<i>Лист</i>	<i>№ докум.</i>	<i>Подпись</i>	<i>Дата</i>		9

5. Кабельные линии связи

Кабельные линии систем проложены кабелем соответствующего наименования:

- на техническом этаже, на отм. -4.550, открыто, в трубах для прокладки слаботочных сетей;
- в подъездах - в скрытых каналах от слаботочных стояков в каждое помещение (в виде гибких гофрированных ПНД труб с протяжкой, проложенных в подготовке пола, под стяжку);
- в квартирах – по стенам, на скобах, под штукатурку;
- между этажами, в жестких трубах ПВХ, в составе УРМ.

В качестве многопарных кабелей внутридомовой распределительной сети использованы кабели ParLan U/UTP Cat5e ZH нг(А)-HF 4x2x0,52, ParLan U/UTP Cat5e ZH нг(А)-HF 10x2x0,52, ParLan U/UTP Cat5e ZH нг(А)-HF 16x2x0,52, ParLan U/UTP Cat5e ZH нг(А)-HF 25x2x0,52.

Линия связи от ТВ антенны до усилителя проложена кабелем Паракс РК 75-7-327нг(А)-HF. Магистральные линии сети приема программ эфирного телевидения проложены кабелем Паракс РК 75-4,8-321нг(А)-HF. Абонентские линии сети приема программ эфирного телевидения проложены кабелем Паракс РК 75-3,7-319нг(А)-HF.

Магистральные линии связи системы радиодиффузии проложены кабелем КПСТТнг(А)-HF 1x2x1,5.

Абонентские линии связи системы радиодиффузии проложены кабелем КПСТТнг(А)-HF 1x2x1,0.

Прокладку кабелей и проводов, а также установку, заземление и зануление технических средств следует проводить в соответствии с требованиями ПУЭ, ГОСТ Р 53246-2008 и технической документации на приборы и оборудование системы.

Все кабели системы должны маркироваться.

Нарезка кабелей производится по фактическим промерам.

					<i>21-21-ИОС5.5.2.ПЗ</i>	<i>Лист</i>
<i>Изм.</i>	<i>Лист</i>	<i>№ докум.</i>	<i>Подпись</i>	<i>Дата</i>		10

Использование распределительных коробок или муфт для сращивания кабельных сегментов на основе витой пары проводников не допускается.

Не допускается прокладка шлейфов и соединительных линий системы в одних кабельных каналах с цепями напряжением свыше 60 В. При параллельной открытой прокладке расстояние между проводами и кабелями шлейфов и соединительных линий системы с силовыми и осветительными проводами должно быть не менее 0,3 м.

При параллельной прокладке расстояние от кабелей до трубопроводов должно быть не менее 100 мм.

При пересечении кабелей с трубопроводами расстояние между ними должно быть не менее 250 мм.

Отверстия в стенах и перекрытиях с нормируемым пределом огнестойкости для прохода кабелей между помещениями здания и зазоры между кабелями внутри кабельной проходки должны быть плотно заделаны огнезащитным составом для кабельных проходок.

					<i>21-21-ИОС5.5.2.ПЗ</i>	<i>Лист</i>
<i>Изм.</i>	<i>Лист</i>	<i>№ докум.</i>	<i>Подпись</i>	<i>Дата</i>		11

6. Электропитание

Электропитание установок осуществляется согласно разделу «ЭМ» от щита АВР по 2 категории согласно ПУЭ.

Защитное заземление (зануление) электрооборудования должно быть выполнено в соответствии с требованиями ПУЭ, СНиП 3.05.06, ГОСТ 12.1.030 и технической документацией завода-изготовителя.

					21-21-ИОС5.5.2.ПЗ	Лист
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		12

7. Требования к монтажу и организации пуско-наладочных работ.

При монтаже и эксплуатации установок руководствоваться требованиями, заложенными в ГОСТ 12.1.019, ГОСТ 12.3.046, ГОСТ 12.2.005, РД 78-145-93, а также в технической документации заводов изготовителей данного оборудования.

Монтажные работы рекомендуется проводить в следующей последовательности:

- подготовительные работы;
- протяжка и прокладка кабелей и проводов;
- установка приборов и извещателей.

Пуско-наладочные работы должны выполняться монтажно-наладочной организацией в соответствии с требованиями РД 78.145-93 и соблюдением СНиП 3.05.05 , СНиП 3.05.06.

Пуско-наладочные работы считаются законченными после получения предусмотренных проектом и технической документацией параметров и режимов, обеспечивающих устойчивую и стабильную работу технических средств сигнализации.

Монтажно-наладочная организация, выполняющая пуско-наладочные работы, оформляет акт, согласно рекомендуемому приложению РД 78.145-93 г.

При монтаже допускается замена оборудования и кабельно-проводниковой продукции аналогичным и имеющим сертификаты пожарной безопасности при согласовании с проектной организацией.

Все изменения и дополнения проекта, которые могут появиться в ходе монтажных и пусконаладочных работ, должны обязательно фиксироваться и согласовываться в листах изменений данного проекта.

					21-21-ИОС5.5.2.ПЗ	Лист
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		13

8. Требования безопасности труда и пожарной безопасности

Монтажно-наладочные работы следует начинать только после выполнения мероприятий по технике безопасности, согласно СНиП III-4-80 и постановлению Правительства РФ от 25 апреля 2012 г. №390 «О противопожарном режиме».

При выполнении работ необходимо:

- руководствоваться ведомственными инструктивными указаниями по технике безопасности при монтаже и наладке приборов контроля и средств автоматизации;
- допускать к работе только лиц, прошедших инструктаж по технике безопасности. Электромонтеры должны быть обеспечены защитными средствами, прошедшими соответствующие лабораторные испытания;
- монтажные и ремонтные работы в электрических сетях и устройствах (или вблизи них), а также работы по присоединению и отсоединению проводов должны производиться при снятом напряжении;
- при работе на высоте использовать только приставные лестницы и стремянки. Применение подручных средств запрещается. При пользовании приставными лестницами, обязательно присутствие второго человека. Нижние концы лестницы должны иметь упоры в виде металлических шипов или резиновых наконечников;
- при работе с ручным инструментом соблюдать требования ГОСТ 12.2.013-87.

					21-21-ИОС5.5.2.ПЗ	Лист
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		14

Коммутационное оборудование, позволяющее производить учет трафика устанавливается оператором связи и данным проектом не рассматривается. Учет трафика производится оператором связи, эксплуатирующим сеть связи.



Обоснование выбранной трассы линии связи к установленной техническими условиями точке присоединения, в том числе воздушных и подземных участков. Определение границ охранных зон линий связи исходя из особых условий пользования

Трасса линий связи по помещениям объекта выбрана с учетом соблюдения действующих норм, а также с учетом прокладки других инженерных сетей. Прокладка сетей связи по зданию выполнена в слаботочных каналах. Принятые решения позволяют обслуживающему персоналу оперативно получать доступ к сетям связи.





					21-21-ИОС5.5.2.ПЗ	Лист
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		16

Условные обозначения




Структурированная кабельная система

-  Телекоммуникационный шкаф
-  Вывод СКС, где
3 – номер секции, 1 – номер этажа, 2 – номер квартиры на этаже

