

РАБОЧИЙ ПРОЕКТ



003.12.14-СС

Слаботочные системы.

Квартира

Адрес объекта: Россия, г. Москва, ул Мосфильмовская, д.8, кв. 85

Заказчик: Вальдман В.С.

РАБОЧИЙ ПРОЕКТ



003.12.14-СС

Слаботочные системы.

Квартира

Адрес объекта: Россия, г. Москва, ул Мосфильмовская, д.8, кв. 85

<i>Главный инженер проекта</i>		<i>Ковальский</i>
<i>Ведущий инженер</i>		<i>Громов О.А.</i>
<i>Заказчик</i>		<i>Вальдман В.С.</i>

Ссылочные документы

№ п.п	Обозначение	Наименование
1	ПУЭ 7	Правила устройства электроустановок
2	ВСН-60-89	Нормы проектирования. Устройства связи, сигнализации и диспетчеризации жилых и общественных зданий
3	НТП РД.120-2000	Нормы технического проектирования
4	ОСТН-600-93	Отраслевые строительно-технологические нормы на монтаж сооружений и устройств связи, радиовещ. и телевидения.
5	ГОСТ Р21.1703-2000	Правила выполнения рабочей документации проводных устройств связи
6	ГОСТ Р52023-2003	Сети распределительные систем кабельного телевидения.
7	ГОСТ 21.101-97	Основные требования к рабочей документации
8	СНиП 3.05.06-85	Электрические устройства
9	ПОТ РО-45-002-94	Правила техники безопасности при сооружении и эксплуатации радиопредприятий
10	ANSI/TI/EIA-568B.1	Общие требования к СКС
11	ANSI/TI/EIA-568B.2	Требования к медным компонентам СКС
12	ANSI/TI/EIA-568B.3	Требования к оптическим компонентам СКС
13	ANSI/TI/EIA-569	Стандарт телекоммуникационных трасс и пространств.

СОГЛАСОВАНО

Инв. N подл. Подпись и дата
Взам. инв. N

Изм.	Кол. уч.	Лист	N док.	Подпись	Дата

Квартира по адресу: г. Москва, ул Мосфильмовская,
д.8, кв. 85

Лист

5

Проект на строительство разработан в соответствии с техническими регламентами, государственными нормами, правилами, стандартами, исходными данными, заданием на проектирование, а также техническими условиями и требованиями, выданными органами государственного надзора (контроля) и заинтересованными организациями при согласовании исходно-разрешительной документации; предусматривает мероприятия, обеспечивающие конструктивную надежность, взрывопожарную и пожарную безопасность объекта в чрезвычайных ситуациях, защиту окружающей природной среды при его эксплуатации и отвечает требованиям Градостроительного Кодекса Российской Федерации.

Инженерно-геологические изыскания выполнены в полном объеме, соответствуют нормативным документам и достаточны для разработки проектной документации.

Главный инженер проекта _____ Ковальский

СОГЛАСОВАНО

Взам. инв. N

Подпись и дата

Инв. N подл

						Заказчик: Вальдман В.С.	003.12.14-СС		
						Квартира по адресу: г. Москва, ул Мосфильмовская, д.8, кв. 85			
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата				
						Слаботочные системы.	Стадия	Лист	Листов
							Р	6	22
ГИП		Ковальский			12.14	Подпись ГИПа	ООО "ЭлитСтрой МО" проектная группа		
Разраб.		Громов			12.14				
Проверил					12.14				
Н. контроль		Барцевич			12.14				

Исходные данные

Рабочий проект слаботочных систем частной квартиры, расположенной по адресу: г. Москва, ул Мосфильмовская, д.8, кв. 85 выполнен в соответствии с:

– Техническими условиями, выданными _____
№ _____ \- \- \- _____ от \- _____ г.;

– Архитектурно-строительными планами квартиры.

Рабочий проект разработан в соответствии с действующими государственными стандартами, нормами и правилами, перечисленными в ведомостях ссылочных документов.

1. Структурированная кабельная сеть

Структурированная кабельная система (СКС) -- основа информационной инфраструктуры, позволяющая свести в единую систему множество информационных сервисов разного назначения: локальные вычислительные и телефонные сети, системы безопасности, видеонаблюдения и т.д.

СКС представляет собой иерархическую кабельную систему здания или группы зданий, разделенную на структурные подсистемы. Она состоит из набора медных кабелей, кросс-панелей, соединительных шнуров, кабельных разъемов, модульных гнезд, информационных розеток и вспомогательного оборудования. Все перечисленные элементы интегрируются в единую систему и эксплуатируются согласно определенным правилам.

Кабельная система -- это система, элементами которой являются кабели и компоненты, которые связаны с кабелем. К кабельным компонентам относится все пассивное коммутационное оборудование, служащее для соединения или физического окончания (терминирования) кабеля -- телекоммуникационные розетки на рабочих местах, кроссовые и коммутационные панели в телекоммуникационных помещениях, муфты и сплайсы.

Структура - это любой набор или комбинация связанных и зависимых составляющих частей. Термин «структурированная» означает, с одной стороны, способность системы поддерживать различные телекоммуникационные приложения (передачу речи, данных и видеоизображений), с другой -- возможность применения различных компонентов и продукции различных производителей, и с третьей -- способность к реализации так называемой мультимедийной среды, в которой используются несколько типов передающих сред -- коаксиальный кабель, UTP, STP и оптическое волокно. Структуру кабельной системы определяет инфраструктура информационных технологий, IT (Information Technology), именно она диктует содержание конкретного проекта кабельной системы в соответствии с требованиями конечного пользователя, независимо от активного оборудования, которое может применяться впоследствии.

Данный проект позволяет организовать локальную сеть передачи данных 10/100/1000 Mbit/c Gigabit.

СОГЛАСОВАНО

Инв. инв. N

Инв. N подл. Подпись и дата

Инв. N подл. Подпись и дата

						Заказчик: Вальдман В.С.	003.12.14-СС
Квартира по адресу: г. Москва, ул Мосфильмовская, д.8, кв. 85							
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		
						Слаботочные системы.	Стадия
							Лист
							Листов
						Р	7
						22	
						Общие данные.	ООО "ЭлитСтрой МО"
							<small>проектная группа</small>

ГИП	Ковальский	12.14
Разраб.	Громов	12.14
Проверил		12.14
Н. контроль	Барцевич	12.14

Для кабельной линии применяется кабель типа витая пара, категория Cat 5e. Кабель прокладывается под потолком в гофротрубе, с внутренним диаметром 16мм, Трубы крепятся на держателях к стенам или к потолку (к капитальному потолку).

Позтажные планы расположения оборудования и кабельных трасс показаны на листах №№ 19 настоящего проекта.

1.1. Основные технические решения

1.1.1 Коммутатор DGS-1008D/RU



D-Link DGS-1008D/RU является неуправляемым коммутатором 10/100/1000Base-T 2 уровня, предназначенным для повышения производительности работы небольшой группы пользователей, обеспечивая при этом высокую пропускную способность. Мощный и одновременно с этим простой в использовании, DGS-1008D/RU позволяет пользователям не задумываясь подключать в любой порт сетевое оборудование работающее на скоростях 10 Мбит/с или 100/1000 Мбит/с, понизить время отклика и удовлетворить потребности в большой пропускной способности сети.

Коммутатор снабжен 8 портами 10/100/1000 Мбит/с, позволяющими небольшой рабочей группе гибко подключаться сетям к Ethernet и Fast Ethernet, а также интегрировать их. Это достигается благодаря свойству портов автоматически определять сетевую скорость, согласовывать стандарты 10Base-T и 100Base-TX, а также режим передачи полу/полный дуплекс.