Радиофикация

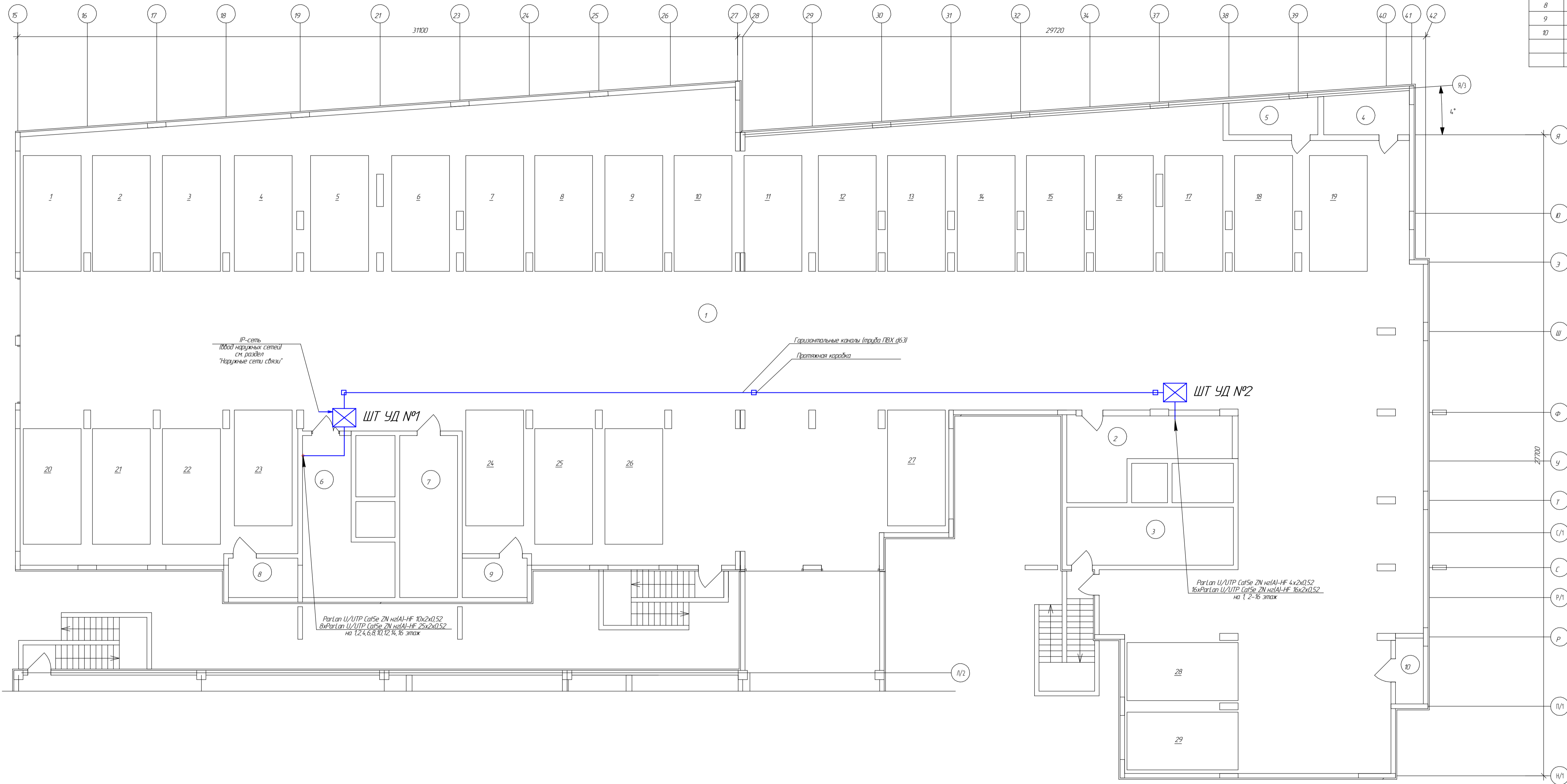
-  Коробка разветвительная
-  Коробка ограничительная
-  Радиорозетка
-  Абонентский громкоговоритель

Телевидение

-  Усилитель
-  Разветвитель
-  ТВ-розетка

						21-21-ИОС5.5.2.РЧ			
						Владимирская обл, МО г. Владимир (городской округ), г. Владимир, ул. Добросельская, в районе дома №180, на земельном участке с кадастровым номером 33:22:032183:1			
Изм.	Колуч.	Лист	№Экз	Подпись	Дата	Многоквартирный жилой дом №1 со встроенными помещениями общественного назначения и подземным паркингом	Стадия	Лист	Листов
							П	2	
Разработал ГИП						Бородин И.А. Ширшиков А.Н.			
Нормоконтроль						Пичугин П.В.			
Общие данные (окончание)						ООО АКБ «ЛГ-проект»			

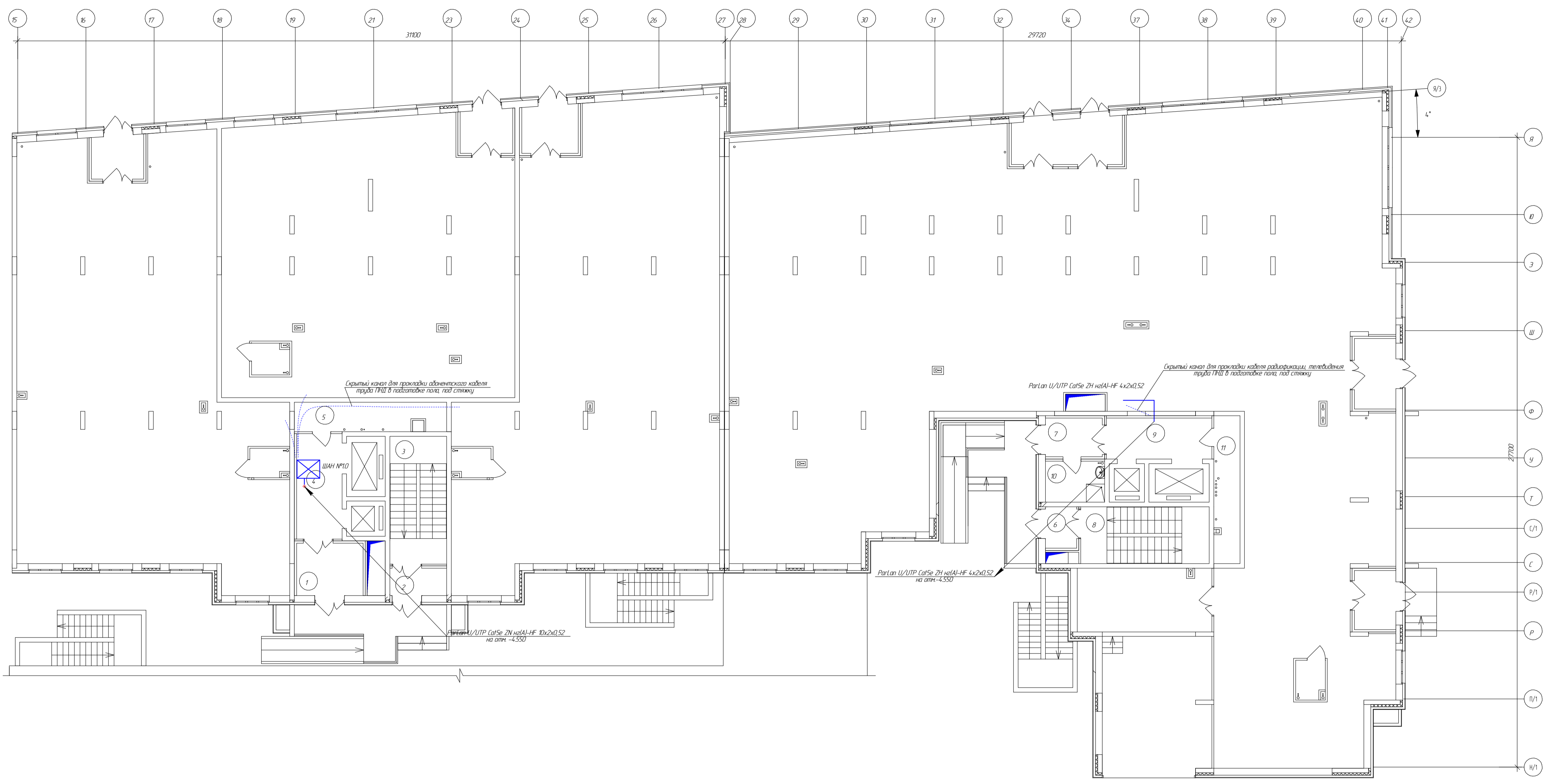
№ по плану	Наименование	Площадь кв. м	Кот. пом.
1	Подземная обмотка на 29 машиномест	1 134,3	В 1
2	Насосная станция для крышной котельной	18,2	Д
3	Насосная станция для жд и пожаротушения	18,0	Д
4	Водозерный узел для жд и крышной котельной	6,6	Д
5	Водозерный узел для огрестов	5,8	Д
6	Венткамера	19,3	Д
7	Электрощитовая	17,5	В 3
8	Вентиляционная	5,1	В 1
9	Вентиляционная	4,8	В 1
10	Вентиляционная	3,4	В 1
Общая площадь этажа		1 233,0	



21-21-ИОС5.2.Р4					
Владимирская обл, МО г. Владимир (городской округ), г. Владимир, ул. Дюрасельская, в районе дома №180, на земельном участке с кадастровым номером 33:22:0321831					
Имя	Коллич.	Лист	Маск	Пядиль	Дата
Разработчик	Безруцкий И.А.				
ГИП	Ширяков А.И.				
Инженер	Пильгин П.В.				
Многофункциональный жилой дом №2 со встроенными помещениями общественного назначения и подземным паркингом				Студия	Лист
План сети системы передачи данных, системы телефонной связи на эт. -4.550				П	3
				ООО АКБ «ПГ-проект»	

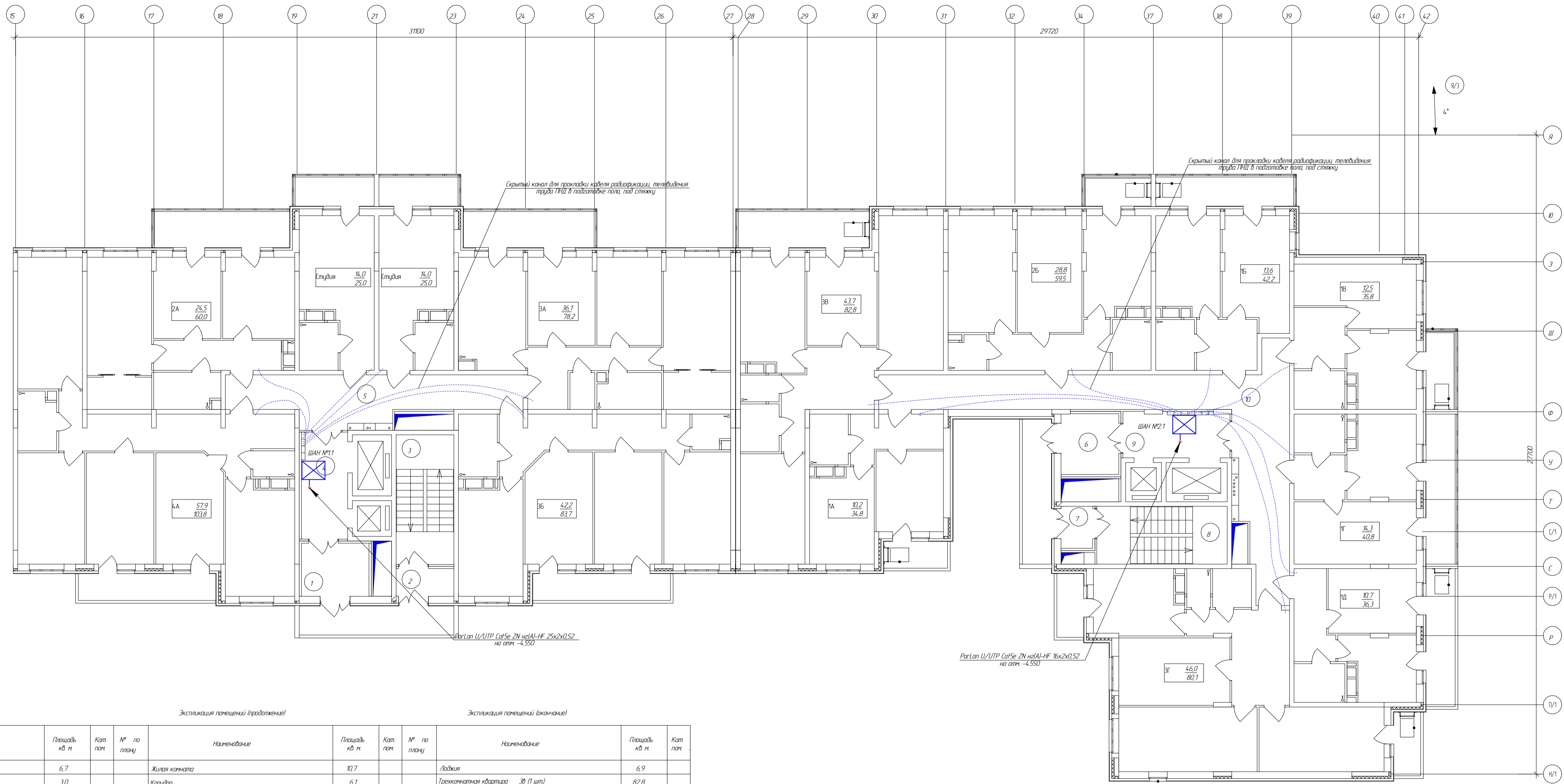
Имя, №, коллич., лист, дата, Маск, Пядиль, дата

№ по плану	Наименование	Площадь кв. м	Кол. пом.
<i>Встроенные помещения (Орисы)</i>			
Орис №1		189,6	
Тандур		4,4	
Кабинет (рабочая площадь)		183,1	
Санузел		2,1	
Орис №2		155,1	
Тандур		4,4	
Кабинет (рабочая площадь)		148,5	
Санузел		2,2	
Орис №3		2015	
Тандур		5,2	
Кабинет (рабочая площадь)		194,2	
Санузел		2,1	
Орис №4		572,0	
Тандур		9,7	
Тандур		5,6	
Тандур		4,7	
Кабинет (рабочая площадь)		504,9	
Санузел		2,1	
Подсобное помещение		45,0	
1	Тандур	6,7	
2	Тандур	3,0	
3	Лестничная клетка	16,1	
4	Лифтовой холл	9,3	
5	Подсобное помещение	8,3	
6	Тандур	2,5	
7	Тандур	4,3	
8	Лестничная клетка	16,1	
9	Лифтовой холл	8,4	
10	К/М	4,7	В 4
11	Подсобное помещение	7,4	
<i>Общая площадь встроенных помещений</i>		1 188,2	
<i>Общая площадь этажа</i>		1 201,0	



21-21-ИОС5.2.Р4					
Владимирская обл. МО г. Владимир (городской округ), г. Владимир, ул. Дюрасельская, в районе дома №180, на земельном участке с кадастровым номером 33:22:0321831					
Имя	Колуч	Лист	М/док	П/дпись	Дата
Разработчик	Березулин И.А.				
ИП	Щиряков А.И.				
Вероятность	Пильгин П.В.				
Многоквартирный жилой дом №2 со встроенными помещениями общественного назначения и подземным паркингом				Студия	Лист
План сети системы передачи данных, системы телефонной связи первого этажа				П	4
				ООО АКБ «ПГ-проект»	

Имя, №, лист, дата, автор, редактор



Экспликация помещений (начало)

Экспликация помещений (продолжение)

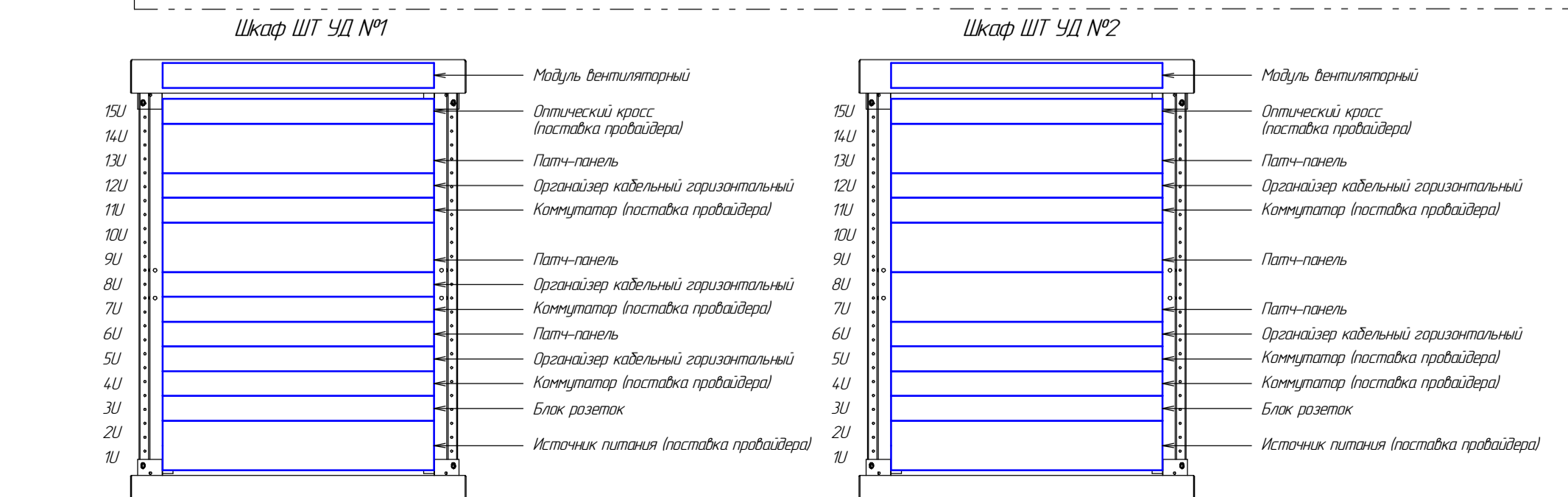
Экспликация помещений (оканчание)