Коммутатор может быть использован для непосредственного подключения компьютеров к нему, так как обладает малой стоимостью подключения на порт. Это предотвращает возможность образования "узких мест", так как каждый компьютер имеет выделенную полосу пропускания сети.

Функция управления потоком предотвращает потерю (пакетов) данных при передаче пакетов(данных), посредством передачи сигнала о возможном переполнении порта, буфер которого полон. Приостановка передачи пакетов продолжается до тех пор, пока буфер порта не будет готов принимать новые данные. Управление потоком реализовано для режимов полного и полудуплекса.

Общие характеристики:

- 8 портов 10/100/1000Base-T Fast Ethernet
- Все порты поддерживают полу/полнодуплексный режим
- Управление потоком для предотвращения потерь данных (полный дуплекс)
- Динамический буфер данных для каждого порта
- Автообучение конфигурации сети
- Схема коммутации "store-and-forward"
- Авто коррекция обратной полярности витой пары
- 164,5 x 112,4 x 35,0 мм
- Потребляемая мощность 5,68 Вт

Квартира по адресу: г. Москва, ул Мосфильмовская,
д.8, кв. 85

Лист

8

СОГЛАСОВАНО

Инв. N подл. Подпись и дата
Взам. инв. N

Изм.	Кол. уч.	Лист	N док.	Подпись	Дата

1.1.2 Маршрутизатор ASUS WL500GP

Asus WL500G-это один из первых в серии многофункциональных беспроводных маршрутизаторов, разработанных фирмой Asus. Маршрутизаторы этой серии помимо соединения компьютерной сети с Интернетом, могут использоваться в качестве основного компонента офисной сети.



В качестве ЦП используется чипсет BCM4702 фирмы Broadcom. BCM4702 представляет собой SOC (System-On-a-Chip - "систему на кристалле"), основанную на MIPS32-процессоре, контроллеры доступа к среде (два Ethernet и один USB-порт), ПО, оптимизированное на продвижение и обработку пакетов данных (packet forwarding) и контроллер PCI-шины. В качестве программных платформ для этого чипсета используются две операционные системы: VxWorks и GNU/Linux. На данный маршрутизатор можно установить следующие прошивки: DD-WRT, OpenWrt, X-Wrt, FreeWRT, Tomato Firmware, Sveasoft.

Общие характеристики:

- Тип Wi-Fi точка доступа
- Стандарт беспроводной связи 802.11g
- Защита информации WEP, WPA, WPA 2, 802.1x
- Радиус действия внутри помещения 40 м
- Радиус действия вне помещения 600 м
- Web-интерфейс есть
- Коммутатор 4xLAN
- Количество разъемов USB 2.0 Type A 2
- Расширенные функции скачивание файлов, файловый сервер, UPnP AV-сервер, подключение web-камеры
- Маршрутизатор есть
- Межсетевой экран (FireWall) есть
- NAT есть
- SPI есть
- DHCP-сервер есть
- Статическая маршрутизация есть
- WAN-порт Ethernet 10/100 Мбит/сек

2. Система приема ТВ сигнала

Система приема эфирного/кабельного телевидения квартиры обеспечивает качественный прием и ретрансляцию каналов многопрограммного телевидения, передаваемых в полосе частот 48,5...862 МГц, а также трансляцию каналов спутникового телевидения. Система включает в себя и распределительную кабельную сеть, позволяющую обеспечить коллективный прием эфирного и спутникового ТВ.

Квартира по адресу: г. Москва, ул Мосфильмовская,
д.8, кв. 85

Лист

9

СОГЛАСОВАНО

Взам. инв. N

Инв. N подл. Подпись и дата

Изм.	Кол. уч.	Лист	N док.	Подпись	Дата

2.1 Головная станция.

В головную станцию входит оборудование, позволяющее усилить уровни сигналов и затем сложить их в одном кабеле а затем подать в распределительную кабельную сеть .

Структурная схема системы приема ТВ сигнала показана на листе №17

2.2. Распределительная кабельная сеть.

Распределительная кабельная сеть построена с учетом возможности передачи каналов спутникового ТВ.

Распределительная сеть построена по схеме «Star distribution». Конвертированный сигнал в диапазоне 950–2150МГц от конвертера спутниковой антенны до абонентской розетки и сигналы эфирного диапазона 47–862МГц от выхода головной станции до абонентской розетки передается по кабельной сети без частотного уплотнения по одному кабелю .

Для обеспечения коллективного приема спутниковых каналов разных поляризацій и/или разных поддиапазонов от разных спутников была реализована система распределения сигнала эфирного и спутникового диапазонов на компонентах фирмы Тегга.

Ко входу «ТВ» мультисвитчера подключен выход сигнала от коллективной станции. К спутниковым входам мультисвитчера подключается выход головной станции, а на вход головной станции подключается выход спутникового конвертера, передающего сигнал одной поляризации или поддиапазона. Каждый абонентский выход подключается электронным ключом к одному из спутниковых входов. К каждому абонентскому выходу мультисвитчера отдельным кабелем подключена абонентская розетка. Таким образом, на абонентской розетке может быть получен спутниковый сигнал с любого из спутниковых входов и эфирный сигнал. Мультисвитчер управляется сигналами спутниковых ресиверов, подключенных к абонентским розеткам.

Абонентские розетки и кабели рассчитаны на работу в диапазоне 4–2400МГц. На розетках имеется 2 выхода, на которые подаются сигналы спутникового (SAT-выход) и эфирного (ТВ-выход) телевидения. Спутниковый выход имеет транзит по питанию (DC) для обеспечения прохождения управляющих сигналов от ресивера. Ресивер подключается к SAT-выходу абонентской розетки, телевизор к ТВ-выходу абонентской розетки.

Кабели от мультисвитчера до абонентских розеток проложены в гофротрубе диаметром 16мм за потолком.

Расчетный уровень сигнала всех каналов эфирного диапазона на выходах абонентских розеток укладывается в диапазон, определенный ГОСТ Р 52023-2003, 60–80дБ/мкВ. Расчетный уровень сигнала всех каналов спутникового диапазона на выходах абонентских розеток укладывается в диапазон, определенный европейским стандартом CELENEC EN-50083, 50–70дБ/мкВ, при условии соблюдения требований к системе приема спутникового ТВ, указанных на структурной схеме (лист 25 настоящего проекта). Остальные параметры кабельной сети (отношение сигнала к шуму в канале распределения, неравномерность АЧХ канала распределения) измеряются в процессе пусконаладочных работ.

2.3 Основные технические решения

2.3.1 Мультисвитч Terra MSR-5083

Квартира по адресу: г. Москва, ул Мосфильмовская,
д.8, кв. 85

Лист

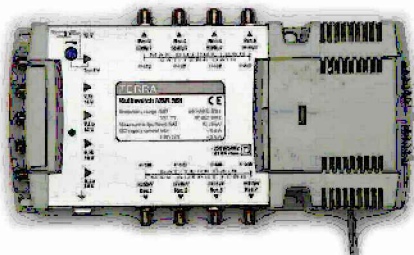
10

СОГЛАСОВАНО

Инв. N подл. Подпись и дата
Взам. инв. N

Изм.	Кол. уч.	Лист	N док.	Подпись	Дата

Позволяет подсоединить до 8 абонентов для независимого просмотра НТВ Плюс и других спутников. Предназначен для распределения сигналов спутникового и наземного телевидения, встроенный источник для дистанционного питания, возможность питания предусилителей через вход наземного ТВ.



3. Домофон

Основные элементы управления

Система домофонной связи обеспечивает удаленную идентификацию человека, запрашивающего разрешение на вход, а также удаленное управление входными дверьми.

Домофонная система состоит из вызывной панели, закрепленной на входной двери в подъезд и входной двери у входа в квартиру, электромеханического замка, установленного также на дверных замках, камер расположенных в вызывных панелях.