№ по плану	Наименование	Площадь кв. м	Кат. по плану	№ по плану	Наименование	Площадь кв. м	Кат. по плану	№ по плану	Наименование	Площадь кв. м	Кат. по плану
1	Танбур	6,7		Жилая комната	12,7		Лоджия	6,9			
2	Танбур	3,0		Коридор	6,1		Треугольная квартира 2б (1 шт.)	82,8			
3	Лестничная клетка	14,1		Санузел	3,7		Кухня	13,3			
4	Лоджий холл	9,3		Лоджия	7,5		Жилая комната	11,5			
5	Коридор	23,0		Двухкомнатная квартира 2а (1 шт.)	60,0		Жилая комната	18,8			
6	Танбур	6,6		Кухня	10,9		Жилая комната	13,4			
7	Танбур	2,5		Жилая комната	12,2		Ванная	3,5			
8	Лестничная клетка	14,1		Жилая комната	14,3		Туалет	1,9			
9	Лоджий холл	9,2		Коридор	7,2		Коридор	11,6			
10	Коридор	46,5		Санузел	4,4		Веранда	8,8			
				Гардеробная	3,9		Треугольная квартира 3а (1 шт.)	80,1			
	Типовая квартира			Веранда	9,1		Кухня	12,7			
	Однокомнатная квартира 1а (1 шт.)	36,8		Двухкомнатная квартира 2б (1 шт.)	59,5		Жилая комната	14,0			
	Кухня	11,0		Кухня	12,0		Жилая комната	16,8			
	Жилая комната	10,2		Жилая комната	14,2		Жилая комната	15,2			
	Коридор	6,7		Жилая комната	14,6		Ванная	2,8			
	Санузел	3,7		Коридор	9,0		Туалет	1,7			
	Лоджия	3,2		Санузел	3,7		Коридор	12,5			
	Однокомнатная квартира 1б (1 шт.)	42,2		Туалет	2,4		Лоджия	3,2			
	Кухня	11,6		Веранда	3,6		Лоджия	3,2			
	Жилая комната	13,6		Треугольная квартира 3а (1 шт.)	78,2		Четырехкомнатная квартира 4а (1 шт.)	103,8			
	Коридор	5,8		Кухня	13,9		Кухня	14,4			
	Санузел	3,7		Жилая комната	11,1		Жилая комната	13,8			
	Веранда	7,5		Жилая комната	12,7		Жилая комната	14,1			
	Однокомнатная квартира 1в (1 шт.)	35,8		Жилая комната	14,3		Жилая комната	14,0			
	Кухня	9,4		Гардеробная	4,7		Жилая комната	16,0			
	Жилая комната	12,5		Коридор	8,8		Санузел	4,1			
	Коридор	5,9		Санузел	4,2		Туалет	2,0			
	Санузел	3,7		Туалет	1,7		Коридор	18,5			
	Веранда	4,3		Веранда	8,8		Лоджия	6,9			
	Однокомнатная квартира 1г (1 шт.)	40,8		Треугольная квартира 3б (1 шт.)	83,7		Квартира-студия 1г (1 шт.)	25,0			
	Кухня	12,3		Кухня	13,4		Жилая комната с кухней	14,0			
	Жилая комната	14,3		Жилая комната	13,9		Коридор	3,2			
	Коридор	4,3		Жилая комната	14,2		Санузел	3,5			
	Санузел	3,7		Жилая комната	14,1		Веранда	4,3			
	Веранда	8,2		Санузел	4,6						
	Однокомнатная квартира 1д (1 шт.)	36,3		Туалет	2,4		Общая площадь квартир	788,0			
	Кухня	8,3		Коридор	14,2		Общая площадь этажа	923,0			

21-21-ИОС5.2.РЧ					
Владимирская обл., МО г. Владимир (городской округ), г. Владимир, ул. Дюрасельская, в районе дома №180, на земельном участке с кадастровым номером 33:22:032183:1					
Имя	Фамилия	Имя	Фамилия	Имя	Дата
Разработчик	Березулин И.А.	Модератор	Шариков А.И.	Сторона	Лист
ИП		Исполнитель	Плещин П.В.	П	5
Многоквартирный жилой дом №2 со встроенными помещениями общественного назначения и подземным паркингом				План сети системы передачи данных, системы телефонной связи типового этажа	
				ООО АКБ «ПГ-проект»	

Секция 1

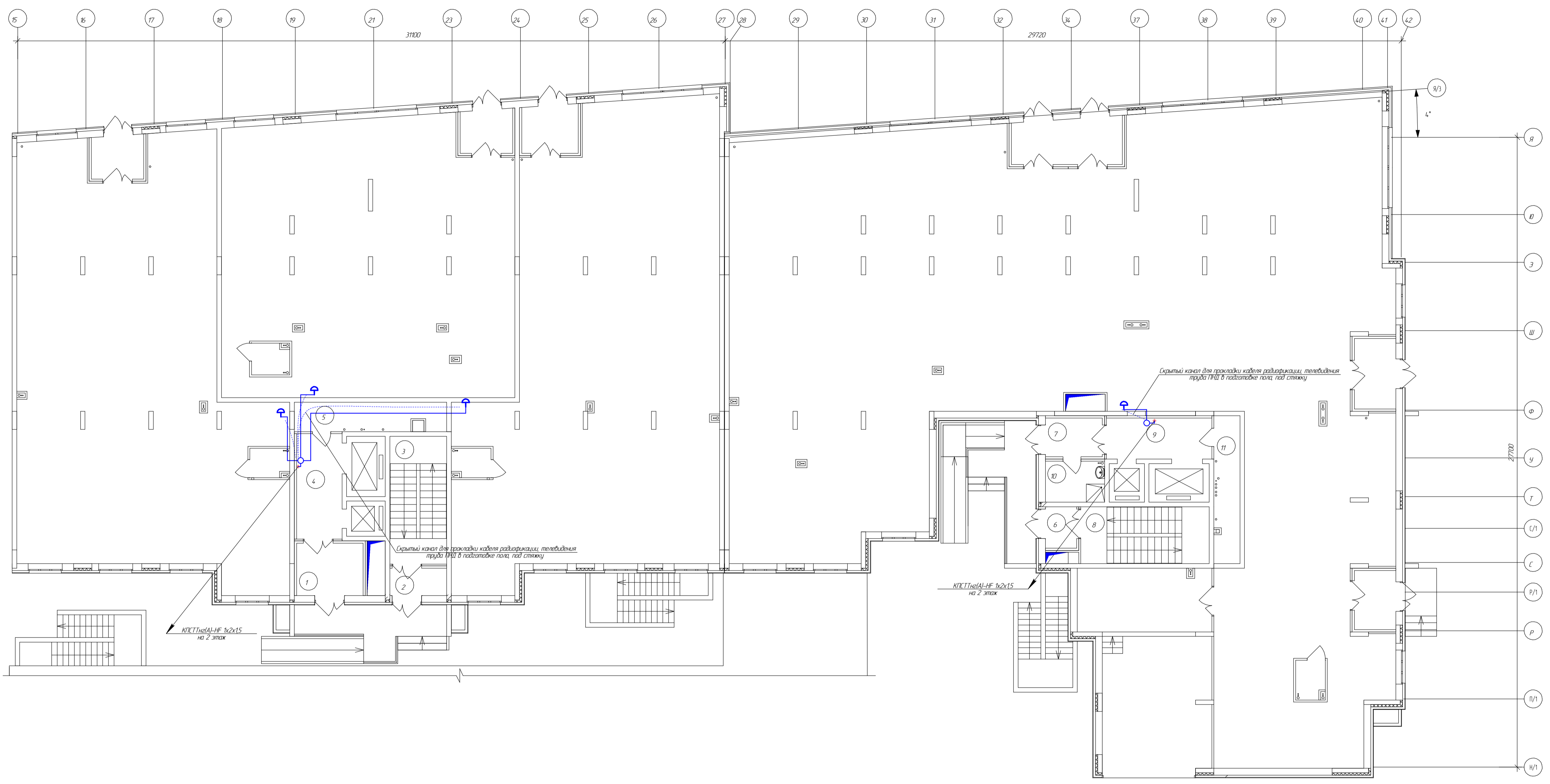
Секция 2



Примечание:
1 Терминирование кабелей на патч-панели, маркировка кабелей осуществляется по согласованию с провайдером услуг

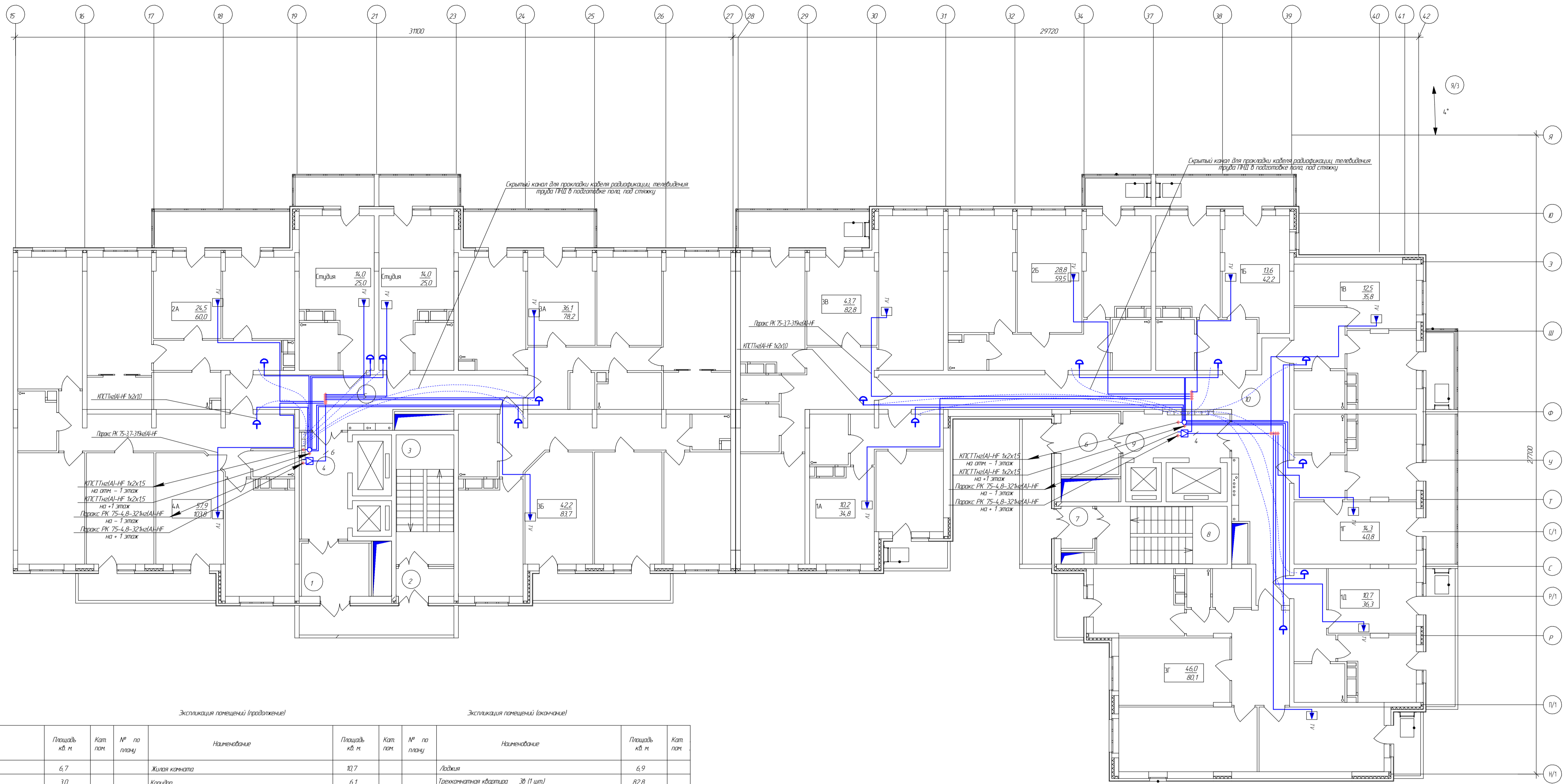
					21-21-ИОС5.2Р4				
					Владимирская обл., МО г. Владимир (городской округ), г. Владимир, ул. Давыдовская, в районе дома №180, на земельном участке с кадастровым номером 33:22:0321831				
Имя	Колуч	Лист	№Вех	Подпись	Дата	Многоквартирный жилой дом №2 со встроенными помещениями общественного назначения и подземным паркингом	Листов	Лист	Листов
Разработчик	ГИП		Бороздин И.А.	Шуриков А.Н.			П	6	
Исполнитель			Пучков П.В.			Принципиальная схема системы передачи данных система телефонной связи	ООО АКБ «ПГ-проект»		

№ по плану	Наименование	Площадь кв. м	Кол. пом.
<i>Встроенные помещения (Орисы)</i>			
Орис №1		189,6	
Танчур		4,4	
Кабинет (рабочая площадь)		183,1	
Санузел		2,1	
Орис №2		155,1	
Танчур		4,4	
Кабинет (рабочая площадь)		148,5	
Санузел		2,2	
Орис №3		2015	
Танчур		5,2	
Кабинет (рабочая площадь)		194,2	
Санузел		2,1	
Орис №4		572,0	
Танчур		9,7	
Танчур		5,6	
Танчур		4,7	
Кабинет (рабочая площадь)		504,9	
Санузел		2,1	
Подсобное помещение		45,0	
1	Танчур	6,7	
2	Танчур	3,0	
3	Лестничная клетка	16,1	
4	Лифтовой холл	9,3	
5	Подсобное помещение	8,3	
6	Танчур	2,5	
7	Танчур	4,3	
8	Лестничная клетка	16,1	
9	Лифтовой холл	8,4	
10	К/М	4,7	В 4
11	Подсобное помещение	7,4	
<i>Общая площадь встроенных помещений</i>		1 188,2	
<i>Общая площадь этажа</i>		1 201,0	



21-21-ИОС5.2.Р4					
Владимирская обл, МО г. Владимир (городской округ), г. Владимир, ул. Дюрасельская, в районе дома №180, на земельном участке с кадастровым номером 33:22:0321831					
Имя	Колуч	Лист	Модж	Пайльс	Дата
Разработчик	Березулин И.А.				
ИП	Щиряков А.И.				
Вероятность	Плугин П.В.				
Многоквартирный жилой дом №2 со встроенными помещениями общественного назначения и подземным паркингом				Студия	Лист
План сети системы радиораздачи телевидения первого этажа				П	7
				ООО АКБ «ПГ-проект»	

Имя, №, лист, дата, автор, №



Экспликация помещений (начало)

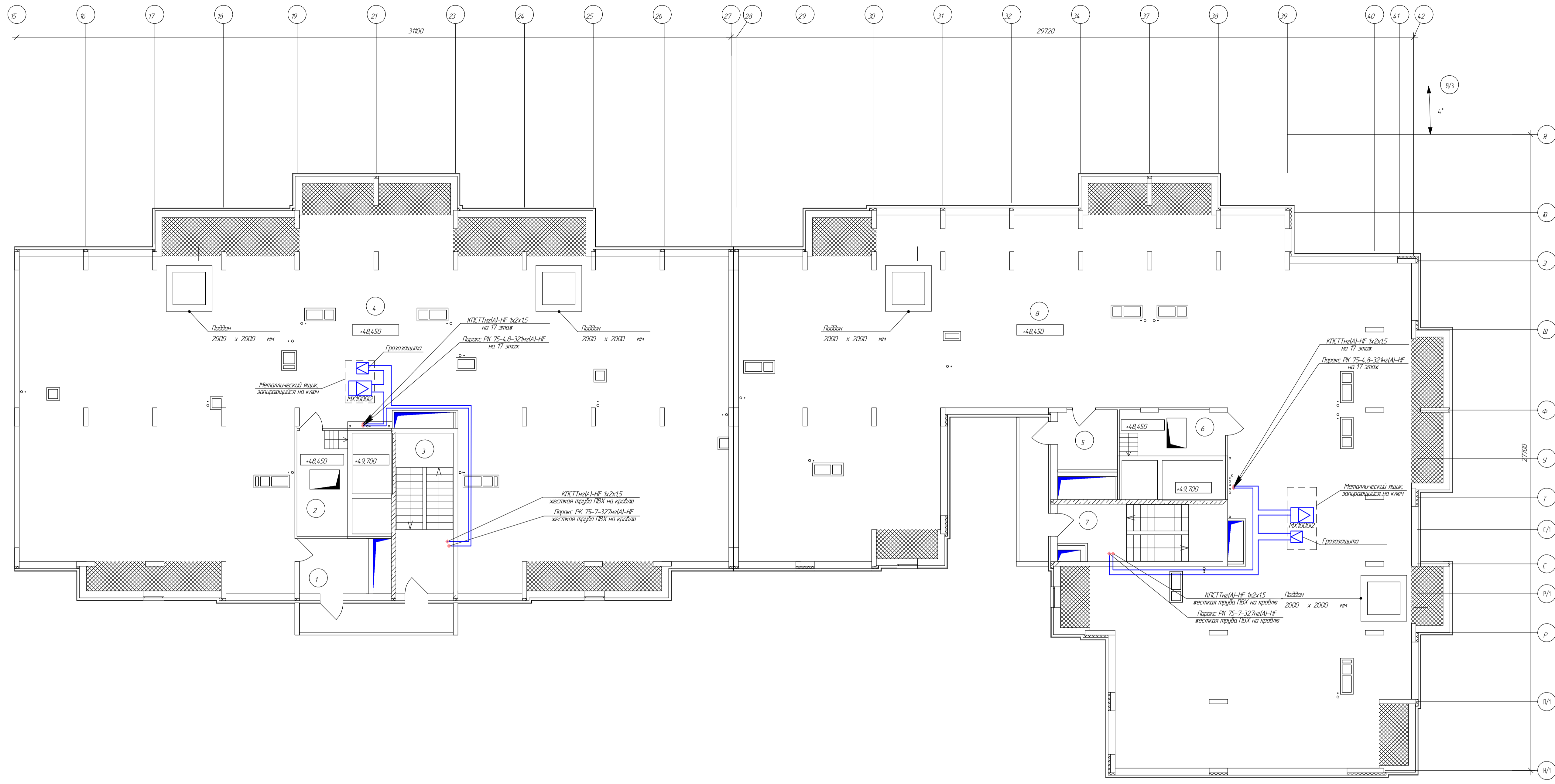
Экспликация помещений (продолжение)