При нажатии кнопки/номера квартиры на вызывной панели, панели/домофонные трубки издадут сигнал, оповещая о посетителе. Изображение посетителя можно посмотреть только на панели домофона «Utopia» расположенной в помещении №1. Открыть дверь посетителю возможно с монитора «Utopia» или любой другой домофонной трубкой нажатием на одну из клавиш.

3.1. Основные технические решения

3.1.1 Видеомонитор 1703 UTOPIA

Этот элегантный видеомонитор воплотил в себе все, о чем только может мечтать абонент современной видеодомофонной системы. 4.5" цветной ЖК-дисплей с возможностями индивидуальной настройки яркости и контраста, великолепное качество звука с регулировкой громкости, исполнение в вариантах с телефонной трубкой и free-hand, уникальная эргономика и всего 55 миллиметров толщины.

Позажные планы расположения оборудования и кабельных трасс показаны на листах № 20 настоящего проекта.

3.1.2 Аудиотрубка Signo 1140/1

Красивая аудиотрубка в дизайне Signo. Корпус белого цвета, электронный звонок, дополнительная кнопка. Размеры трубки: 80 x 225 x 40 мм.

СОГЛАСОВАНО

Взам. инв. N

Инв. N подл. Подпись и дата

Изм.	Кол. уч.	Лист	N док.	Подпись	Дата

Квартира по адресу: г. Москва, ул Мосфильмовская,
д.8, кв. 85

Лист

11

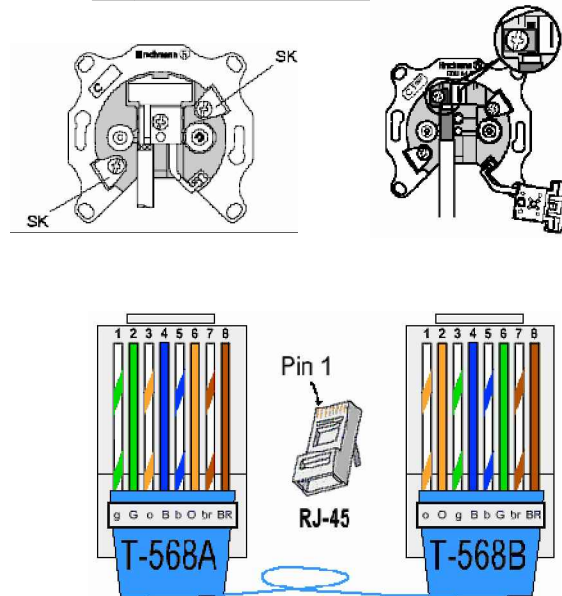
4. Указания к монтажу

4.1 Подключение антенных розеток

К выходу TV, расположенному на лицевой стороне антенной розетки, подключить антенный вход телевизора, к выходу SAT, расположенному на лицевой стороне антенной розетки, подключить RCA-вход спутникового тюнера.

Кабель от телевизионной распределительной сети подключить ко входу Hf антенной розетки. Концы кабелей свести в ШС и прикрутить к F-разъему.

4.2 Подключение компьютерных розеток



Компьютерные розетки и коннектор RG45 подключить в соответствии со стандартом T-568B

4.3 Кабельные линии

Кабельные линии вести в гофротрубе с шагом крепежа 300-400мм.

5. Электропитание и заземление оборудования

Электропитание токопотребляющего активного оборудования производится от блока питания, расположенного в ШС, который подключается к источнику бесперебойного питания.

Монтаж заземляющих проводников выполнить в соответствии с требованиями «инструкции по выполнению сети заземления в электроустановках» СН 102-76 и Пособие РД 78.145.-93 ч.2 г.14.

Квартира по адресу: г. Москва, ул Мосфильмовская,
д.8, кв. 85

Лист

12

СОГЛАСОВАНО

Инв. N подл. Подпись и дата
Взам. инв. N

Изм.	Кол. уч.	Лист	N док.	Подпись	Дата

6. Сведения об организации производства

К производству работ по изготовлению рабочего проекта приступить в сроки, предусмотренные договором. При этом должна быть произведена следующая работа:

- Принята и изучена проектная документация
- Разработан и утвержден проект производства работ в соответствии с РД 78.145-92

7. Мероприятия по охране труда и технике безопасности

Монтажно-наладочные работы следует начинать только после выполнения мероприятий по технике безопасности согласно СНиП III-4-80.

При работе с техническими средствами, с ручными электроинструментами, с клеями необходимо соблюдать меры предосторожности и правила безопасности в соответствии с требованиями ПУЭ, ГОСТ 12.2.013-87, ГОСТ 12.1.007-76 и ТУ 38-103-211-76.

При работе на высоте необходимо использовать только приставные лестницы, стремянки и строительные леса. Применение подручных средств категорически запрещается. При использовании приставных лестниц обязательно присутствие второго человека. Нижние концы лестницы должны иметь упоры в виде металлических шипов или резиновых наконечников.

При монтаже, наладке и техническом обслуживании кабельной сети необходимо руководствоваться также разделами по технике безопасности, технической документации предприятий-изготовителей, ведомственными инструкциями и указаниями по технике безопасности при монтаже и наладке приборов.

К обслуживанию установок допускаются лица, прошедшие инструктаж по технике безопасности. Прохождение инструктажа отмечается в журнале. Технические специалисты, обслуживающие активное оборудование, должны быть обеспечены защитными средствами, прошедшими соответствующие лабораторные испытания. Все электромонтажные работы, обслуживание установки, периодичность и методы испытания защитных средств должны выполняться с соблюдением «Правил технической эксплуатации электроустановок потребите

СОГЛАСОВАНО

Инв. N подл. Подпись и дата
Взам. инв. N

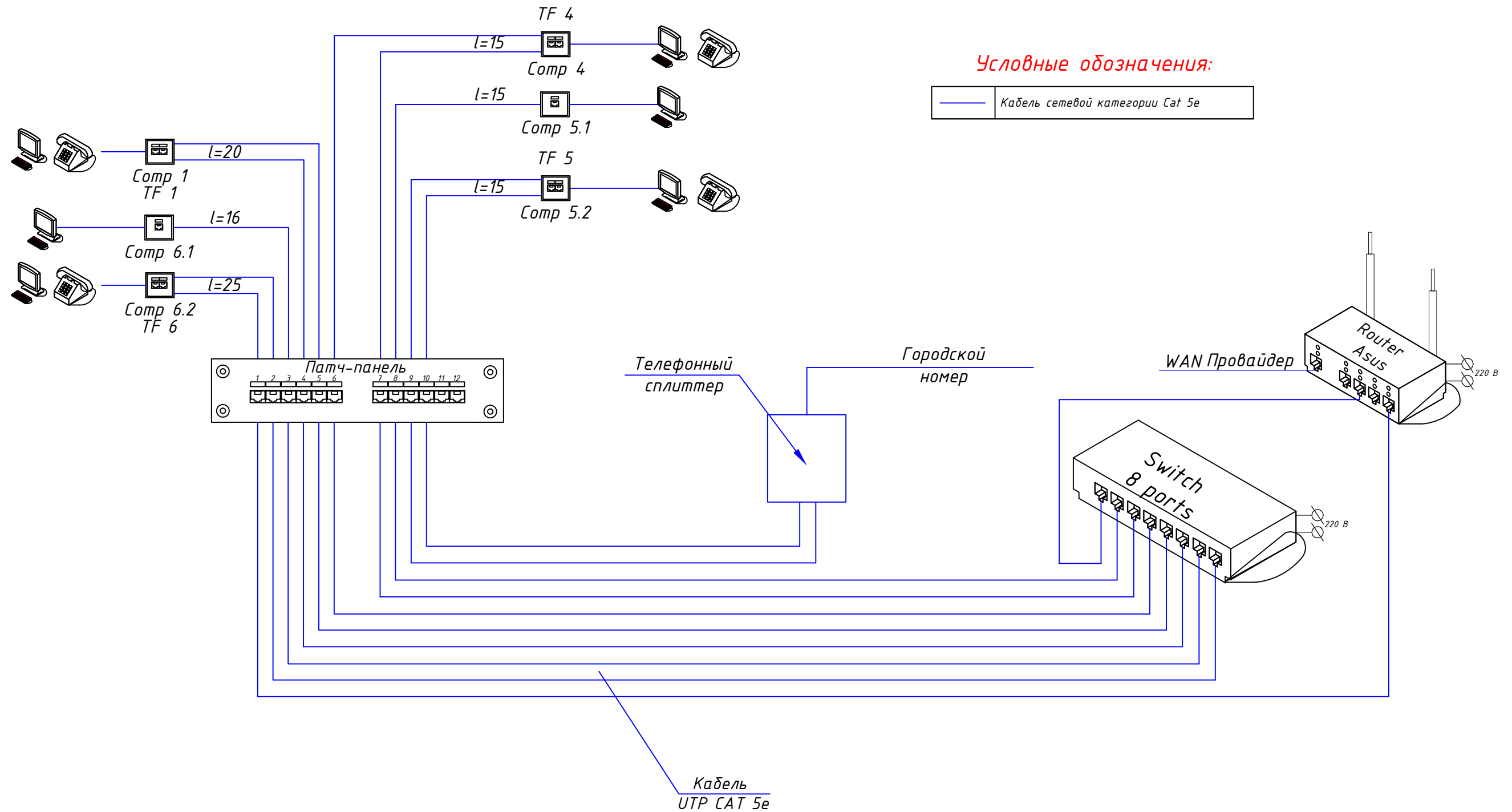
Изм.	Кол. уч.	Лист	N док.	Подпись	Дата

Квартира по адресу: г. Москва, ул Мосфильмовская,
д.8, кв. 85

Лист

13

Структурная схема ЛВС

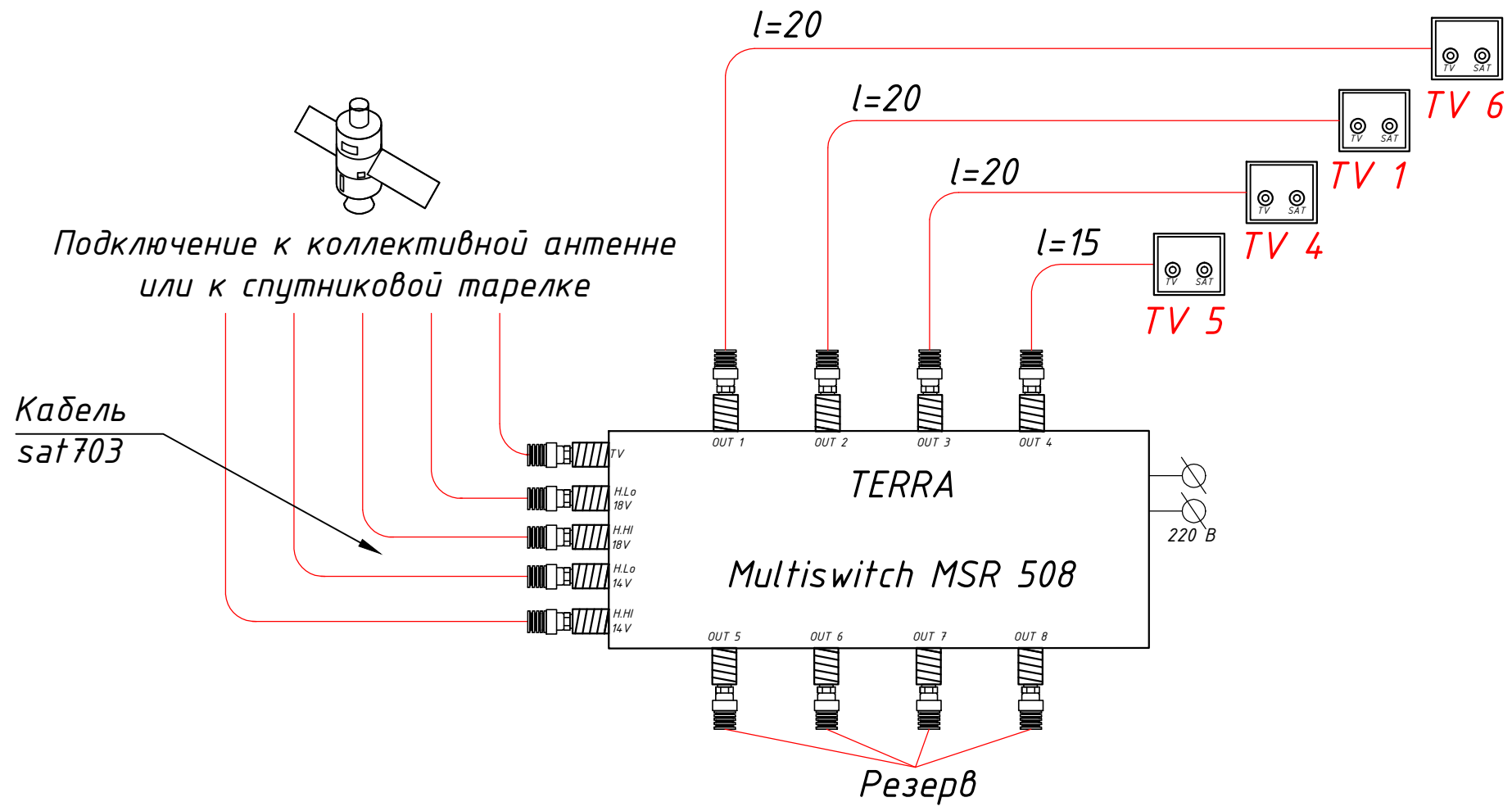


СОГЛАСОВАНО

Инв. N подл. Подпись и дата. Взам. инв. N

						Заказчик: Вальдман В.С.		003.12.14-СС		
						Квартира по адресу: г. Москва, ул Мосфильмовская, д.8, кв. 85				
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Слаботочные системы.		Стадия	Лист	Листов
	ГИП			Ковальский	12.14			Р	14	22
	Разраб.			Громов	12.14					
	Проверил				12.14					
	Н. контроль			Барцевич	12.14	Структурная схема ЛВС		ООО "ЭлитСтрой МО" проектная группа		