Экспликация помещений (оканчивание)

№ по плану	Наименование	Площадь кв. м	Кат. по плану	№ по плану	Наименование	Площадь кв. м	Кат. по плану	№ по плану	Наименование	Площадь кв. м	Кат. по плану
1	Танбур	6,7		Жилая комната	12,7		Лоджия	6,9			
2	Танбур	3,0		Коридор	6,1		Треугольная квартира 3б (1 шт.)	82,8			
3	Лестничная клетка	14,1		Санузел	3,7		Кухня	13,3			
4	Лоджий холл	9,3		Лоджия	7,5		Жилая комната	11,5			
5	Коридор	23,0		Двухкомнатная квартира 2а (1 шт.)	60,0		Жилая комната	18,8			
6	Танбур	6,6		Кухня	10,9		Жилая комната	13,4			
7	Танбур	2,5		Жилая комната	12,2		Ванная	3,5			
8	Лестничная клетка	14,1		Жилая комната	14,3		Туалет	1,9			
9	Лоджий холл	9,2		Коридор	7,2		Коридор	11,6			
10	Коридор	46,5		Санузел	4,4		Веранда	8,8			
	Типовая квартира			Гримерная	3,9		Треугольная квартира 3в (1 шт.)	80,1			
	Однокомнатная квартира 1а (1 шт.)	36,8		Веранда	9,1		Кухня	12,7			
	Кухня	11,0		Двухкомнатная квартира 2б (1 шт.)	59,5		Жилая комната	14,0			
	Жилая комната	10,2		Кухня	12,0		Жилая комната	16,8			
	Коридор	6,7		Жилая комната	14,2		Жилая комната	15,2			
	Санузел	3,7		Жилая комната	14,6		Ванная	2,8			
	Лоджия	3,2		Коридор	9,0		Туалет	1,7			
	Однокомнатная квартира 1б (1 шт.)	42,2		Санузел	3,7		Коридор	12,5			
	Кухня	11,6		Туалет	2,4		Лоджия	3,2			
	Жилая комната	13,6		Веранда	3,6		Лоджия	3,2			
	Коридор	5,8		Треугольная квартира 3а (1 шт.)	78,2		Четырехкомнатная квартира 4а (1 шт.)	103,8			
	Санузел	3,7		Кухня	13,9		Кухня	14,4			
	Веранда	7,5		Жилая комната	11,1		Жилая комната	13,8			
	Однокомнатная квартира 1в (1 шт.)	35,8		Жилая комната	12,7		Жилая комната	14,1			
	Кухня	9,4		Жилая комната	14,3		Жилая комната	14,0			
	Жилая комната	12,5		Гримерная	4,7		Жилая комната	16,0			
	Коридор	5,9		Коридор	8,8		Санузел	4,1			
	Санузел	3,7		Санузел	4,2		Туалет	2,0			
	Веранда	4,3		Туалет	3,7		Коридор	18,5			
	Однокомнатная квартира 1г (1 шт.)	40,8		Веранда	8,8		Лоджия	6,9			
	Кухня	12,3		Треугольная квартира 3б (1 шт.)	83,7		Квартира-студия 1г (1 шт.)	25,0			
	Жилая комната	14,3		Кухня	13,4		Жилая комната с кухней	14,0			
	Коридор	4,3		Жилая комната	13,9		Коридор	3,2			
	Санузел	3,7		Жилая комната	14,2		Санузел	3,5			
	Веранда	8,2		Жилая комната	14,1		Веранда	4,3			
	Однокомнатная квартира 1д (1 шт.)	36,3		Туалет	2,4		Общая площадь квартир	788,0			
	Кухня	8,3		Коридор	14,2		Общая площадь этажа	923,0			

21-21-ИОС.5.2.Р4					
Владимирская обл., МО г. Владимир (городской округ), г. Владимир, ул. Дюрасельская, в районе дома №180, на земельном участке с кадастровым номером 33:22:0321831					
Имя	Фамилия	Лист	Место	Подпись	Дата
Разработчик	Борисов И.А.				
ГИП	Ширяков А.И.				
Вероятность	Плещин П.В.				
Многоквартирный жилой дом №2 со встроенными помещениями общественного назначения и подземным паркингом				Студия	Лист
План сети системы радиорасширения телевидения типового этажа				П	8
				ООО АКБ «ПГ-проект»	

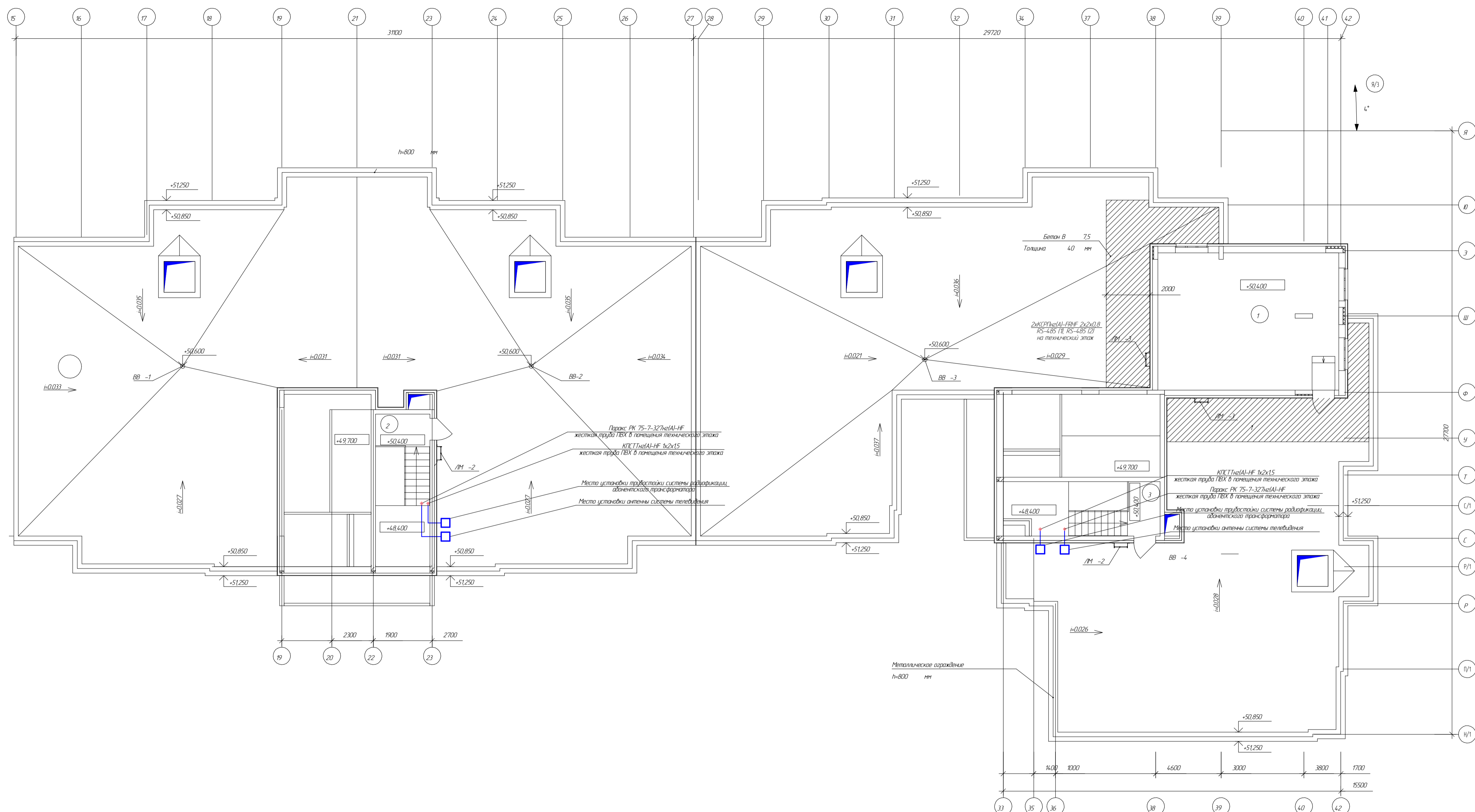
№ по плану	Наименование	Площадь кв. м	Кот. пом.
1	Танк	7,1	
2	Машинное помещение	19,0	
3	Лестничная клетка	17,5	
4	Теплый чердак	422,6	
5	Танк	6,7	
6	Машинное помещение	17,9	
7	Лестничная клетка	17,0	
8	Теплый чердак	469,1	
Общая площадь этажа		976,9	