Структурная схема приема ТВ сигнала

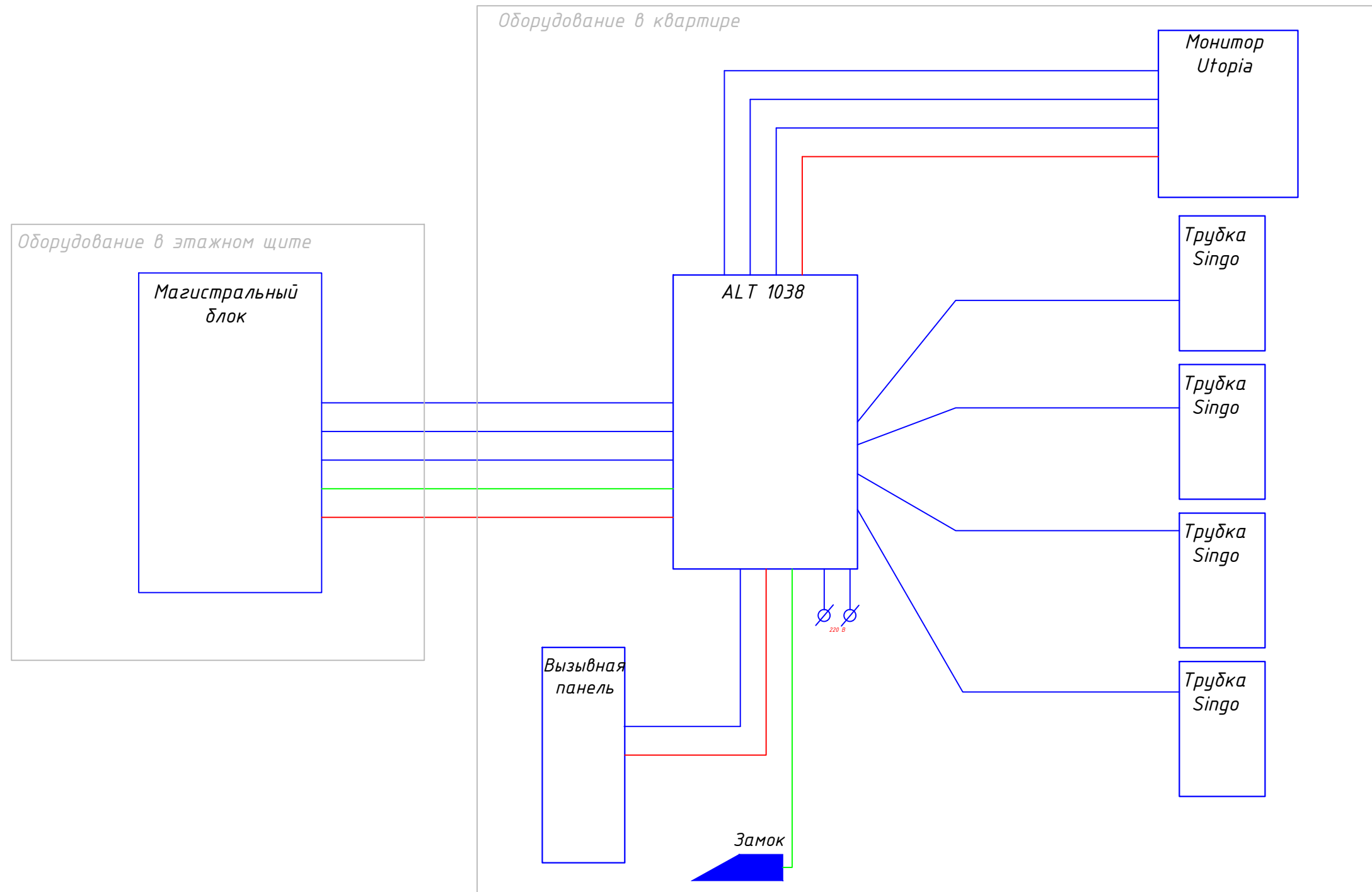


СОГЛАСОВАНО

Инв. N подл. Подпись и дата. Взам. инв. N

						Заказчик: Вальдман В.С.	003.12.14-СС				
						Квартира по адресу: г. Москва, ул Мосфильмовская, д.8, кв. 85					
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Слаботочные системы.			Стадия	Лист	Листов
						Слаботочные системы.			Р	15	22
ГИП		Ковальский			12.14	Структурная схема приема ТВ сигнала			ООО "ЭлитСтрой МО" проектная группа		
Разраб.		Громов			12.14						
Проверил					12.14						
Н. контроль		Барцевич			12.14						

Структурная схема домофона



Условные обозначения:

	Кабель сетевой категории Cat 5e
	Кабель телевизионный SAT 703
	Сигнальный кабель RED J-Y(S+Y) 4x2x0.8

СОГЛАСОВАНО

Инв. N подл. Подпись и дата. Взам. инв. N

						Заказчик: Вальдман В.С.		003.12.14-СС		
						Квартира по адресу: г. Москва, ул Мосфильмовская, д.8, кв. 85				
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Слаботочные системы.		Стадия	Лист	Листов
								Р	16	22
ГИП				Ковальский	12.14					
Разраб.				Громов	12.14					
Проверил					12.14					
Н. контроль				Барцевич	12.14	Структурная схема домофона		ООО "ЭлитСтрой МО" проектная группа		

Экспликация помещений

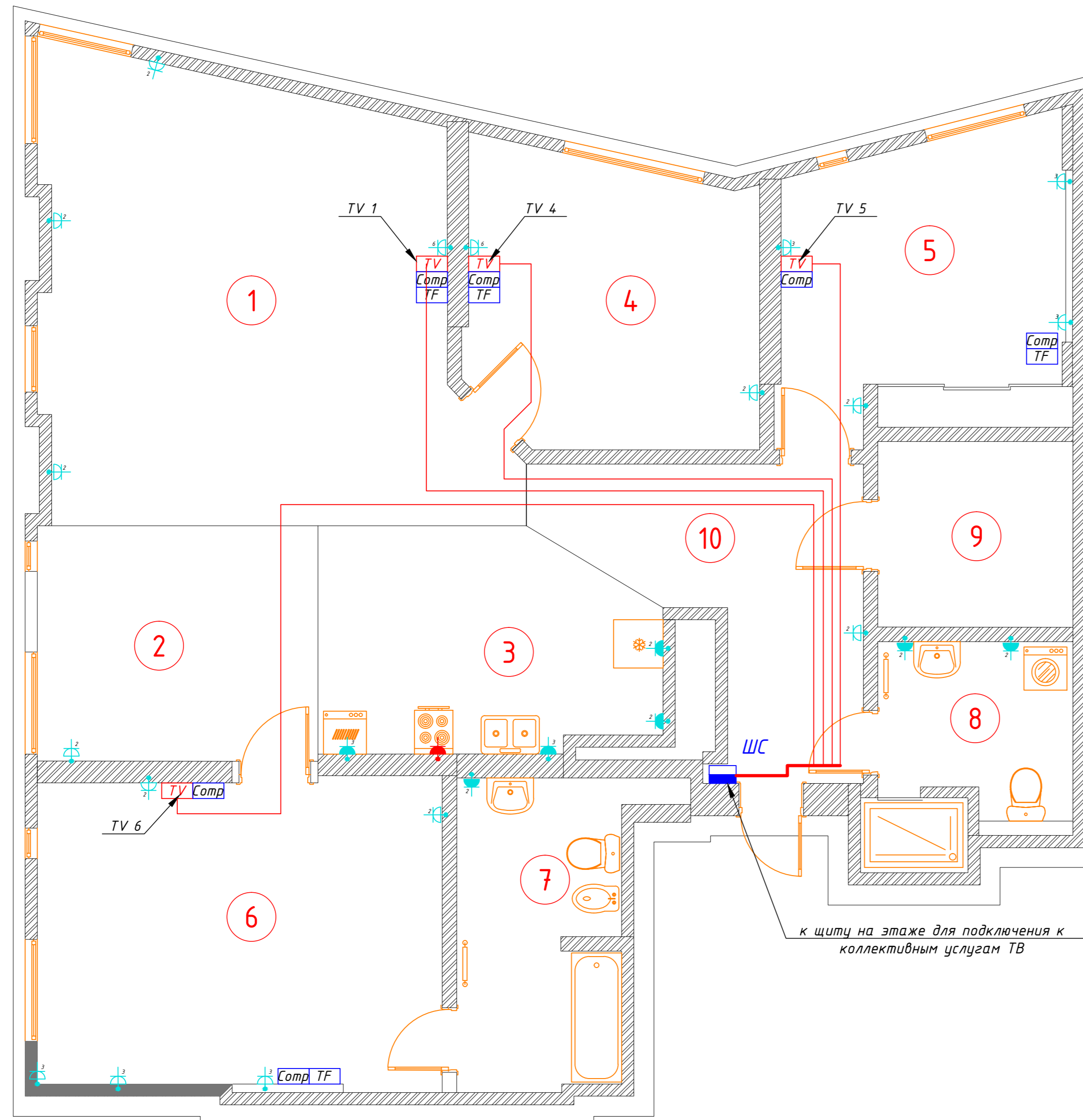
№	Наименование	Площадь, м ²
1	Гостиная	36,24
2	Столовая	12,86
3	Кухня	13,87
4	Кабинет	15,87
5	Спальня	16,53
6	Спальня	24,07
7	Санузел	10,35
8	Санузел	8,26
9	Гардеробная	7,05
10	Коридор	13,05
Общая площадь:		158,15

Условные обозначения:

	Щит слаботочный (общее обозначение)
	Розетка однопортовая RJ-45 категории 5е, используемая для телефонной сети
	Розетка однопортовая RJ-45 категории 5е, используемая для компьютерной сети
	Розетка двухпортовая RJ-45 категории 5е
	Телевизионная розетка оконечная
	Кабель SAT 703
	Кабель витая пара cat 5е

Примечание:

- Кабели от ТВ, ТФ и компьютерных розеток свести в шкаф ШС, расположенный в помещении №1.
- К каждой розетке ТС подвести два кабеля sat 5е, т.к розетка двойная, один модуль используется для компьютерной сети а второй для телефонной сети.
- Маркировку кабелей произвести в соответствии с чертежом.
- Прокладка слаботочных кабелей на расстоянии менее 1000мм от электрических кабелей не допускается. Пересечения электрических кабелей с слаботочными только под прямым углом.
- Проходы через стены выполнить в металлических гильзах с последующей их заделкой цементным раствором.
- Привязки розеток выполнить в соответствии с архитектурно-дизайнерским проектом.
- Высоту установки розеток смотреть в архитектурно-дизайнерском проекте.
- Кабельные линии вести в гофротрубе с шагом крепежа 300-400мм.



СОГЛАСОВАНО

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

Заказчик: Вальдман В.С.						003.12.14-СС		
Квартира по адресу: г. Москва, ул Мосфильмовская, д.8, кв. 85								
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Стадия	Лист	Листов
ГИП	Ковальский				12.14	Р	17	22
Разраб.	Громов				12.14			
Проверил					12.14			
Н. контроль Барцевич						12.14		
Слаботочные системы.						000 "ЭлитСтрой МО"		
План квартиры Кабельные трассы ТВ. М1:50						проектная группа		

Экспликация помещений

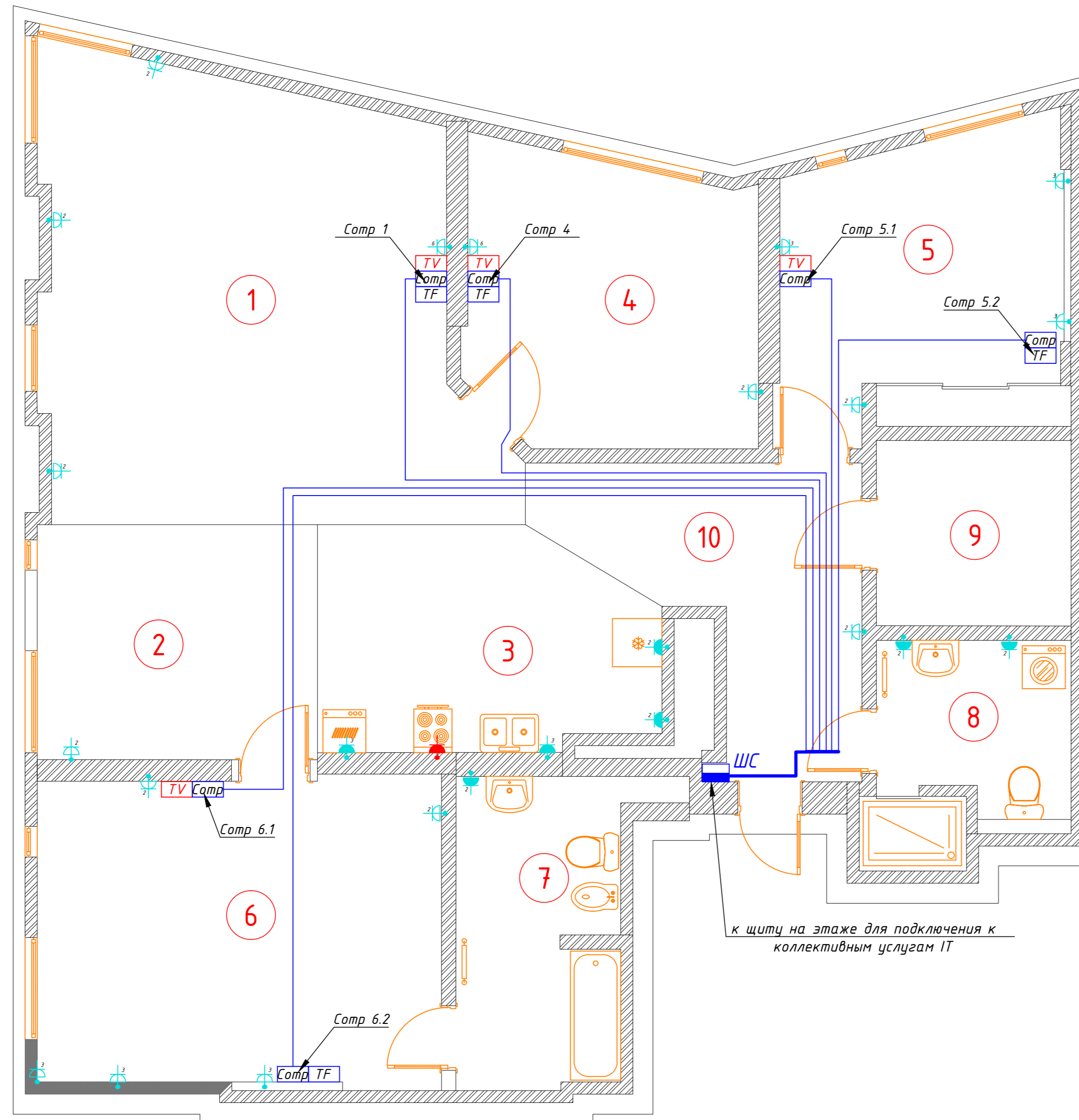
№	Наименование	Площадь, м ²
1	Гостиная	36,24
2	Столовая	12,86
3	Кухня	13,87
4	Кабинет	15,87
5	Спальня	16,53
6	Спальня	24,07
7	Санузел	10,35
8	Санузел	8,26
9	Гардеробная	7,05
10	Коридор	13,05
Общая площадь:		158,15

Условные обозначения:

	Щит слаботочный (общее обозначение)
	Розетка однопортовая RJ-45 категории 5е используемая для телефонной сети
	Розетка однопортовая RJ-45 категории 5е используемая для компьютерной сети
	Розетка двухпортовая RJ-45 категории 5е
	Телевизионная розетка оконечная
	Кабель SAT 703
	Кабель витая пара cat 5e

Примечание:

- Кабели от ТВ, ТФ и компьютерных розеток свести в шкаф ШС, расположенный в помещении №1.
- К каждой розетке ТС подвести два кабеля cat 5e, т.к розетка двойная, один модуль используется для компьютерной сети а второй для телефонной сети.
- Маркировку кабелей произвести в соответствии с чертежом.
- Прокладка слаботочных кабелей на расстоянии менее 1000мм от электрических кабелей не допускается. Пересечения электрических кабелей с слаботочными только под прямым углом.
- Проходы через стены выполнить в металлических гильзах с последующей их заделкой цементным раствором.
- Привязки розеток выполнить в соответствии с архитектурно-дизайнерским проектом.
- Высоту установки розеток смотреть в архитектурно-дизайнерском проекте.
- Кабельные линии вести в гофротрубе с шагом крепежа 300-400мм.