Изм. №, лист, в. дата

21-21-ИОС5.2.Р4					
Владимирская обл, МО г. Владимир (городской округ), г. Владимир, ул. Дюрасельская, в районе дома №180, на земельном участке с кадастровым номером 33:02:0321831					
Имя	Колуч	Лист	МФФ	Пайль	Дата
Разработал	Безруков И.А.				
ИП	Щиряков А.И.				
Вероятность	Плещин П.В.				
Многоквартирный жилой дом №2 со встроенными помещениями общественного назначения и подземным паркингом				Стр.	Лист
План сети системы радиорификации телевидения технического этажа				П	9
				ООО АКБ «ПГ-проект»	

№ по плану	Наименование	Площадь кв. м	Кот. пом.
1	Кухонная клетка	52,1	
2	Лестничная клетка	3,8	
3	Лестничная клетка	3,8	
Общая площадь этажа		59,7	



21-21-ИОС5.2.Р4					
Владимирская обл, МО г. Владимир (городской округ), г. Владимир, ул. Дюрасельская, в районе дома №180, на земельном участке с кадастровым номером 33:22:0321831					
Имя	Колуч	Лист	Модж	Падиль	Дата
Разработал	Борисов И.А.				
ИП	Ширяков А.И.				
Вероятность	Плугин П.В.				
Многоквартирный жилой дом №2 со встроенными помещениями общественного назначения и подземным паркингом				Стр.	Лист
План сети системы радиорасширения телевидения на отп. 50.400				П	10
				ООО АКБ «ПГ-проект»	

Имя, №, лист, дата, лист, модж, падиль, дата

СЕКЦИЯ 1

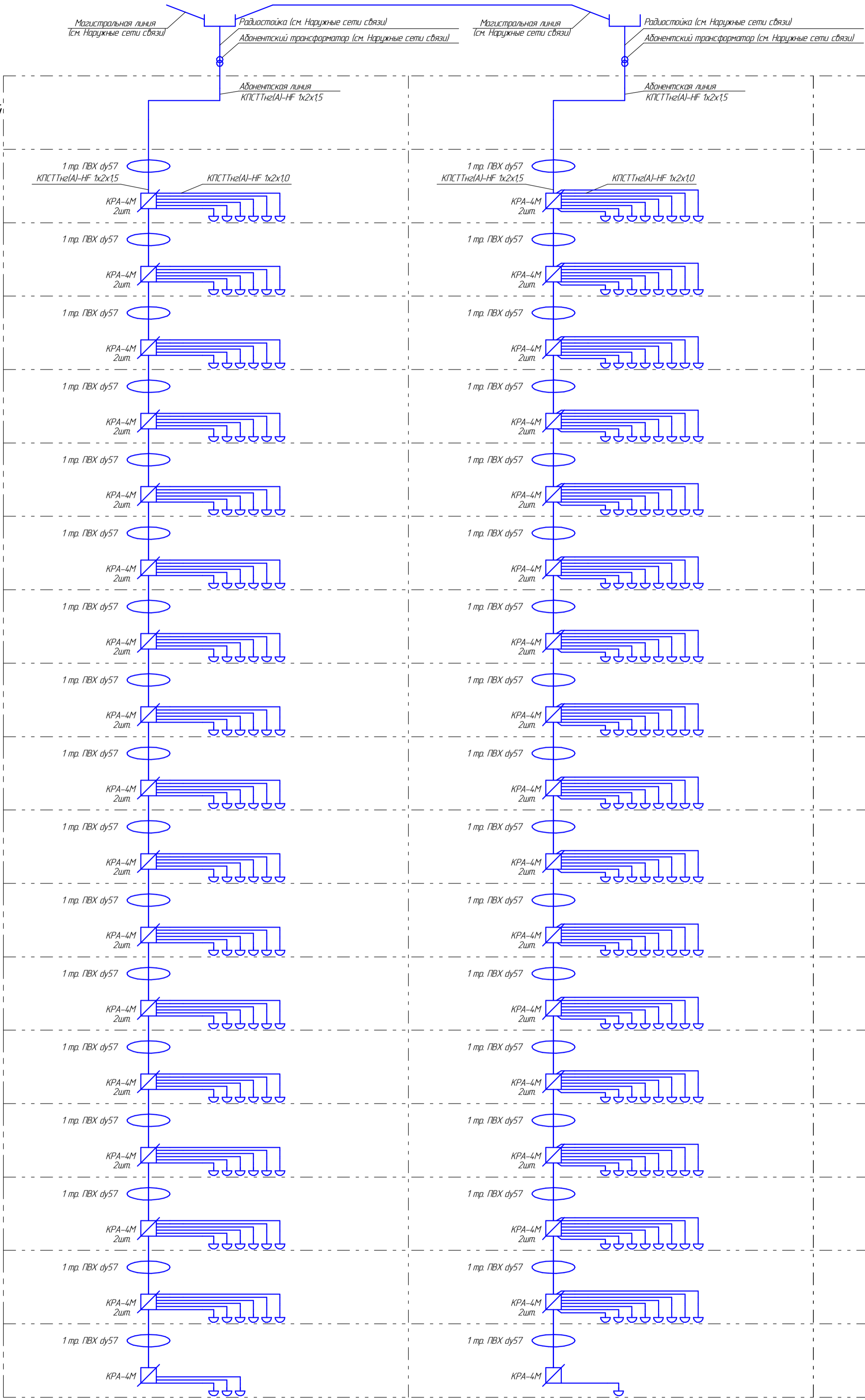
СЕКЦИЯ 2

СЕКЦИЯ 1

СЕКЦИЯ 2

ТЕХНИЧЕСКИЙ ЭТАЖ

17 этаж
16 этаж
15 этаж
14 этаж
13 этаж
12 этаж
11 этаж
10 этаж
9 этаж
8 этаж
7 этаж
6 этаж
5 этаж
4 этаж
3 этаж
2 этаж
1 этаж



Лист № 11
Всего листов 11
Лист № 11
Всего листов 11

21-21-ИОС5.2.Р4				
Владимирская обл., МО г. Владимир (городской округ), г. Владимир, ул. Добросельская, в районе дома №180, на земельном участке с кадастровым номером 33.22.032183.1				
Имя	Колуч	Лист	№лист	Подпись
Разработчик	Бардулин И.А.	Лист	11	Листов
ГИП	Шарыгин А.Н.	П	11	Листов
Исполнитель	Пичурин П.В.	Принципиальная схема (радиосвязь, телевидение)		
ООО АКБ «ПГ-проект»				

1. Доступ в интернет, телефонная связь

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод изготовитель	Ед. изм.	Кол-во	Масса, единицы, кг	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Оборудование								
1	Шкаф телекоммуникационный настенный 15U антивандальный (600 Ч 530)	ШРН-А-15.520		ЦМО	шт.	2		ШТ УД
2	Модуль вентиляторный, 1 вентилятор с терморегулятором	R-FAN-1T		ЦМО	шт.	2		
3	Шнур питания с заземлением IEC 60320 C13/IEC 60320 C14, 10 А / 250 В (3 Ч 1,0), длина 3 м	R-10-Cord-C13-C14-3		ЦМО	шт	2		
4	Блок силовых розеток 19" без шнура с выключателем, 8 розеток, цвет черный	БР 16-008		ЦМО	шт	2		
5	Шнур питания с заземлением IEC 60320 C13/IEC 60320 C14, 10 А / 250 В (3 Ч 1,0), длина 3 м	R-10-Cord-C13-C14-3		ЦМО	шт	2		
6	Патч-панель кат.5Е UTP, 48 портов (Dual)	PP48-2UC5EU-005 ITK 2U		ССД	шт	5		
7	Патч-панель кат.5Е UTP, 24 порта (Dual)	PP24-1UC5EU-005 ITK 1U		ССД	шт	1		
8	Организер кабельный горизонтальный с окнами 19" 1U, 4 кольца, цвет черный	ГКО-0-4.62-9005		ЦМО	шт	5		
9	Комплект монтажный № 1 (винт, шайба, гайка), упаковка 50 шт.	КМ-1-50		ЦМО	шт	2		
10	Стяжка нейлоновая неоткрывающаяся, безгалогенная (halogen free), 200x2,5x1,2 мм, цвет белый, 100 шт.	GT-200MC		Hyperline	шт	2		
11	Шкаф антивандальный настенный, патч-панель 12 портов	ШАН-А-2-12RJ45	120908-00131	ССД	шт	25		ШАН
Кабельная продукция								
12	Кабель незэкранированный типа «витая пара» категории 5Е, 4 пары, для внутренней прокладки, не поддерживающий горение при групповой прокладке, в оболочке, не содержащей галогенов	ParLan U/UTP cat 5e 4x2x0,52 нг-HF		ООО «ТПД Паритет»	м.	25		
13	Кабель незэкранированный типа «витая пара» категории 5Е, 10 пар, для внутренней прокладки, не поддерживающий горение при групповой прокладке, в оболочке, не содержащей галогенов	ParLan U/UTP cat 5e 10x2x0,52 нг-HF		ООО «ТПД Паритет»	м.	12		

Взаимный №
Подп. и дата
в № подл.