к щиту на этаже для подключения к коллективным услугам IT

СОГЛАСОВАНО

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

Заказчик: Вальдман В.С.						003.12.14-СС		
Квартира по адресу: г. Москва, ул Мосфильмовская, д.8, кв. 85								
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата			
ГИП	Ковальский				12.14	Слаботочные системы.		
Разраб.	Громов				12.14	Р	18	22
Проверил					12.14			
Н. контроль	Барцевич				12.14	План квартиры Кабельные трассы компьютерных розеток. М1:50		
						ООО "ЭлитСтрой МО" проектная группа		

Экспликация помещений

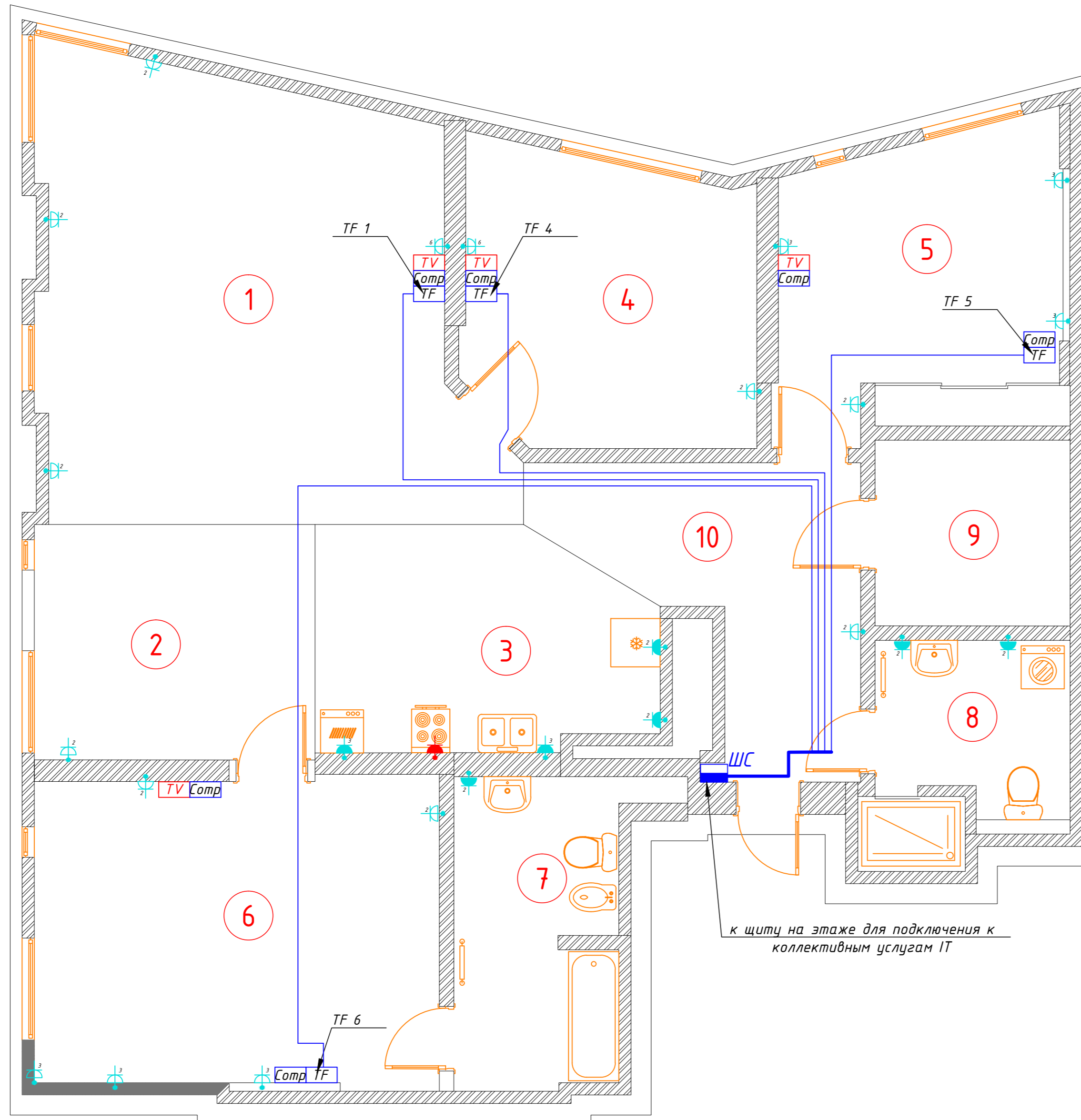
№	Наименование	Площадь, м ²
1	Гостиная	36,24
2	Столовая	12,86
3	Кухня	13,87
4	Кабинет	15,87
5	Спальня	16,53
6	Спальня	24,07
7	Санузел	10,35
8	Санузел	8,26
9	Гардеробная	7,05
10	Коридор	13,05
Общая площадь:		158,15

Условные обозначения:

	Щит слаботочный (общее обозначение)
	Розетка однопортовая RJ-45 категории 5е используемая для телефонной сети
	Розетка однопортовая RJ-45 категории 5е используемая для компьютерной сети
	Розетка двухпортовая RJ-45 категории 5е
	Телевизионная розетка оконечная
	Кабель SAT 703
	Кабель витая пара cat 5е

Примечание:

- Кабели от ТВ, ТФ и компьютерных розеток свести в шкаф ШС, расположенный в помещении №1.
- К каждой розетке ТС подвести два кабеля cat 5е, т.к розетка двойная, один модуль используется для компьютерной сети а второй для телефонной сети.
- Маркировку кабелей произвести в соответствии с чертежом.
- Прокладка слаботочных кабелей на расстоянии менее 1000мм от электрических кабелей не допускается. Пересечения электрических кабелей с слаботочными только под прямым углом.
- Проходы через стены выполнить в металлических гильзах с последующей их заделкой цементным раствором.
- Привязки розеток выполнить в соответствии с архитектурно-дизайнерским проектом.
- Высоту установки розеток смотреть в архитектурно-дизайнерском проекте.
- Кабельные линии вести в гофротрубе с шагом крепежа 300-400мм.



Заказчик: Вальдман В.С.						003.12.14-СС		
Квартира по адресу: г. Москва, ул Мосфильмовская, д.8, кв. 85								
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Стадия	Лист	Листов
ГИП	Ковальский				12.14	Слаботочные системы.	Р	19
Разраб.	Громов				12.14			
Проверил					12.14			
Н. контроль	Барцевич				12.14	План квартиры Кабельные трассы телефонных розеток. М1:50		ООО "ЭлитСтрой МО" проектная группа

Экспликация помещений

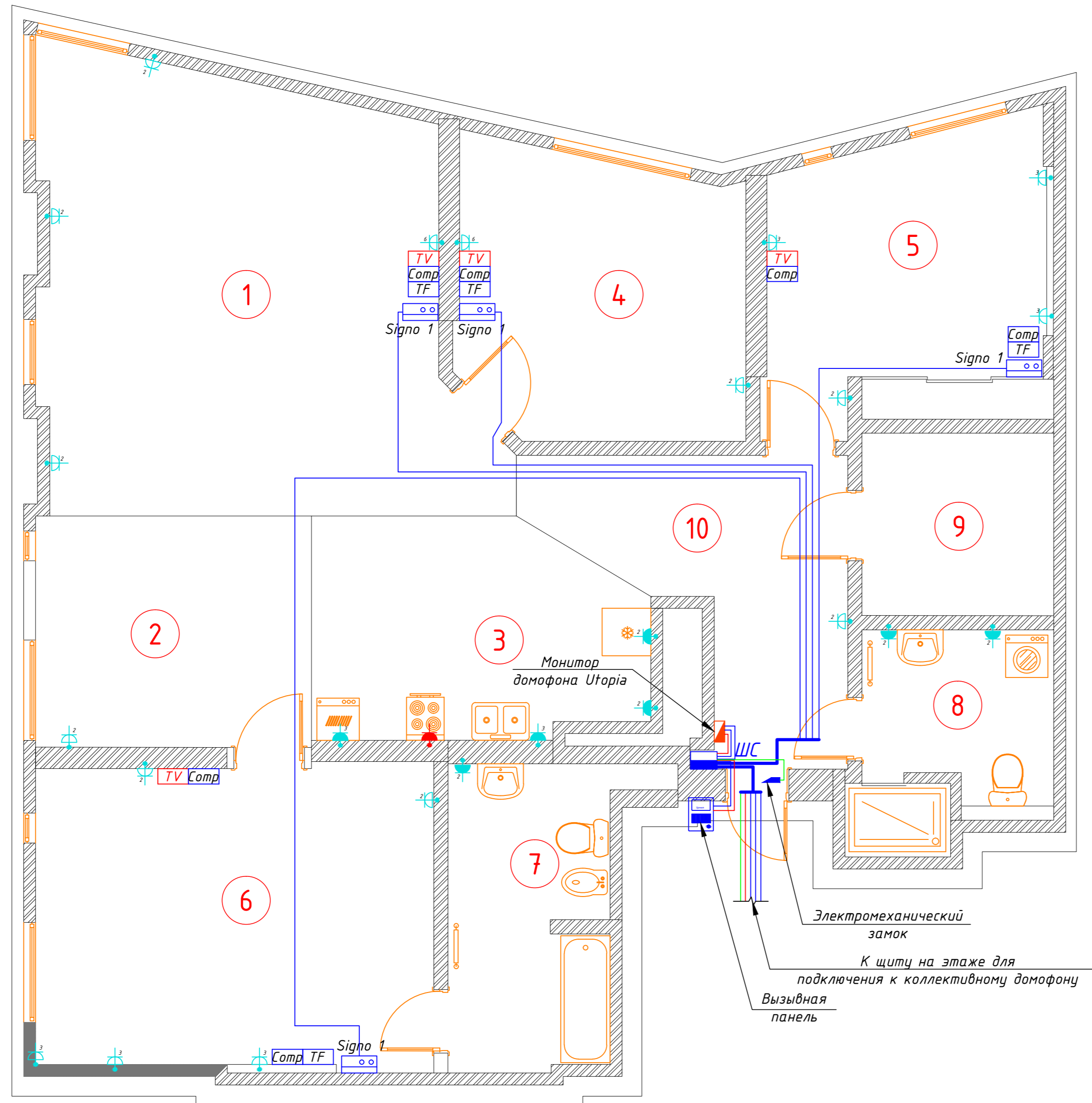
№	Наименование	Площадь, м ²
1	Гостиная	36,24
2	Столовая	12,86
3	Кухня	13,87
4	Кабинет	15,87
5	Спальня	16,53
6	Спальня	24,07
7	Санузел	10,35
8	Санузел	8,26
9	Гардеробная	7,05
10	Коридор	13,05
Общая площадь:		158,15

Условные обозначения:

	Щит слаботочный (общее обозначение)
	Аудиотрубка Signo
	Монитор Utopia
	Вызывная панель с камерой
	Электромеханический замок
	Кабель SAT 703
	Кабель витая пара cat 5e
	RED J-Y(S)Y 4x2x0.8

Примечание:

1. Прокладка слаботочных кабелей на расстоянии менее 1000мм от электрических кабелей не допускается. Пересечения электрических кабелей с слаботочными только под прямым углом.
2. Проходы через стены выполнить в металлических гильзах с последующей их заделкой цементным раствором.
3. Кабельные линии вести в гофротрубе с шагом крепежа 300-400мм.



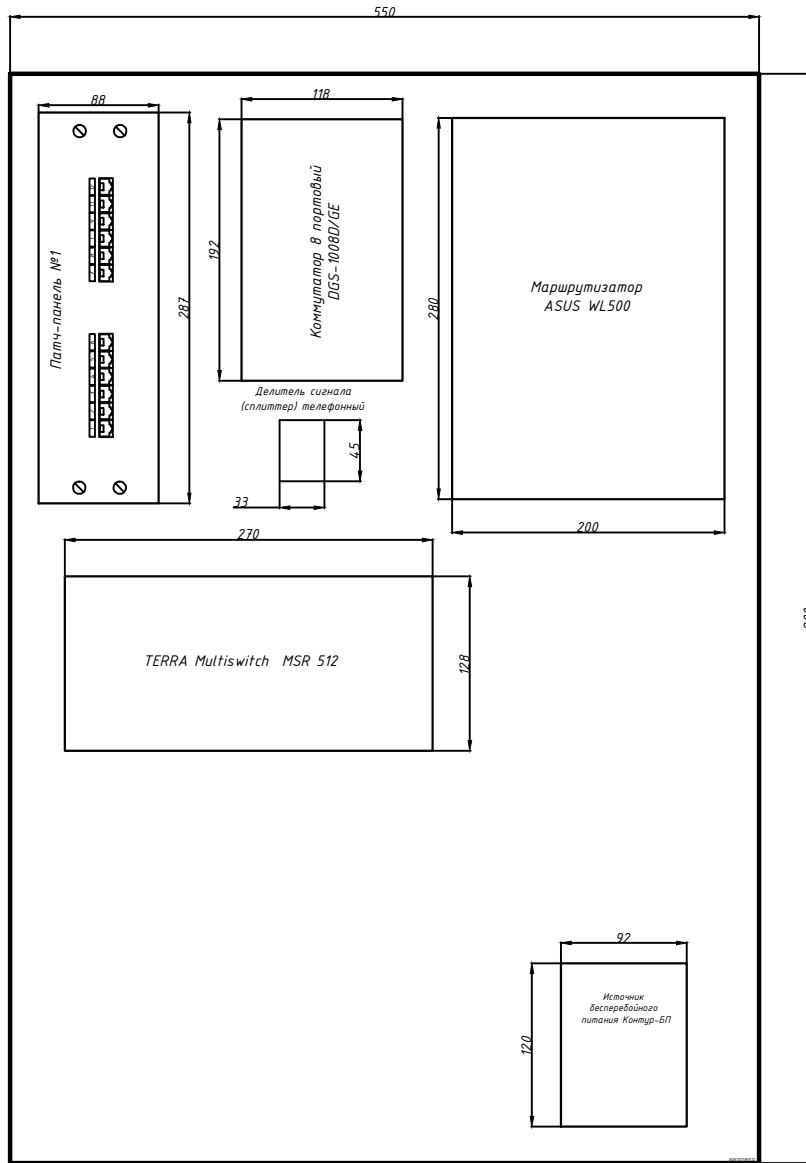
ЩС
 К щиту на этаже для подключения к коллективному домофону
 Вызывная панель
 Электромеханический замок

СОГЛАСОВАНО

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

						Заказчик: Вальдман В.С.		003.12.14-СС		
						Квартира по адресу: г. Москва, ул Мосфильмовская, д.8, кв. 85				
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Слаботочные системы.		Стадия	Лист	Листов
								Р	20	22
						План квартиры Кабельные трассы домофонной системы. М150		ООО "ЭлитСтрой МО" проектная группа		
						Н. контроль Барцевич				

Расположение оборудования в шкафу ШС



СОГЛАСОВАНО

Взам. инв. N

Подпись и дата

Инв. N подл

						Заказчик: Вальдман В.С.	003.12.14-СС
						Квартира по адресу: г. Москва, ул Мосфильмовская, д.8, кв. 85	
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		
						Слаботочные системы.	Стадия
							Лист
							Листов
						P	21
						85	22
						Расположение оборудования в шкафу ШС	000 "ЭлитСтрой МО" проектная группа