Изм.	Кол.уч.	№докум.	Лист	Подпись	Дата
Разработал		Бародулин			
Проверил					
ГИП		Ширшиков			
Н.Контр		Пичугин			

21-21-ИОС5.5.2.С

Спецификация оборудования и материалов

Стадия	Лист	Листов
П	1	5
ООО АКБ «ПГ-проект»		

14	Кабель неэкранированный типа «витая пара» категории 5Е, 16 пар, для внутренней прокладки, не поддерживающий горение при групповой прокладке, в оболочке, не содержащей галогенов	ParLan U/UTP cat 5e 16x2x0,52 нг-НF		ООО «ТПД Паритет»	м.	630		
15	Кабель неэкранированный типа «витая пара» категории 5Е, 25 пар, для внутренней прокладки, не поддерживающий горение при групповой прокладке, в оболочке, не содержащей галогенов	ParLan U/UTP cat 5e 25x2x0,52 нг-НF		ООО «ТПД Паритет»	м.	300		
	<u>Материалы</u>							
	<u>Каналы из труб ПВХ (отм. -4,550)</u>							
16	Труба ПВХ жёсткая гладкая д.63мм, тяжелая, 3м, цвет серый		63563	ДКС	м.	60		
17	Коробка протяжная		У-996		шт	3		
18	Держатель ПВХ с хомутом		51263	ДКС	шт	150		
19	Муфта труба-труба		54963	ДКС	шт	20		
20	Поворот на 90, гибкий		50363	ДКС	шт	8		
	<u>Каналы из труб ПВХ (слаботочные стояки)</u>							
21	Труба ПВХ жёсткая гладкая д.63мм, тяжелая, 3м, цвет серый		63563	ДКС	м.	189		
22	Держатель ПВХ с хомутом		51263	ДКС	шт	400		
	<u>Каналы из труб ПНД (от стояка в квартиру абонента)</u>							
23	Труба ПНД гибкая гофр. д.25мм, тяжёлая с протяжкой, 50м, цвет оранжевый		71525	ДКС	м.	3000		
24	Держатель с защелкой и дюбелем		51325	ДКС	шт	6000		

Инв.№ подл.

Подп. и дата

Взам.инв.№

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата

21-21-ИОС5.5.2.С

Лист
2

2. Система радификации

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод изготовитель	Ед. изм.	Кол-во	Масса, единицы, кг	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	<u>Оборудование</u>							
1	Радиорозетка накладная	РРВ-1-2-30			шт.	228		
	<u>Кабельная продукция</u>							
2	Кабель для внутренней прокладки, не поддерживающий горение при групповой прокладке, в оболочке, не содержащей галогенов	КПСТТнг(A)-HF 1x2x1,5		СПКБ Техно	м.	200		
3	Кабель для внутренней прокладки, не поддерживающий горение при групповой прокладке, в оболочке, не содержащей галогенов	КПСТТнг(A)-HF 1x2x1,0		СПКБ Техно	м.	3200		
	<u>Материалы</u>							
4	Коробка распределительная	КРА-4М			шт	66		
5	Труба ПВХ жёсткая гладкая д.32мм, тяжелая, 3м, цвет серый		63532	ДКС	м.	48		
6	Труба ПВХ жёсткая гладкая д.32мм, тяжелая, 3м, атмосферостойкая		63532UF	ДКС	м.	18		
7	Держатель ПВХ с хомутом		51263	ДКС	шт	140		
8	Муфта труба-труба		54932	ДКС	шт	22		
9	Поворот на 90, гибкий		50332	ДКС	шт	16		
	<u>Каналы из труб ПВХ (слаботочные стояки) – для радификации, телевидения</u>							
10	Труба ПВХ жёсткая гладкая д.63мм, тяжелая, 3м, цвет серый		63563	ДКС	м.	102		
11	Держатель ПВХ с хомутом		51263	ДКС	шт	200		
	<u>Каналы из труб ПНД (от стояка в квартиру абонента) – для радификации, телевидения</u>							
12	Труба ПНД гибкая гофр. д.25мм, тяжёлая с протяжкой, 50м, цвет оранжевый		71525	ДКС	м.	3000		
13	Держатель с защелкой и дюбелем		51325	ДКС	шт	6000		

Радиостойки, трансформаторы абонентские, линии связи между ними предусмотрены разделом «Наружные сети связи»

Взам.инв.№

Подп. и дата

Инв.№ подл.

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата

21-21-ИОС5.5.2.С

Лист

3

3 Система телевидения

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод изготовитель	Ед. изм.	Кол-во	Масса, единицы, кг	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
<u>Оборудование</u>								
1	Антенна DVB-T2	Дельта Н311-01			шт.	2		
2	Грозозащита	PR-862			шт.	2		
3	Мачта антенная, телескопическая, до 6 метров	MT-6T-1			шт.	2		
4	Кронштейн крепления мачты к стене, вынос 300-500 мм	MA40			шт.	6		
5	Усилитель домашней	MX1000i2		Planar	шт.	6		
6	:Делитель	LA 6-24		LANS	шт.	3		
7	:Делитель	LA 6-20		LANS	шт.	9		
8	:Делитель	LA 6-16		LANS	шт.	2		
9	:Делитель	LA 6-12		LANS	шт.	2		
10	:Делитель	LA 8-20		LANS	шт.	9		
11	:Делитель	LA 8-16		LANS	шт.	5		
12	:Делитель	LA 8-14		LANS	шт.	2		
13	Розетка ТВ				шт.	224		
<u>Кабельная продукция</u>								
14	Коаксиальный кабель. Волновое сопротивление 75 ± 5 Ом с внутренним однопроволочным медным проводником $D 1 \times 1,63$ мм. Внешний проводник (экран) алюминиевая фольга и оплетка медной луженой проволокой 60%. Оболочка из термопластичной безгалогенной композиции пониженной пожарной опасности, наружный диаметр кабеля 10,1 мм	Паракс РК 75-7-327Hz(A)-HF		Паритет	м.	50		

Взаминв.№

Подп. и дата

Инв.№ подл.

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата
------	------	----------	---------	------

21-21-ИОС5.5.2.С

Лист

4

15	Кабель коаксиальный однопроводный, изоляция вспененный полиэтилен D=4,8 мм, алюминиевая фольга и оплетка медной луженой проволокой 60-65%, безгалогенный, СПЭ полиэтилен светостабилизированный D= 6,9мм (75 Ом) Внутренний проводник 1х1,13мм	Паракс РК 75-4,8-321нз(А)-HF		Паритет	м.	135		
16	Кабель коаксиальный однопроводный, изоляция вспененный полиэтилен D=3,7 мм, алюминиевая фольга и оплетка медной луженой проволокой 60-65%, безгалогенный, СПЭ полиэтилен светостабилизированный D= 6,1мм (75 Ом) Внутренний проводник 1х0,81мм	Паракс РК 75-3,7-319нз(А)-HF		Паритет	м.	5200		
Материалы								
17	Труба ПВХ жёсткая гладкая д.32мм, тяжелая, 3м, цвет серый		63532	ДКС	м.	48		
18	Труба ПВХ жёсткая гладкая д.32мм, тяжелая, 3м, атмосферостойкая		63532UF	ДКС	м.	18		
19	Держатель ПВХ с хомутом		51263	ДКС	шт	140		
20	Муфта труба-труба		54932	ДКС	шт	22		
21	Поворот на 90, гибкий		50332	ДКС	шт	16		
22	F-разъем				шт	350		
23	Ящик монтажный, запирающийся на ключ		УКМ40-01-54	IEK	шт	2		
24	Монтажные материалы				Компл.	1		

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

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата

21-21-ИОС5.5.2.С

Лист
5